

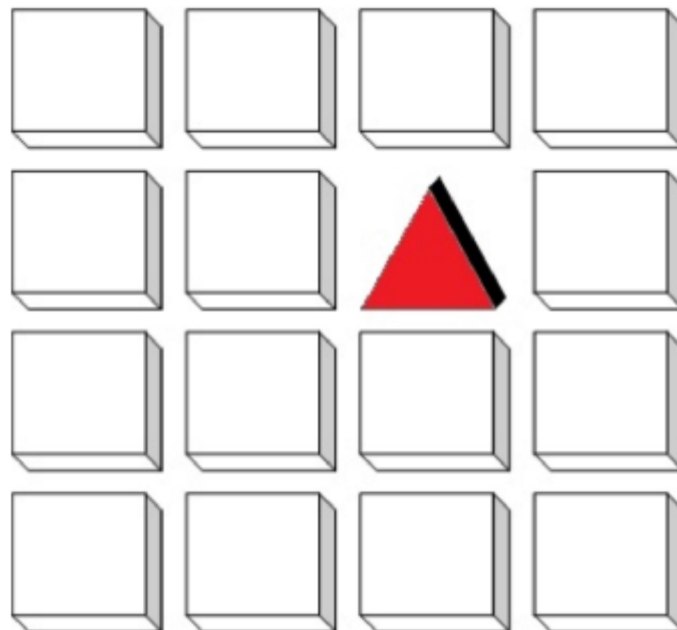
AUTONOME PROVINZ  
BOZEN - SÜDTIROL

AOV - Agentur für die Verfahren und  
die Aufsicht im Bereich öffentliche Bau-,  
Dienstleistungs- und Lieferaufträge



PROVINCIA AUTONOMA  
DI BOLZANO - ALTO ADIGE

ACP - Agenzia per i procedimenti  
e la vigilanza in materia di contratti  
pubblici di lavori, servizi e forniture



Richtpreisverzeichnis für  
**HOCHBAUARBEITEN**  
Italienische Fassung

**2018**

Elenco prezzi informativi per  
**OPERE CIVILI EDILI**  
Versione Italiana



Mit Beschluss Nr. 1602 vom 23/12/2014 der Landesregierung wurde die Agentur für die Verfahren und die Aufsicht im Bereich öffentliche Bau-, Dienstleistungs- und Lieferaufträge (AOV) für die Aktualisierung, Ergänzung und Führung des Richtpreisverzeichnisses der Hoch- und Tiefbauarbeiten, sowie für die Verwaltung der allgemeinen technischen Vertragsbestimmungen mittels einer Gemeinschaftskonvention mit der Handels-, Industrie-, Handwerks- und Landwirtschaftskammer Bozen, vom 01/01/2015 bis 31/12/2019 beauftragt.

Inhaber der Richtpreisverzeichnisses ist die Agentur für die Verfahren und die Aufsicht im Bereich öffentliche Bau-, Dienstleistungs- und Lieferaufträge (AOV).

Con delibera n. 1602 del 23/12/2014 la Giunta Provinciale ha incaricato l'Agenzia per i procedimenti e la vigilanza in materia di contratti pubblici di lavori, servizi e forniture (ACP) dell'aggiornamento, integrazione e gestione degli Elenchi prezzi informativi delle opere edili e non edili, nonché delle disposizioni tecnico-contrattuali (DTC) mediante convenzione di cooperazione con la Camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura di Bolzano per il periodo 01/01/2015 – 31/12/2019.

Titolare degli elenchi prezzi è l'Agenzia per i procedimenti e la vigilanza in materia di contratti pubblici di lavori, servizi e forniture (ACP).

Für anfällige Hinweise, Bemerkungen oder  
Verbesserungen

AOV - Agentur für die Verfahren und die  
Aufsicht im Bereich öffentliche Bau-,  
Dienstleistungs- und Lieferaufträge

Dr. Julius Perathoner Straße 10  
39100 BOZEN

Tel. 0471 414060 - Fax. 0471 414069  
E-mail [agenturauftraege@provinz.bz.it](mailto:agenturauftraege@provinz.bz.it)

Per eventuali suggerimenti, note o rilievi

ACP - Agenzia per i procedimenti e la  
vigilanza in materia di contratti pubblici di  
lavori, servizi e forniture

Via Dr. Julius Perathoner 10  
39100 BOLZANO

Tel. 0471 414060 - Fax. 0471 414069  
E-mail [agenziaappalti@provincia.bz.it](mailto:agenziaappalti@provincia.bz.it)

AUTONOME  
PROVINZ  
BOZEN  
SÜDTIROL



PROVINCIA  
AUTONOMA  
DI BOLZANO  
ALTO ADIGE

**Richtpreisverzeichnis  
für Hochbauarbeiten**

Italienische Fassung

**Elenco prezzi informativi  
per opere civili edili**

Versione italiana

**2018**

**AOV - AGENTUR FÜR DIE VERFAHREN  
UND DIE AUFSICHT IM BEREICH  
ÖFFENTLICHE BAU-, DIENSTLEISTUNGS-  
UND LIEFERAUFTRÄGE**

**ACP - AGENZIA PER I PROCEDIMENTI  
E LA VIGILANZA IN MATERIA DI  
CONTRATTI PUBBLICI DI LAVORI,  
SERVIZI E FORNITURE**



## INDICE

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
<b>00</b>	<b>Premesse generali</b> .....	28
<b>00.01</b>	<b>Note introduttive</b> .....	28
00.01.01	Usò dell'elenco prezzi informativi .....	28
00.01.02	Codici .....	29
00.01.03	Pagina .....	29
00.01.04	Simboli .....	29
<b>00.02</b>	<b>Prezzi unitari</b> .....	29
00.02.01	Noli .....	29
00.02.02	Materiali .....	29
00.02.03	Semilavorati .....	29
00.02.04	Opere compiute .....	30
<b>00.03</b>	<b>Criteri di misurazione e valutazione delle opere</b> .....	30
00.03.01	Prescrizioni generali .....	30
00.03.02	Norme di misurazione .....	30
00.03.03	Diritti di discarica .....	31
00.03.04	Valutazione dei materiali e semilavorati per l'edilizia .....	32
<b>01</b>	<b>Prezzi elementari</b> .....	32
<b>01.01</b>	<b>Mercedi orarie della mano d'opera</b> .....	32
01.01.01	Settore edile/civile .....	32
01.01.02	Settore metallo .....	33
01.01.03	Settore legno .....	33
01.01.04	Settore impianti (elettrotecnici ed idraulici) .....	33
<b>01.02</b>	<b>Noli</b> .....	33
01.02.01	Mezzi di trasporto .....	34
01.02.02	Pompe .....	34
01.02.03	Macchine per movimento terra .....	35
01.02.04	Betoniere .....	36
01.02.05	Gru edili - Argani di sollevamento .....	36
01.02.06	Compressori .....	40
01.02.07	Macchine utensili .....	40
01.02.08	Ponteggi da costruzione e da manutenzione .....	41
01.02.09	Scivoli per macerie .....	45
01.02.10	Gruppi elettrogeni .....	45
01.02.11	Vani contenitori .....	45
<b>01.03</b>	<b>Trasporti</b> .....	46
01.03.01	Trasporto di materiali sciolti .....	46
01.03.02	Trasporto di materiali non sciolti .....	46

## INDICE

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
<b>01.04</b>	<b>Materiali</b> .....	46
01.04.01	Inerti.....	47
01.04.02	Leganti.....	47
01.04.03	Pietre artificiali (laterizi, blocchi, ecc.).....	48
01.04.08	Canne e tubi.....	50
01.04.09	Materiali impermeabilizzanti.....	50
01.04.10	Materiali coibenti e insonorizzanti.....	51
01.04.11	Materiali da copertura.....	52
01.04.12	Manufatti in cemento.....	53
01.04.13	Vetrocemento.....	54
01.04.14	Materiali per opere da giardiniere.....	55
01.04.15	Materiali per opere da pittore.....	58
01.04.16	Materiali per pavimenti e rivestimenti in ceramica.....	60
01.04.17	Materiali per opere in pietra naturale.....	63
01.04.18	Materiali per pavimenti caldi.....	67
01.04.19	Materiali per opere di carpenteria in legno.....	67
01.04.20	Materiali per opere da lattoniere.....	68
01.04.21	Materiali per opere da falegname.....	76
01.04.24	Materiali per opere da vetraio.....	79
01.04.25	Materiali per impianti di riscaldamento.....	83
01.04.26	Materiali per impianti idro-sanitari.....	89
01.04.28	Materiali riciclati.....	96
01.04.30	Geotessuti.....	96
<b>01.05</b>	<b>Semilavorati</b> .....	97
01.05.01	Malte.....	97
01.05.02	Calcestruzzi.....	97
<b>01.06</b>	<b>Oneri generali di cantiere</b> .....	100
01.06.01	Monoblocchi prefabbricati.....	100
01.06.02	Tabelloni di cantiere.....	101
01.06.03	Recinzione di cantiere.....	102
01.06.04	Illuminazione di cantiere.....	105
01.06.10	Impianti di cantiere.....	105
<b>02</b>	<b>Opere da impresario - costruttore</b> .....	105
<b>02.01</b>	<b>Demolizioni</b> .....	106
02.01.01	Demolizione completa.....	106
02.01.02	Demolizioni parziali.....	106
02.01.03	Rimozione di elementi costruttivi.....	107
02.01.04	Diritti di scarica.....	110



## INDICE

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
02.01.05	Piano di demolizione .....	113
<b>02.02</b>	<b>Movimenti di terra</b> .....	<b>113</b>
02.02.01	Preparazione area cantiere.....	113
02.02.02	Manto superficiale.....	113
02.02.03	Scavi di sbancamento (a sezione aperta).....	113
02.02.04	Scavo a sezione obbligata.....	114
02.02.05	Rinterri e rilevati .....	115
<b>02.03</b>	<b>Fondazioni speciali e messa in sicurezza di scavi</b> .....	<b>116</b>
<b>02.04</b>	<b>Opere in conglomerato cementizio armato e non armato, casseforme e prefabbricati</b> .....	<b>116</b>
02.04.71	Casseformi per strutture adiacenti a terra, sottomurazioni.....	119
02.04.72	Casseforme per muri e pareti.....	119
02.04.73	Casseforme per solette, mensole, scale.....	120
02.04.74	Casseforme per strutture orizzontali (travi).....	121
02.04.75	Casseforme per pilastri.....	122
02.04.76	Casseforme per piccoli manufatti.....	122
02.04.77	Opere di sostegno, piani di lavoro H>3,00m.....	123
02.04.78	Sovrapprezzi.....	123
02.04.80	Conglomerato cementizio per manufatti armati e non armati.....	125
02.04.85	Sovrapprezzi per conglomerato cementizio per manufatti armati e non armati della stessa cl	127
02.04.90	Elementi prefabbricati.....	129
02.04.95	Conglomerato cementizio - pezzi speciali .....	131
<b>02.05</b>	<b>Acciaio per c. a.</b> .....	<b>131</b>
02.05.01	Acciaio in barre.....	131
02.05.02	Reti elettrosaldate.....	131
02.05.03	Elementi statici speciali.....	131
02.05.04	Elementi coibentanti portanti.....	132
<b>02.06</b>	<b>Solai e soffittature</b> .....	<b>134</b>
02.06.01	Solai in laterizio .....	134
02.06.02	Solai a lastra.....	135
<b>02.07</b>	<b>Murature in pietra artificiale (blocchi, laterizi)</b> .....	<b>136</b>
02.07.01	Murature .....	136
02.07.03	Tramezze, rivestimenti.....	138
02.07.04	Sistema intradosso .....	140
02.07.05	Archi e volte .....	141
02.07.06	Elementi per la separazione termica .....	141
<b>02.08</b>	<b>Murature in pietrame</b> .....	<b>141</b>
02.08.01	Murature .....	141
02.08.02	Murature di rivestimento .....	142

## INDICE

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
<b>02.09</b>	<b>Intonaci</b> .....	143
02.09.01	Intonaci.....	143
02.09.02	Portaintonaco, armature per intonaco.....	147
02.09.03	Intonaco armato.....	148
02.09.04	Intonaco per applicazioni speciali.....	148
02.09.05	Opere da stuccatore.....	149
02.09.06	Intonaco a secco.....	151
02.09.07	Profili.....	151
<b>02.10</b>	<b>Vespai e sottofondi</b> .....	151
02.10.01	Vespai.....	151
02.10.02	Massetti di sottofondo.....	152
02.10.03	Massetti galleggianti.....	153
02.10.04	Pavimenti in cemento.....	154
02.10.05	Sottofondi a secco.....	155
<b>02.11</b>	<b>Impermeabilizzazioni</b> .....	156
02.11.01	Impermeabilizzazione orizzontale sotto pareti.....	156
02.11.02	Impermeabilizzazione verticale di pareti.....	157
02.11.03	Impermeabilizzazione di sottofondi.....	157
02.11.04	Strati separatori, strati protettivi.....	158
02.11.05	Giunti.....	159
02.11.06	Sigillatura di giunti.....	161
02.11.07	Gusci di raccordo.....	162
02.11.08	Impermeabilizzazione di tetti.....	162
<b>02.12</b>	<b>Isolamenti</b> .....	163
02.12.01	Isolamenti termici.....	163
02.12.02	Isolamenti acustici.....	174
02.12.03	Sistemi di isolamento termico a cappotto.....	176
<b>02.13</b>	<b>Canne fumarie e di ventilazione</b> .....	181
02.13.01	Canne fumarie.....	181
02.13.02	Canne di ventilazione.....	182
02.13.03	Comignoli.....	183
02.13.04	Accessori.....	183
<b>02.14</b>	<b>Vetrocemento</b> .....	184
02.14.01	Pareti in vetrocemento.....	184
02.14.02	Solai in vetrocemento.....	184
<b>02.15</b>	<b>Impermeabilizzazioni di coperture</b> .....	185
02.15.01	Coperture continue.....	185
02.15.02	Raccordi, bordi.....	187

## INDICE

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
02.15.03	Inseri di finitura.....	188
02.15.04	Riporti, pavimentazioni.....	191
02.15.05	Giunti di dilatazione.....	191
<b>02.16</b>	<b>Drenaggi, canalizzazioni, fognature e pavimentazioni stradali .....</b>	<b>191</b>
02.16.01	Tubi di drenaggio.....	191
02.16.02	Strati filtranti.....	192
02.16.03	Canalizzazioni .....	193
02.16.04	Fognature.....	193
02.16.05	Tubazioni per cavi.....	194
02.16.06	Rivestimenti protettivi .....	195
02.16.07	Pozzetti.....	196
02.16.08	Chiusini, caditoie e minuteria .....	199
02.16.09	Strade, vialetti, piazze.....	201
<b>02.17</b>	<b>Opere da giardiniere .....</b>	<b>207</b>
02.17.01	Superfici erbose .....	207
02.17.02	Zone pedonali.....	207
02.17.03	Zone parcheggio.....	207
02.17.04	Sistema per inverdimento pensile.....	208
02.17.05	Piante.....	212
02.17.06	Arredi.....	212
<b>02.18</b>	<b>Assistenze murarie .....</b>	<b>213</b>
02.18.09	Assistenze murarie per l'impianto di riscaldamento.....	213
02.18.10	Assistenze murarie per l'impianto di condizionamento.....	213
02.18.11	Assistenze murarie per impianti idrico-sanitari .....	213
02.18.12	Assistenze murarie per impianti elettrici.....	214
<b>02.19</b>	<b>Opere di risanamento.....</b>	<b>214</b>
02.19.01	Asporto di elementi edilizi.....	214
02.19.02	Rimozione di pavimentazioni esistenti.....	215
02.19.03	Rimozione di impermeabilizzazioni (in elaborazione).....	215
02.19.04	Aperture, tracce.....	215
02.19.05	Ampliamento di aperture.....	217
02.19.06	Ristrutturazioni edilizie .....	218
02.19.07	Trattamento di superfici .....	219
02.19.08	Deumidificazioni.....	221
02.19.09	Lastricati stradali.....	221
<b>02.20</b>	<b>Sistemi di misurazione.....</b>	<b>221</b>
02.20.01	Targhette per il livello .....	222
02.20.02	Targhette per la misurazione .....	222

## INDICE

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
<b>03</b>	<b>Opere da fabbro</b> .....	222
<b>03.01</b>	<b>Carpenteria in metallo</b> .....	223
03.01.01	Edifici completi ed elementi strutturali.....	223
<b>03.02</b>	<b>Chiusini, grigliati</b> .....	223
03.02.01	Chiusini.....	223
03.02.02	Grigliati.....	224
<b>03.03</b>	<b>Corrimano, parapetti, inferriate, recinzioni</b> .....	225
03.03.01	Corrimano.....	225
03.03.02	Parapetti.....	225
03.03.03	Inferriate.....	226
03.03.04	Recinzioni.....	226
<b>03.04</b>	<b>Scale</b> .....	226
03.04.01	Scale rettilinee.....	227
03.04.02	Scale con gradini a ventaglio.....	227
03.04.03	Scale a chiocciola.....	227
<b>03.05</b>	<b>Finestre</b> .....	228
03.05.01	Finestre in acciaio.....	228
03.05.02	Finestre in alluminio.....	228
03.05.03	Davanzali.....	228
03.05.04	Facciate continue.....	229
03.05.05	Facciate ventilate.....	233
<b>03.06</b>	<b>Porte</b> .....	235
03.06.01	Porte in acciaio.....	235
03.06.02	Porte in alluminio.....	235
03.06.03	Porte tagliafuoco.....	236
<b>03.07</b>	<b>Portoni</b> .....	238
03.07.01	Portoni in acciaio.....	238
03.07.02	Portone con telaio in alluminio.....	239
<b>03.08</b>	<b>Opere da fabbro ferraio</b> .....	240
03.08.01	Parapetti, corrimano, inferriate.....	240
<b>03.09</b>	<b>Minuteria, ancoraggi</b> .....	241
03.09.01	Cardini, angolari, mensole.....	241
03.09.02	Lamine.....	241
<b>03.10</b>	<b>Ferramenta particolare</b> .....	241
03.10.01	Ferramenta per finestre in acciaio.....	241
03.10.02	Ferramenta per porte.....	241
03.10.03	Chiudiporta.....	242

## INDICE

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
03.10.04	Maniglioni antipanico.....	242
<b>03.11</b>	<b>Tubi in acciaio inossidabile.....</b>	<b>243</b>
<b>03.12</b>	<b>Rivestimenti di superfici metalliche.....</b>	<b>243</b>
03.12.01	Zincatura.....	243
03.12.02	Verniciatura a polvere.....	243
<b>04</b>	<b>Opere da pittore e opere di costruttore a secco.....</b>	<b>243</b>
<b>04.01</b>	<b>Lavorazioni su supporti di agglomerati edili e di cartongesso.....</b>	<b>244</b>
04.01.01	Pretrattamento di supporti in agglomerato edile e di cartongesso.....	244
04.01.02	Pitturazione di supporti in agglomerato edile per esterni.....	246
04.01.03	Pitturazione di supporti in agglomerato edile per interni.....	248
04.01.04	Rivestimento protettivo.....	250
<b>04.02</b>	<b>Lavorazioni su supporti in legno e suoi derivati.....</b>	<b>250</b>
04.02.01	Pretrattamento di supporti in legno e suoi derivati.....	250
04.02.02	Pitturazione di supporti in legno e suoi derivati per interni ed esterni.....	251
04.02.03	Pitturazione per sollecitazioni particolari.....	253
<b>04.03</b>	<b>Lavorazioni su supporti in metallo.....</b>	<b>254</b>
04.03.01	Pretrattamento su supporti in metallo.....	254
04.03.02	Pitturazione di supporti in metallo.....	255
04.03.03	Pitturazione per sollecitazioni particolari.....	257
<b>04.04</b>	<b>Lavorazioni su supporti in PVC.....</b>	<b>258</b>
04.04.01	Pretrattamento di supporti in PVC.....	258
04.04.02	Pitturazione su supporti in PVC.....	258
<b>04.05</b>	<b>Lavori da costruttore a secco.....</b>	<b>258</b>
04.05.01	Controsoffitti.....	258
04.05.02	Pareti divisorie.....	261
04.05.03	Intonaco a secco.....	262
04.05.04	Lavorazioni finali.....	264
<b>04.06</b>	<b>Lavori di restauro.....</b>	<b>264</b>
<b>05</b>	<b>Opere in piastrelle e in lastre di ceramica.....</b>	<b>264</b>
<b>05.01</b>	<b>Pavimenti in ceramica.....</b>	<b>264</b>
05.01.01	Pavimenti in ceramica in letto di malta.....	264
05.01.02	Pavimenti in ceramica in letto di impasto adesivo.....	265
05.01.03	Pavimentazioni in ceramica su supporto.....	267
<b>05.02</b>	<b>Rivestimenti in ceramica.....</b>	<b>267</b>
05.02.02	Rivestimenti in ceramica in letto di impasto adesivo.....	267
<b>05.03</b>	<b>Zoccolini in ceramica.....</b>	<b>269</b>
05.03.01	Zoccolini in ceramica in letto di malta.....	269

## INDICE

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
05.03.02	Zoccolini in ceramica in letto di impasto adesivo.....	269
<b>05.04</b>	<b>Pitturazioni coprenti, sigillature, profili.....</b>	<b>270</b>
05.04.01	Pitturazioni coprenti, rivestimenti senza giunti.....	270
05.04.02	Sigillature.....	271
05.04.03	Profili.....	272
05.04.04	Sovrapprezzi, lavorazioni particolari.....	273
<b>05.05</b>	<b>Elementi doccia.....</b>	<b>274</b>
05.05.01	Elementi doccia privi di barriere architettoniche.....	274
05.05.02	Elementi per pavimenti con scolo mediante canaletta.....	274
<b>06</b>	<b>Pavimenti caldi.....</b>	<b>274</b>
<b>06.01</b>	<b>Preparazione del piano di posa.....</b>	<b>275</b>
06.01.01	Pretrattamento.....	275
06.01.03	Appretti, rasature.....	275
06.01.04	Sostrati: riporti, coibentazioni, pannelli per piani di posa.....	275
06.01.05	Riparazione crepe.....	276
06.01.06	Livellamento di sottofondi.....	276
06.01.07	Elementi prefabbricati.....	276
<b>06.02</b>	<b>Pavimenti in PVC, gomma, linoleum e moquette.....</b>	<b>277</b>
06.02.01	Pavimenti in PVC.....	277
06.02.02	Pavimenti in gomma sintetica.....	278
06.02.03	Pavimenti in linoleum.....	279
06.02.04	Saldature, sigillature.....	279
06.02.05	Pavimenti in moquette.....	279
06.02.06	Zerbini.....	280
<b>06.03</b>	<b>Pavimenti in legno e effetto legno.....</b>	<b>280</b>
06.03.01	Tavole.....	280
06.03.02	Parquet.....	281
06.03.03	Lamellare.....	285
06.03.04	Pavimenti effetto legno.....	285
<b>06.04</b>	<b>Superfici sportive.....</b>	<b>285</b>
06.04.01	Piani di posa per superfici sportive.....	286
06.04.02	Pavimenti sportivi.....	286
<b>06.05</b>	<b>Cubetti in legno.....</b>	<b>287</b>
06.05.01	Cubetti per uso industriale.....	287
<b>06.06</b>	<b>Zoccolini.....</b>	<b>288</b>
06.06.01	Legno.....	288
06.06.02	Materiale sintetico.....	288

## INDICE

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
<b>06.07</b>	<b>Segnaletica</b> .....	288
06.07.01	Segnaletica campi gioco.....	289
<b>06.08</b>	<b>Trattamento delle superfici</b> .....	289
06.08.01	Pavimenti in legno.....	289
06.08.02	Primo trattamento di pavimentazioni.....	290
<b>06.09</b>	<b>Elementi incorporati</b> .....	290
06.09.01	Coprigiunto.....	290
06.09.02	Profilo dello zoccolo a filo della parete H60.....	290
<b>06.10</b>	<b>Pavimenti tecnici sopraelevati</b> .....	290
06.10.01	Pavimenti in PVC.....	290
<b>07</b>	<b>Opere di carpenteria in legno e per la copertura di tetti a falda</b> .....	291
<b>07.01</b>	<b>Opere di carpenteria in legno</b> .....	291
07.01.01	Elementi costruttivi prefabbricati in legno lamellare per strutture di coperture.....	291
07.01.02	Legno massiccio per strutture di coperture.....	293
07.01.03	Rivestimenti.....	294
07.01.04	Coibentazioni.....	299
07.01.05	Protezioni impermeabili, barriere antivapore.....	304
07.01.06	Scale.....	305
07.01.07	Ringhiere.....	307
07.01.08	Finestre per tetto.....	307
07.01.09	Preservazione del legno.....	309
07.01.10	Costruzioni in legno per pareti portanti.....	309
07.01.11	Travi massiccie per solai in legno.....	311
07.01.12	Solai in legno massiccio.....	311
07.01.13	Allestimento cantiere.....	312
<b>07.02</b>	<b>Opere per la copertura di tetti a falda</b> .....	312
07.02.01	Tegole in laterizio.....	312
07.02.02	Tegole in cemento.....	315
07.02.03	Scandole.....	316
07.02.04	Piccole lastre.....	316
07.02.06	Tegole minerali bituminose.....	317
07.02.07	Ardesia naturale.....	318
07.02.08	Incorporamenti.....	318
<b>08</b>	<b>Opere da lattaione</b> .....	318
<b>08.01</b>	<b>Lamiera zincata a caldo</b> .....	318
08.01.01	Coperture.....	319
08.01.02	Rivestimenti di pareti.....	319

## INDICE

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
08.01.03	Canali di gronda e pluviali .....	319
08.01.04	Scossaline, converse, copertine.....	321
08.01.05	Coperture minute .....	324
08.01.06	Accessori di copertura.....	324
<b>08.02</b>	<b>Lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato</b> .....	<b>325</b>
08.02.01	Coperture .....	325
08.02.02	Rivestimenti di pareti.....	326
08.02.03	Canali di gronda e pluviali .....	326
08.02.04	Scossaline, converse, copertine.....	328
08.02.05	Coperture minute .....	330
08.02.06	Accessori di copertura.....	331
<b>08.03</b>	<b>Lamiera di rame</b> .....	<b>331</b>
08.03.01	Coperture .....	331
08.03.02	Rivestimenti di pareti.....	332
08.03.03	Canali di gronda e pluviali .....	332
08.03.04	Scossaline, converse, copertine.....	334
08.03.05	Coperture minute .....	336
08.03.06	Accessori di copertura.....	337
<b>08.04</b>	<b>Lamiera di zinco al titanio</b> .....	<b>337</b>
08.04.01	Coperture .....	337
08.04.02	Rivestimenti di pareti.....	338
08.04.03	Canali di gronda e pluviali .....	338
08.04.04	Scossaline, converse, copertine.....	340
08.04.05	Coperture minute .....	342
08.04.06	Accessori di copertura.....	343
<b>08.05</b>	<b>Lamiera di alluminio</b> .....	<b>343</b>
08.05.01	Coperture .....	343
08.05.02	Rivestimenti di pareti.....	344
08.05.03	Canali di gronda e pluviali .....	344
08.05.04	Scossaline, converse, copertine.....	346
08.05.05	Coperture minute .....	348
08.05.06	Accessori di copertura.....	349
<b>08.10</b>	<b>Protezione contro la caduta dall'alto</b> .....	<b>349</b>
08.10.01	Dispositivi di sicurezza.....	349
<b>09</b>	<b>Opere da falegname</b> .....	<b>350</b>
<b>09.01</b>	<b>Finestre</b> .....	<b>350</b>
09.01.01	Telai in legno .....	350
09.01.02	Telai in PVC.....	352



## INDICE

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
09.01.03	Telai in PVC-alluminio.....	352
09.01.04	Telai in legno-alluminio.....	353
09.01.05	Davanzali.....	355
09.01.06	Calcolo statico.....	355
09.01.07	Mezzi di sollevamento.....	355
<b>09.02</b>	<b>Porte d'ingresso principali e secondarie, portoni.....</b>	<b>355</b>
09.02.01	Porte d'ingresso principali e secondarie.....	355
09.02.03	Accessori per battenti.....	356
09.02.04	Portoni.....	357
09.02.05	Accessori di completamento per battenti portoncini.....	358
<b>09.03</b>	<b>Porte a doppia battuta, porte interne, porte tagliafuoco.....</b>	<b>358</b>
09.03.01	Porta d'entrata per vanoscala chiuso.....	358
09.03.02	Porte interne.....	359
09.03.03	Accessori di completamento.....	361
09.03.04	Porte tagliafuoco (in legno).....	361
<b>09.04</b>	<b>Schermature solari.....</b>	<b>362</b>
09.04.01	Persiane a ventola.....	363
09.04.02	Persiane avvolgibili.....	364
09.04.03	Gelosie.....	365
09.04.04	Accessori di completamento.....	366
09.04.05	Motorizzazioni elettriche.....	366
<b>09.05</b>	<b>Soffittature, rivestimenti di pareti, sottostrutture, coibentazioni.....</b>	<b>367</b>
09.05.01	Soffittature.....	367
09.05.02	Rivestimenti di pareti.....	368
09.05.03	Sottostrutture.....	370
09.05.04	Coibentazioni.....	371
09.05.05	Coibentazioni acustiche.....	371
<b>09.06</b>	<b>Ferramenta particolare.....</b>	<b>372</b>
09.06.01	Ferramenta per serramenti in legno e in PVC.....	372
09.06.02	Ferramenta per porte.....	374
09.06.03	Chiudiporta.....	374
09.06.04	Serrature.....	375
09.06.05	Maniglioni antipanico.....	375
09.06.06	Segnaletica.....	376
09.06.07	Automatismi per porte.....	377
<b>09.07</b>	<b>Pareti divisorie.....</b>	<b>378</b>
09.07.01	Pareti divisorie prefabbricate.....	378
09.07.02	Pareti divisorie interamente in vetro.....	378

## INDICE

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
09.07.03	Pareti divisorie per vani sanitari.....	379
<b>09.08</b>	<b>Pareti attrezzate, pannelli parete.....</b>	<b>380</b>
09.08.01	Pareti attrezzate.....	381
09.08.02	Pannelli parete.....	381
<b>10</b>	<b>Opere in pietra naturale, opere in pietra di conglomerato cementizio.....</b>	<b>381</b>
<b>10.01</b>	<b>Pavimenti interni.....</b>	<b>382</b>
10.01.01	Pietra naturale.....	382
10.01.02	Pietra di conglomerato cementizio (in elaborazione).....	383
10.01.03	Terrazzo.....	383
<b>10.02</b>	<b>Pavimenti esterni.....</b>	<b>384</b>
10.02.01	Pavimenti esterni.....	384
<b>10.03</b>	<b>Scale, soglie e fasce.....</b>	<b>384</b>
10.03.01	Pietra naturale.....	384
<b>10.04</b>	<b>Rivestimenti.....</b>	<b>387</b>
10.04.01	Pietra naturale.....	387
<b>10.05</b>	<b>Davanzali.....</b>	<b>389</b>
10.05.01	Pietra naturale.....	389
<b>10.06</b>	<b>Contorni di porte e finestre.....</b>	<b>390</b>
10.06.01	Pietra naturale.....	390
<b>10.07</b>	<b>Zoccolini.....</b>	<b>391</b>
10.07.01	Pietra naturale.....	391
<b>10.08</b>	<b>Copertine.....</b>	<b>394</b>
10.08.01	Pietra naturale.....	394
<b>10.09</b>	<b>Applicazioni speciali (in elaborazione).....</b>	<b>395</b>
<b>10.10</b>	<b>Battute applicate, curvature, scanalature, incastri, scuretti, smussi.....</b>	<b>395</b>
10.10.01	Pietra naturale.....	395
<b>10.11</b>	<b>Trattamento aggiuntivo del piano.....</b>	<b>396</b>
10.11.01	Pietra naturale, pietra in conglomerato cementizio.....	396
<b>10.12</b>	<b>Lavorazione successiva della superficie.....</b>	<b>397</b>
10.12.01	Pietra naturale, pietra in conglomerato cementizio.....	397
<b>12</b>	<b>Opere da vetraio.....</b>	<b>397</b>
<b>12.05</b>	<b>Vetrature.....</b>	<b>397</b>
12.05.01	Vetro per isolamento termico - aria.....	398
12.05.02	vetro per isolamento termico - gas nobile.....	398
12.05.03	Vetrata isolante riflettente:.....	400
12.05.04	vetro antincendio.....	402
12.05.05	vetro isolante antincendio.....	403

## INDICE

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
<b>12.06</b>	<b>vetro profilato</b> .....	403
12.06.01	Pareti.....	403
<b>12.07</b>	<b>lavorazione del vetro</b> .....	404
12.07.01	molatura dei bordi.....	404
12.07.02	Fori.....	404
12.07.03	Intagli.....	405
12.07.04	altri tipi di lavorazione.....	405
<b>12.08</b>	<b>porte completamente in vetro</b> .....	406
12.08.01	porta completamente in vetro, porta girevole, a un battente .....	406
<b>12.09</b>	<b>parapetti completamente in vetro</b> .....	407
12.09.01	parapetti completamente in vetro.....	407
12.09.02	sovrapprezzi.....	407
<b>12.10</b>	<b>box doccia completamente in vetro</b> .....	408
12.10.01	box doccia completamente in vetro con porte girevoli.....	408
<b>12.11</b>	<b>pensiline in vetro</b> .....	408
12.11.01	pensiline in vetro.....	408
<b>13</b>	<b>Impianti di riscaldamento e refrigerazione</b> .....	409
<b>13.01</b>	<b>Impianto di produzione energia termica, strumenti ed accessori</b> .....	409
13.01.01	Caldaie.....	409
13.01.02	Bollitori.....	419
13.01.03	Distribuzione per impianti di riscaldamento (in elaborazione).....	423
13.01.04	Pompe di circolazione.....	423
13.01.05	Organi di intercettazione.....	428
13.01.06	Valvole di ritegno.....	431
13.01.07	Filtri d'impurità .....	433
13.01.08	Contatori di calore.....	434
13.01.09	Regolatori di pressione e di portata.....	435
13.01.10	Separatori d'aria.....	437
13.01.11	Scambiatori di calore.....	438
13.01.12	Componenti di sicurezza e controllo.....	440
13.01.13	Vasi d'espansione.....	442
13.01.14	Accessori centrale termica .....	443
13.01.15	Collettori per impianti di riscaldamento.....	443
<b>13.02</b>	<b>Impianto di combustione e di scarico dei prodotti di combustione ed accessori</b> .....	444
13.02.01	Brucciatori a gasolio .....	444
13.02.02	Accessori bruciatori a gasolio.....	446
13.02.03	Cisterne gasolio.....	447

## INDICE

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
13.02.04	Accessori cisterne gasolio.....	448
13.02.05	Bruciatori a gas.....	449
13.02.06	Accessori bruciatori a gas.....	450
13.02.07	Cisterna pellets (in elaborazione).....	453
13.02.08	Tubazioni di scarico per i prodotti di combustione.....	453
13.02.09	Accessori in generale.....	457
<b>13.03</b>	<b>Pannelli rad. a pav., riscald. a muro e soffitto, radiatori, apparecchi di risc. ed acc.</b> .....	<b>457</b>
13.03.01	Riscaldamento radiante a pavimento e accessori.....	457
13.03.02	Riscaldamento a muro (in elaborazione).....	460
13.03.03	Riscaldamento a soffitto (in elaborazione).....	460
13.03.04	Radiatori a tubo.....	460
13.03.05	Radiatori in acciaio compatti (in elaborazione).....	462
13.03.06	Radiatori da bagno.....	462
13.03.07	Valvole per radiatori.....	463
13.03.08	Accessori per radiatori.....	464
13.03.09	Convettori in alluminio.....	465
13.03.10	Aerotermi.....	466
13.03.11	Termostricie radianti.....	466
13.03.12	Riscaldamento radiante a soffitto (in elaborazione).....	466
13.03.14	Radiatori a piastre con valvola integrata.....	466
<b>13.04</b>	<b>Tubazioni ed accessori</b> .....	<b>495</b>
13.04.01	Tubi in acciaio.....	495
13.04.02	Tubi in rame.....	499
13.04.03	Tubi in plastica.....	500
13.04.04	Accessori per tubazioni.....	503
<b>13.05</b>	<b>Isolamento ed accessori</b> .....	<b>503</b>
13.05.01	Isolamento per tubazioni con lana di roccia.....	503
13.05.02	Isolamento per tubazioni con poliuretano espanso.....	505
13.05.03	Isolamento per tubazioni con polietilene espanso (PE-LD).....	506
13.05.04	Guaina isolante per impianti di refrigerazione.....	507
13.05.05	Isolamento per tubazioni in polistirolo (in elaborazione).....	509
13.05.06	Isolamento antincendio.....	509
<b>13.06</b>	<b>Impianto elettrico e di regolazione ed accessori</b> .....	<b>510</b>
13.06.01	Apparecchiature di regolazione elettronica.....	510
13.06.02	Sonde.....	511
13.06.03	Valvole miscelatrici e valvole a settore.....	511
13.06.04	Accessori.....	514
<b>13.10</b>	<b>Impianti di refrigerazione</b> .....	<b>514</b>

## INDICE

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
13.10.01	Refrigeratore d'acqua condensato ad aria.....	515
13.10.02	Regolazione a microprocessore.....	517
13.10.03	Refrigeratore ad assorbimento aria - acqua.....	517
13.10.04	Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete.....	518
13.10.05	Ventilconvettore per installazione a canale.....	519
13.10.06	Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a pavimento, pensile o a parete.....	521
13.10.07	Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a canale.....	522
13.10.08	Ventilconvettore tipo cassetta per installazione a controsoffitto.....	523
13.10.09	Ventilconvettore tipo cassetta con tecnologia Inverter per installazione a controsoffitto.....	524
13.10.10	Accessori e regolazione.....	524
13.10.50	Sistema ad espansione diretta.....	529
<b>13.11</b>	<b>Pompe di calore e accessori.....</b>	<b>533</b>
13.11.01	Pompa di calore elettrica aria/acqua, funzionamento in riscaldamento.....	533
13.11.02	Pompa di calore elettrica aria/acqua, funzionamento in riscaldamento/raffrescamento.....	533
13.11.03	Pompa di calore elettrica acqua/acqua, funzionamento in riscaldamento.....	534
13.11.04	Pompa di calore elettrica acqua/acqua, funzionamento in riscaldamento/raffrescamento.....	535
13.11.05	Pompa di calore elettrica geotermia/acqua, funzionamento in riscaldamento.....	535
13.11.06	Pompa di calore elettrica geotermia/acqua, funzionamento in riscaldamento/raffrescamento..	536
13.11.07	Pompa di calore per acqua calda sanitaria.....	536
13.11.10	Accumulatore puffer per pompa di calore per riscaldamento/raffrescamento.....	537
13.11.11	Serbatoio combinato per pompa di calore.....	537
13.11.12	Bollitori per pompa di calore.....	538
13.11.15	Messa in funzione.....	538
<b>14</b>	<b>Impianti sanitari.....</b>	<b>538</b>
<b>14.01</b>	<b>Distribuzione dell'acqua potabile ed accessori.....</b>	<b>539</b>
14.01.01	Contatori d'acqua.....	539
14.01.02	Riduttori di pressione.....	541
14.01.03	Filtri d'acqua.....	541
14.01.04	Organi di intercettazione.....	543
14.01.05	Valvole di ritegno.....	545
14.01.06	Valvole miscelatrici per acqua sanitaria.....	546
14.01.07	Pompe per acqua sanitaria.....	547
14.01.08	Disconnettore di rete.....	547
14.01.09	Vasi d'espansione.....	548
14.01.10	Demineralizzatori d'acqua.....	548
14.01.11	Accessori.....	549
<b>14.02</b>	<b>Impianti antincendio ed accessori.....</b>	<b>549</b>
14.02.01	Impianti di estinzione automatici.....	550

## INDICE

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
14.02.02	Idranti.....	551
14.02.03	Naspi.....	551
14.02.04	Attacchi motopompa.....	553
<b>14.03</b>	<b>Impianti di scarico e di aerazione ed accessori.....</b>	<b>553</b>
14.03.01	Pozzetto di scarico.....	553
14.03.02	Gruppo di sollevamento per acque nere.....	554
14.03.03	Ventilatori di aerazione.....	554
14.03.04	Impianti separatore di liquidi leggeri.....	555
14.03.05	Accessori per impianti di scarico (in elaborazione).....	556
<b>14.04</b>	<b>Tubazioni ed accessori.....</b>	<b>556</b>
14.04.01	Tubazioni in acciaio inossidabile.....	556
14.04.02	Tubazioni in acciaio.....	557
14.04.03	Tubazioni in rame.....	557
14.04.04	Tubazioni in plastica per acqua sanitaria.....	559
14.04.05	Tubi in polietilene per condotte di pressione.....	560
14.04.06	Tubazioni in pressione in polipropilene.....	562
14.04.07	Tubazioni di scarico in polietilene PE-HD.....	563
14.04.08	Tubazioni di scarico e tubazioni di ventilazione in polipropilene.....	563
14.04.09	Tubazioni di scarico in PVC.....	567
14.04.11	Accessori per tubazioni.....	567
14.04.12	Tubazioni in polipropilene per fognatura.....	567
<b>14.05</b>	<b>Isolamento per tubazioni ed accessori.....</b>	<b>568</b>
14.05.01	Isolamento per tubazioni con guaina esterna in polietilene espanso.....	569
14.05.02	Isolamento per tubazioni con coppelle in poliuretano espanso.....	570
14.05.03	Isolamento per tubazioni con coppelle in lana di vetro.....	571
14.05.04	Isolamento per tubazioni con polistirolo (in elaborazione).....	574
14.05.05	Isolamento acustico per tubazioni di scarico.....	574
<b>14.06</b>	<b>Impianti solari per la produzione di acqua calda.....</b>	<b>574</b>
14.06.01	Pannelli solari.....	574
14.06.02	Accumulatori per impianti solari.....	575
14.06.04	Regolazioni per impianti solari.....	576
<b>14.08</b>	<b>Impianto per lo sfruttamento dell'acqua piovana.....</b>	<b>576</b>
14.08.01	Serbatoio per l'acqua piovana in PE-LLD, PP o acciaio.....	576
14.08.02	Impianti di filtraggio per l'acqua piovana.....	577
14.08.03	Impianti di pompaggio e di controllo.....	577
14.08.04	Accessori.....	578
<b>14.09</b>	<b>Apparecchiature sanitarie ed accessori.....</b>	<b>578</b>
14.09.01	Lavabi.....	578

## INDICE

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
14.09.02	Vasi WC ed orinatoi.....	580
14.09.03	Bidet.....	581
14.09.04	Docce.....	581
14.09.05	Vasche da bagno.....	583
14.09.06	Vuotatoio.....	583
14.09.07	Gruppi di allacciamento.....	584
14.09.08	Lavelli per cucine.....	584
14.09.09	Apparecchiature per diversamente abili.....	584
14.09.10	Boiler elettrici per acqua sanitaria.....	585
14.09.11	Accessori per bagni.....	586
<b>14.17</b>	<b>Impianto aspirazione polvere.....</b>	<b>587</b>
14.17.01	Impianto aspirazione polvere: si rimanda alla pos. 15.31 (impianto di aspirazione polvere). ....	587
<b>15</b>	<b>Impianti elettrici.....</b>	<b>587</b>
<b>15.03</b>	<b>Sistemi di alimentazione elettrica di emergenza.....</b>	<b>587</b>
15.03.01	Gruppo di continuità (UPS).....	587
15.03.02	Gruppo soccoritore (CPSS).....	589
<b>15.04</b>	<b>Sistemi di posa.....</b>	<b>591</b>
15.04.01	Tubazioni flessibili in PVC.....	591
15.04.02	Tubazioni rigide in PVC.....	592
15.04.03	Tubazioni in polietilene.....	592
15.04.05	Tubazioni in metallo.....	593
15.04.08	Cassette di derivazione.....	593
15.04.11	Canali metallici.....	595
15.04.12	Passerelle a filo.....	597
15.04.21	Canali di distribuzione e derivazione in PVC.....	597
15.04.22	Canali a bancale.....	598
15.04.23	Canali a battiscopa.....	599
15.04.24	Impianti sottopavimento (in elaborazione).....	599
15.04.25	Sistemi di posa per cls.....	599
15.04.31	Pozzetti.....	601
<b>15.05</b>	<b>Linee.....</b>	<b>602</b>
15.05.01	Linee in filo FS17.....	602
15.05.02	Linee in cavo FROR.....	603
15.05.03	Linee in cavo FG16OR16 0,6/1KV.....	605
15.05.04	Linee in cavo FG16OR16 1 0,6/1KV.....	607
15.05.05	Linee in cavo FTG10OM1 0,6/1kV.....	609
15.05.06	Linee in cavo FROH2R 450/750V.....	612
15.05.11	Linee in cavo speciale.....	612

## INDICE

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
15.05.12	Cavo dati .....	614
15.05.13	Cavo allarme.....	615
15.05.14	Cavo bus .....	616
<b>15.06</b>	<b>Quadri elettrici e apparecchiature da quadro .....</b>	<b>616</b>
15.06.01	Quadri In < 63 A.....	617
15.06.02	Quadri In < 125 A.....	618
15.06.03	Quadri In < 250 A.....	621
15.06.04	Quadri In < 630 A.....	623
15.06.05	Quadri In > 630 A.....	624
15.06.06	Quadri elettrici per utilizzi particolari.....	624
15.06.07	Quadri stradali in vetroresina .....	625
15.06.11	Sezionatori.....	625
15.06.21	Protezioni automatiche magnetotermiche modulari 6kA.....	626
15.06.22	Protezioni automatiche magnetotermiche modulari 10kA.....	627
15.06.23	Protezioni automatiche magnetotermiche modulari 15kA.....	628
15.06.31	Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 6kA tipo A .....	629
15.06.32	Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 10kA tipo A.....	632
15.06.35	Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 6kA tipo AC.....	634
15.06.36	Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 10kA tipo AC .....	636
15.06.41	Protezioni differenziali modulari tipo A .....	638
15.06.42	Protezioni differenziali modulari tipo AC .....	639
15.06.43	Interruttore differenziale tipo B.....	640
15.06.51	Protezioni automatiche magnetotermiche scatolate con poteri di interruzione fino a 25kA .....	641
15.06.52	Protezioni automatiche magnetotermiche scatolate con poteri di interruzione fino a 40kA .....	642
15.06.53	Protezioni automatiche magnetotermiche scatolate con poteri di interruzione fino a 70kA .....	643
15.06.55	Blocco differenziale per interruttori automatici magnetotermici scatolati.....	644
15.06.58	Interruttori sezionatori scatolati.....	645
15.06.61	Fusibili.....	645
15.06.71	Apparecchiature di comando .....	645
15.06.72	Strumenti di misura.....	648
15.06.81	Limitatore di sovratensione / scaricatore di corrente da parafulmine.....	648
15.06.91	Accessori.....	650
<b>15.07</b>	<b>Impianto di rifasamento.....</b>	<b>651</b>
15.07.01	Sistemi di rifasamento automatico .....	651
<b>15.08</b>	<b>Attacchi per impianti di illuminazione .....</b>	<b>652</b>
15.08.02	Punto per illuminazione.....	652
15.08.12	Attacchi per impianti di illuminazione d'emergenza e di sicurezza .....	670
15.08.13	Punti luce per illuminazione di emergenza e sicurezza CENTRALE .....	681



## INDICE

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
<b>15.10</b>	<b>Impianti forza motrice</b> .....	685
15.10.02	Quadretti prese.....	685
15.10.03	Attacchi per impianti forza motrice.....	686
<b>15.11</b>	<b>Impianti particolari - Impianti di predisposizione</b> .....	710
15.11.01	Attacchi per impianti tecnologici.....	710
15.11.11	Attacchi per impianti di predisposizione.....	715
<b>15.12</b>	<b>DOMOTICA E AUTOMAZIONE DEGLI EDIFICI KNX</b> .....	717
15.12.01	ATTUATORI E APPARECCHI MODULARI KNX.....	717
15.12.02	ATTUATORI.....	717
15.12.03	SENSORI.....	719
15.12.04	RAPPRESENTAZIONE VISIVA.....	723
15.12.05	ACCESSORI.....	723
15.12.06	MESSA IN FUNZIONE E PROGRAMMAZIONE.....	724
15.12.07	ALLACCIAMENTI.....	724
<b>15.13</b>	<b>Illuminazione di emergenza</b> .....	725
15.13.01	Apparecchi d'emergenza con lampada.....	725
<b>15.14</b>	<b>Impianto di terra</b> .....	725
15.14.01	Messa a terra.....	726
15.14.02	Attacchi equipotenziali.....	726
<b>15.15</b>	<b>Impianti contro le scariche atmosferiche</b> .....	728
15.15.01	Organi di captazione.....	728
15.15.02	Organi di calata.....	729
15.15.03	Accessori.....	730
<b>15.16</b>	<b>Impianti citofonico e videocitofonico</b> .....	730
15.16.01	Impianti suonerie.....	730
15.16.02	Impianti portiere elettrico.....	730
15.16.03	Impianti video-citofono.....	731
<b>15.17</b>	<b>Impianti ricezione</b> .....	732
15.17.01	Antenne ricezione.....	732
15.17.02	Centrale di amplificazione.....	733
15.17.03	Attacchi per presa antenna.....	733
<b>15.20</b>	<b>Impianto per rete trasmissione dati</b> .....	733
15.20.01	Armadio rack e accessori.....	733
15.20.04	Collaudo impianto telefono-dati e certificazione punti dati.....	733
15.20.05	Trasmissione dati con fibra ottica.....	734
15.20.10	Armadio rack e accessori.....	738
15.20.11	Punto fonia cat. 3.....	743

## INDICE

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
15.20.12	Prese telefono .....	745
15.20.13	Attacchi dati .....	746
15.20.14	Prese dati .....	750
<b>15.29</b>	<b>Riscaldamento elettrico</b> .....	<b>751</b>
15.29.01	Centraline .....	751
15.29.02	Cavi riscaldanti .....	751
<b>15.31</b>	<b>Impianto di aspirazione</b> .....	<b>751</b>
15.31.01	Impianto di aspirazione centrale .....	751
15.31.03	Sistema automatico di pulizia filtri .....	753
15.31.04	Attacchi .....	753
15.31.05	Tubazioni .....	753
15.31.06	Accessori .....	754
<b>15.32</b>	<b>Impianto fotovoltaico (in elaborazione)</b> .....	<b>754</b>
<b>15.45</b>	<b>Impianto rivelazione incendi</b> .....	<b>754</b>
15.45.01	Centrale rivelazione incendio .....	754
15.45.02	Rivelatori per impianto a loop .....	756
15.45.03	Pulsanti manuali .....	758
15.45.04	Accessori .....	758
15.45.05	Dispositivi di segnalazione allarme incendio .....	759
15.45.11	Attacchi .....	760
<b>16</b>	<b>Impianti elevatori</b> .....	<b>762</b>
<b>16.01</b>	<b>Ascensori</b> .....	<b>762</b>
16.01.01	Ascensori ad azionamento elettrico .....	762
16.01.02	Ascensori ad azionamento idraulico .....	765
16.01.03	Supplementi per porte .....	768
<b>16.02</b>	<b>Montacarichi</b> .....	<b>768</b>
16.02.01	Elevatori ad azionamento idraulico .....	768
16.02.02	Supplementi porte .....	769
<b>16.03</b>	<b>Piccoli montacarichi</b> .....	<b>769</b>
16.03.01	Piccoli montacarichi ad azionamento elettrico .....	769
<b>16.04</b>	<b>Servoscala</b> .....	<b>770</b>
16.04.01	Servoscala .....	770
<b>17</b>	<b>Opere da restauratori</b> .....	<b>771</b>
<b>17.01</b>	<b>Lavori di restauro di muratura e intonaco</b> .....	<b>771</b>
17.01.01	Preparazione e pulitura della muratura in pietrame, muratura mista .....	771
17.01.02	Consolidamento, riparazione ed integrazione della muratura .....	772
17.01.03	Rimozione, pulitura e messa a nudo di intonacature tinteggiate .....	774

## INDICE

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
17.01.04	Consolidamento, riparazione ed integrazione di intonacature.....	777
17.01.05	Preparazione e pittura dello stucco (stucco a spatola, semplice stuccatura ornamentale) .....	779
17.01.06	Consolidamento, riparazione ed integrazione di stucco.....	780
17.01.07	Integrazione pittorica .....	782
<b>17.02</b>	<b>Lavori di restauro del legno.....</b>	<b>784</b>
17.02.01	Preparazione, riparazione e completamento di superfici in legno .....	784
<b>17.03</b>	<b>Lavori di restauro del metallo (in elaborazione) .....</b>	<b>786</b>
<b>17.04</b>	<b>Lavori di restauro della tela (in elaborazione) .....</b>	<b>786</b>
<b>18</b>	<b>Elementi costruttivi di edifici con standard CasaClima .....</b>	<b>786</b>
<b>18.01</b>	<b>Parete esterna portate con isolamento termico.....</b>	<b>787</b>
18.01.01	Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare termoacustico con isolament	787
18.01.02	Parete esterna portante in cemento armato con sistema di isolamento termico .....	790
<b>18.02</b>	<b>Parete esterna portante in mattoni termoisolanti.....</b>	<b>790</b>
18.02.01	Parete est. port. di blocchi multifori in lat. alveolare termoacustico con int. termoisolante est. .	790
18.02.02	Parete est. port. di blocchi multifori in lat. alveolare termoacustico con intercapedini isolati e i	791
<b>18.05</b>	<b>Platea di fondazione con isolamento termico con pacchetto pavimento su interrato.....</b>	<b>792</b>
18.05.01	Platea di fondazione in cemento armato con isolamento nel pacchetto pavimento .....	792
18.05.02	Platea di fondazione in cemento armato con isolamento sotto la platea.....	792
<b>18.06</b>	<b>Solaio esterno massiccio con isolamento termico esterno .....</b>	<b>793</b>
18.06.01	Solaio esterno in calcestruzzo con isolamento termico esterno .....	793
18.06.02	Solaio esterno in laterocemento con isolamento termico esterno .....	795
<b>18.09</b>	<b>Pareti isolate termicamente controterra.....</b>	<b>796</b>
18.09.01	Pareti in calcestruzzo controterra.....	797
<b>18.11</b>	<b>Incollaggio con tenuta all'aria.....</b>	<b>797</b>
18.11.01	Incollaggio delle giunture (raccordi).....	797

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
00	Premesse generali Premesse generali		
00.01	<p>Note introduttive</p> <p>Tutte le Stazioni Appaltanti, di cui all'art 3 comma 1 lettera o del Dlgs 50/2016, sono tenute a utilizzare i Prezzari predisposti dalle Regioni e dalle Province autonome territorialmente competenti, di concerto con le articolazioni territoriali del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, per i fini di cui all'art 23 commi 7, 8 e 16.</p> <p>Il presente elenco prezzi informativi ha lo scopo di definire in modo uniforme le prestazioni richieste per le opere pubbliche edili eseguite in Provincia di Bolzano. I relativi prezzi hanno carattere medio e informativo e come tali vanno considerati nel loro uso, essi sono riferiti alle principali forniture e prestazioni per opere edili di media consistenza e difficoltà, sistemazioni esterne ed opere di urbanizzazione.</p> <p>La stima dei costi dei singoli progetti deve essere predisposta avendo come riferimento i prezzi medi del prezzario.</p> <p>Una modifica giustificata dei prezzi di singole posizioni può essere effettuata di caso in caso dal progettista (p. e. a causa di grandi quantità, logistica ideale, per casi anormali o in casi di particolare difficoltà di esecuzione, per lavori in edifici dove non si può impostare un cantiere od usare macchine, per lavori in località di difficile raggiungibilità, ecc. ecc.).</p> <p>L'elenco prezzi è suddiviso in categorie. La prima categoria si riferisce ai prezzi elementari di tutte le opere elencate e comprende la mano d'opera, i noli, i trasporti e i materiali di fornitura; le categorie da 2 a 18 riguardano le opere compiute per i singoli ambiti edili.</p> <p>I prezzi unitari delle singole lavorazioni comprendono i costi relativi agli oneri aziendali della sicurezza.</p> <p>Detti oneri aziendali sono contenuti nella quota parte delle spese generali prevista dalla norma ancora vigente (art. 32 del D.P.R. 207/2010 s.m.i.) e non sono riconducibili ai costi stimati per le misure previste al punto 4 dell'allegato XV del D.Lgs. 81/2008 s.m.i. Tali oneri sono infatti indipendenti dal rapporto contrattuale, quindi non ascrivibili a carico del committente (si pensi ad esempio ai costi del POS – costi connessi con le scelte relative a misure e a procedure di prevenzione – DPI – formazione lavoratori etc.).</p> <p>Tutti prezzi sono sempre pubblicati al netto dell'I.V.A..</p> <p>I costi della sicurezza di legge sono già compresi nella misura fissa del 1% di ogni singolo prezzo unitario così come risultante dal presente Elenco prezzi.</p> <p>I prezzi valgono anche per quei casi in cui l'appaltatore per determinate prestazioni debba ricorrere ad altre ditte.</p> <p>Il rilevamento dei prezzi della presente edizione è stato eseguito nel periodo tra settembre e ottobre 2017.</p> <p>Ai fini della determinazione dei prezzi 2018 delle opere edili e non edili, solo per alcune voci di prodotti presenti sono stati considerati i criteri ambientali minimi (CAM) di cui al DM 11.10.2017 pubblicato in GU, Serie Generale n. 259 del 06.11.2017. La verifica di corrispondenza al DM del 11.10.2017 dei prodotti utilizzati è imputata al responsabile esecuzione contratto.</p>		
00.01.01	<p>Uso dell'elenco prezzi informativi</p> <p>Di norma dovranno essere usate le descrizioni contenute nel presente elenco prezzi informativi mantenendo i numeri di codice e le strutture originali.</p> <p>Se in una voce ufficiale vengono fatte modifiche nel testo, si raccomanda che il numero di codice sia contrassegnato da un asterisco (*). Qualora vengano inserite voci non previste dal presente elenco prezzi informativi, deve essere loro assegnato un numero di codice non usato nell'elenco standard preceduto o seguito dal segno asterisco(*)</p> <p><b>PRIORITA' IN CASO DI DEFINIZIONI CONTRADDITTORIE</b></p> <p>In caso di descrizioni contraddittorie, vale il principio che disposizioni più specifiche e più dettagliate prevalgono su quelle più generiche ed in linea generale così come di seguito riportato:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. nella voce, sottovoce o disegni e particolari richiamati;</li> <li>2. nella voce principale;</li> <li>3. nella sottocategoria;</li> <li>4. nella categoria;</li> <li>5. negli ulteriori disegni;</li> <li>6. nelle premesse generali dell'Elenco Prezzi;</li> <li>7. nel capitolato speciale e generale d'appalto;</li> <li>8. negli altri allegati di progetto;</li> </ol>		

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	9. nelle norme riconosciute in Italia; 10. nelle norme della Comunità Europea.		
00.01.02	<p>Codici</p> <p>NUMERO DI CODICE</p> <p>Ogni voce dell'elenco prezzi è identificata da un numero di codice composto da 4 gruppi a 2 cifre. In caso di necessità il numero di codice può essere esteso con una lettera sul lato destro.</p> <p>Il significato, da sinistra verso destra, delle coppie di cifre è il seguente:</p> <p>XX.00.00.00. Categoria</p> <p>XX.XX.00.00. Sottocategoria</p> <p>XX.XX.XX.00. Voce principale</p> <p>XX.XX.XX.XX. Voce</p> <p>XX.XX.XX.XX.X Sottovoce</p> <p>Il testo completo di una voce o sottovoce si compone sommando i singoli blocchi di testo connessi alle coppie di cifre, procedendo da sinistra verso destra nel numero di codice. Così il testo connesso ad una coppia di cifre di gerarchia superiore vale per tutto il testo connesso a coppie di cifre con gerarchia inferiore.</p>		
00.01.03	<p>Pagina</p> <p>Ogni pagina riporta nella testata in alto a sinistra la categoria e il gruppo con i relativi codici.</p>		
00.01.04	<p>Simboli</p> <p>(*) nota</p> <p>--- prezzo non rilevato</p>		
00.02	<p>Prezzi unitari</p> <p>I prezzi di seguito riportati sono comprensivi delle spese generali (15%) ed utile d'impresa (10%).</p> <p>Salvo diversa indicazione, nei prezzi stessi si intende compensato:</p>		
00.02.01	<p>Noli</p> <p>Noli: ogni onere di trasporto per e da cantiere all'inizio ed al termine del nolo; tutti i normali sfridi ed usura dei materiali; il montaggio e lo smontaggio a fine lavori dei ponteggi interni ed esterni, degli elevatori e di ogni altra opera analoga. Per il nolo di automezzi, nel costo, sono comprese tutte le forniture complementari (carburanti, lubrificanti, grasso, ecc.), nonché la prestazione dell'autista. I prezzi, comunque, si intendono per macchine ed attrezzature varie in perfetto stato di funzionamento ed efficienza, corredate di tutti gli accessori d'uso e dei dispositivi di protezione antinfortunistici a norma di legge. Eventuali interventi di riparazione rimangono a carico del noleggiatore. Verrà riconosciuto un compenso per il trasporto, montaggio e smontaggio soltanto se l'oggetto del nolo è stato messo a disposizione esclusivamente per il lavoro in economia.</p>		
00.02.02	<p>Materiali</p> <p>Materiali: ogni onere di trasporto, scarico e accatastamento o immagazzinamento in cantiere. I prezzi sono riferiti a materiali non usati, di ottima qualità e rispondenti alle caratteristiche stabilite per consuetudine commerciale;</p> <p>Idoneità all'utilizzo dei materiali da costruzione:</p> <p>Con Decreto Legislativo n. 106 del 16 giugno 2017 è stato adeguato la normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 305/2011, che fissa condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione e che abroga la direttiva 89/106/CEE, applicabile ai nuovi prodotti da costruzione immessi sul mercato e impiegati nelle opere, comprese quelle pubbliche.</p> <p>Per i prodotti da costruzione che ricadono nell'ambito di applicazione del nuovo regolamento prevalgono le indicazioni del regolamento stesso rispetto a quelle indicate dall'elenco prezzi.</p> <p>Una lista dei prodotti per le costruzioni soggetti a marcatura CE si trova sotto il seguente link:</p> <p><a href="http://ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards/harmonised-standards/construction-products_it">http://ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards/harmonised-standards/construction-products_it</a></p>		
00.02.03	<p>Semilavorati</p> <p>Semilavorati: ogni onere di trasporto in cantiere, per quelli preconfezionati ed ogni lavorazione per le malte ed impasti eseguiti in cantiere.</p>		

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
00.02.04	<p>Opere compiute</p> <p>Opere compiute: ogni onere per l'impiego di idonea manodopera e di materiali selezionati nel rispetto delle disposizioni contenute nelle norme generali e nel capitolato speciale d'appalto per opere pubbliche parte II.</p> <p>Per lavori di ristrutturazione, ripristino e manutenzione straordinaria di edifici, anche se situati in centro storico, i prezzi, esclusa la sola manodopera per i lavori condotti in economia, dovranno essere di volta in volta aumentati, in considerazione degli oneri conseguenti alle particolari e singole situazioni ambientali e di lavoro.</p> <p>Tutte le misurazioni e certificazioni prescritte dalla legge per l'ottenimento dell'agibilità dei fabbricati e dei collaudi tecnico-amministrativi, che le imprese sono tenute a fornire.</p> <p>Non sono compresi gli oneri correnti relativi alla sicurezza nei cantieri; si dovranno quantificare separatamente i costi corrispondenti agli apprestamenti e alle attrezzature di prevenzione particolari. Sono compresi nel prezzo gli adempimenti richiesti ai sensi della Delibera G.P. 1552 del 08.06.2009 "Regolamento sui sistemi di fissaggio".</p>		
00.03	<p>Criteri di misurazione e valutazione delle opere</p> <p>Criteri di misurazione e valutazione delle opere</p>		
00.03.01	<p>Prescrizioni generali</p> <p>Tutti i materiali e i lavori verranno calcolati nelle loro effettive dimensioni quando queste rispondano alle prescrizioni del progetto od alle istruzioni impartite dalla direzione dei lavori.</p> <p>Nei prezzi si intendono pertanto comprese tutte le prestazioni e somministrazioni occorrenti, dalla fornitura e scarico dei materiali in cantiere, fino alla loro completa e perfetta posa, alla protezione delle opere, fino al collaudo.</p> <p>Se non diversamente specificato valgono le disposizioni tecnico contrattuali (DTC).</p>		
00.03.02	<p>Norme di misurazione</p> <p>Le quantità dei lavori e delle provviste saranno determinate con metodi geometrici, numerici o ponderali.</p>		
00.03.02.01	<p>Abbreviazioni</p> <p>Abbreviazioni</p> <p>a abbreviazioni per unità di misura:</p> <p>abbreviazioni per unità di misura:</p> <p>mm = millimetro</p> <p>cm = centimetro</p> <p>dm = decimetro</p> <p>m = metro</p> <p>km = chilometro</p> <p>mm<sup>2</sup> = millimetro quadrato</p> <p>cm<sup>2</sup> = centimetro quadrato</p> <p>dm<sup>2</sup> = decimetro quadrato</p> <p>m<sup>2</sup> = metro quadrato</p> <p>dm<sup>3</sup> = decimetro cubo</p> <p>m<sup>3</sup> = metro cubo</p> <p>l = litro</p> <p>g = grammo</p> <p>kg = kilogrammo</p> <p>t = tonnellata</p> <p>s = secondo</p> <p>min = minuto</p> <p>h = ora</p> <p>d = giorno</p> <p>a c = a corpo</p> <p>cad = cadauno</p> <p>nr = numero</p> <p>imp = impianto</p> <p>b abbreviazioni per unità di misura composte:</p> <p>abbreviazioni per unità di misura composte:</p> <p>md = metro x giorni</p> <p>m<sup>2</sup>d = metroquadrato x giorni</p> <p>m<sup>3</sup>d = metrocubo x giorni</p>		

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	cadh = pezzo x ore tkm = tonnellata x chilometro kWh = kilowatt ora		
c	abbreviazioni per unità tecniche: abbreviazioni per unità tecniche: °C = grado Celsius K = kelvin dB = decibel Hz = hertz g/m <sup>2</sup> = grammi a metroquadrato kg/cm <sup>2</sup> = kilogrammi a centimetroquadrato kg/m <sup>2</sup> = kilogrammi a metroquadrato kg/m <sup>3</sup> = kilogrammi a metrocubo kN = kilonewton m <sup>3</sup> /h = metrocubo all'ora cad/m = pezzo a metro V = volt l/min = litri al minuto C = resistenza caratteristica cilindrica / cubica (calcestruzzo)		
d	abbreviazioni varie: abbreviazioni varie: (LxH) = larghezza x altezza H = altezza U = coefficiente di trasmittanza termica W = watt kW = kilowatt ML = materiale senza manicotto DN = diametro nominale REI = resistenza al fuoco di elementi strutturali: stabilità (R), tenuta (E), isolamento termico (I) classe 0-5 = reazione al fuoco di materiali (classe 0 = materiali non combustibili) UNI = Unificazione Italiana, Ente Nazionale Italiano di Unificazione EN = norma europea DIN = Unificazione tedesca, Ente nazionale tedesco di unificazione ISO = International Organisation for Standardization		
00.03.02.02	Materiali Materiali I prezzi di elenco per i materiali si applicano soltanto alle provviste dei materiali a piè d'opera per lavori in economia che l'appaltatore è tenuto a fare, su richiesta della direzione dei lavori.		
00.03.02.03	Noli Noli La durata del nolo dei macchinari e delle attrezzature verrà valutata a partire dal momento in cui questi verranno dati sul posto d'impiego, pronti per l'uso, in condizioni di perfetta efficienza. Verranno compensate le sole ore di lavoro effettivo, escludendo ogni perditempo per qualsiasi causa. Non verrà ovviamente riconosciuto alcun compenso per il periodo di inattività dei macchinari. Le frazioni di ora, risultanti dal computo complessivo del tempo impiegato per lavori in economia, saranno valutate come un'ora intera. Il compenso a corpo per l'approntamento delle pompe si intende comprensivo, oltre che di tutti gli oneri sopra esposti, anche delle spese occorrenti per l'installazione a regola d'arte delle pompe stesse, per l'allontanamento delle acque sollevate e per l'eventuale manutenzione di tutti gli accessori impiegati e delle opere eseguite, nonché per lo smontaggio dell'impianto a lavori ultimati.		
00.03.02.04	Opere compiute Opere compiute Tutte le prestazioni vanno computate secondo quanto previsto dalle "Disposizioni tecnico contrattuali" (DTC) generali e singole approvate e in vigore. Ove ancora non presenti si farà riferimento all'art. 53 del Capitolato speciale d'appalto per opere pubbliche parte seconda.		
00.03.03	Diritti di scarica		

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>DIRITTI DI DISCARICA</p> <p>E` assolutamente vietato depositare in discariche non autorizzate, bruciare od interrare materiale di rifiuto.</p> <p>Fatta eccezione del puro materiale naturale lapideo di scavo, tutti i materiali di rifiuto devono essere depositati in pubbliche discariche.</p> <p>Materiali inquinanti, tossici, chimici e comunque quelli che non vengono accettati dalla discarica pubblica "normale" devono essere separati rigorosamente già all'origine e stoccati in un eventuale deposito provvisorio e devono essere depositati nella discarica speciale più vicina oppure consegnati a ditte oppure organizzazioni ufficialmente autorizzate.</p> <p>Gli oneri per lo smaltimento verranno compensati con le voci - 02.01.04 diritti di discarica.</p> <p>Il compenso verrà riconosciuto sulla base di regolari bolle di accompagnamento, sulle quali devono risultare chiaramente la qualità, la provenienza, la destinazione, la quantità, il tipo del materiale di rifiuto (categoria) e la data della consegna.</p> <p>Per le distanze eccedenti i 5 km verrà compensato l'onere di trasporto con le voci 01.03.</p>		
00.03.04	<p>Valutazione dei materiali e semilavorati per l'edilizia</p> <p>L'Agenzia per la protezione dell'ambiente e Tutela del Lavoro, ha elaborato delle schede relativamente alla salubrità ed ecocompatibilità dei principali materiali edili presenti nella pubblicazione. Le schede sono state inserite al termine della parte 01, prezzi elementari, con i relativi criteri di elaborazione e lettura delle valutazioni.</p>		
01	<p>Prezzi elementari</p> <p>La categoria 01 comprende i seguenti gruppi:</p> <p>01.01 Mano d'opera 01.02 Noli 01.03 Trasporti 01.04 Materiali 01.05 Semilavorati 01.06 Oneri generali di cantiere</p>		
01.01	<p>Mercedi orarie della mano d'opera</p> <p>Prezzi medi orari per prestazioni effettuate durante l'orario normale di lavoro nell'ambito territoriale della Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige, comprensivi di:</p> <p>retribuzione contrattuale; gli oneri di legge, gli oneri aggiuntivi e di fatto gravanti sulla mano d'opera, l'uso della normale dotazione di attrezzi ed utensili di lavoro, il ricarico del 15% ca. per spese generali e utile d'impresa del 10%.</p> <p>Per l'esecuzione di "lavori in economia" eseguiti mediante appalto in economia (lavori di lieve entità e di particolare natura e specialità che producono prevalentemente costi di manodopera), le mercedi orarie possono essere aumentate in relazione al grado di difficoltà del manufatto (difficoltà tecnica o architettonica).</p> <p>Il gruppo 01.01 comprende i seguenti sottogruppi:</p> <p>01.01.01 Settore edile /civile 01.01.02 Settore metallo 01.01.03 Settore legno 01.01.04 Settore impianti (elettrotecnici ed idraulici)</p>		
01.01.01	<p>Settore edile/civile Settore edile/civile</p>		
01.01.01.01	<p>Operaio alt. spec. o maestro professionale Operaio altamente specializzato o maestro professionale</p>	h	40,75



**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
01.01.01.02	Operaio spec. Operaio specializzato	h	38,44
01.01.01.03	Operaio qual. Operaio qualificato	h	35,45
01.01.01.04	Operaio com. Operaio comune	h	31,40
01.01.02	Settore metallo Settore metallo		
01.01.02.01	Operaio alt. spec. o maestro professionale Operaio altamente specializzato o maestro professionale	h	39,10
01.01.02.02	Operaio spec. Operaio specializzato	h	37,37
01.01.02.03	Operaio qual. Operaio qualificato	h	35,63
01.01.02.04	Operaio com. Operaio comune	h	33,65
01.01.03	Settore legno Settore legno		
01.01.03.01	Operaio alt. spec. o maestro professionale Operaio altamente specializzato o maestro professionale	h	37,31
01.01.03.02	operaio spec. Operaio specializzato	h	36,49
01.01.03.03	operaio qual. Operaio qualificato	h	34,08
01.01.03.04	operaio com. Operaio comune	h	31,82
01.01.04	Settore impianti (elettroutecnici ed idraulici) Settore impianti (elettroutecnici ed idraulici)		
01.01.04.01	Operaio alt. spec. o maestro professionale Operaio altamente specializzato o maestro professionale	h	39,10
01.01.04.02	Operaio spec. Operaio specializzato	h	37,37
01.01.04.03	Operaio qual. Operaio qualificato	h	35,63
01.01.04.04	Operaio com. Operaio comune	h	33,65
01.01.04.05	Tecnico Tecnico	h	47,13
01.02	Noli I mezzi locati devono risultare funzionanti in opera e nel prezzo del nolo sono comprese le spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore, se non altrimenti stabilito.  Il gruppo 01.02 comprende i seguenti sottogruppi:  01.02.01 Mezzi di trasporto 01.02.02 Pompe 01.02.03 Macchine per movimento terra 01.02.04 Betoniere		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	01.02.05 Gru edili - Argani di sollevamento 01.02.06 Compressori 01.02.07 Macchine utensili 01.02.08 Ponteggi da costruzione e da manutenzione 01.02.09 Scivoli per macerie 01.02.10 Gruppi elettrogeni 01.02.11 Vani contenitori		
01.02.01	Mezzi di trasporto Mezzi di trasporto		
01.02.01.03	Autocarro Autocarro con cassa per trasporto materiale di scavo, massi, inerti ecc. con cassa ribaltabile a 3 lati. Per peso si intende il peso totale a pieno carico. Per portata si intende quella utile.		
a	portata fino a 4,0 t portata fino a 4,0 t	h	46,25
b	portata oltre 4,0 t fino a 8,00 t portata oltre 4,0 t fino a 8,00 t	h	48,04
c	portata oltre 8,0 t fino a 10,50 t portata oltre 8,0 t fino a 10,50 t	h	50,20
d	portata oltre 10,50 t fino a 14,00 t portata oltre 10,50 t fino a 14,00 t	h	52,98
e	Autocarro 33t peso (Autorizzazione speciale) 33 t	h	60,64
f	Autocarro 40t peso (Autorizzazione speciale) 40 t	h	66,73
01.02.01.05	Rimorchio a pianale basso Rimorchio speciale per trasporto di macchine operatrici (escluso motrice)		
a	portata fino a 10 t portata fino a 10 t	h	32,73
b	portata oltre 10 t fino a 20 t portata oltre 10 t fino a 20 t	h	51,20
c	portata oltre 20 t fino a 35 t portata oltre 20 t fino a 35 t	h	89,07
d	larghezza oltre 2,5 m incluso scorta tecnica larghezza oltre 2,5 m incluso scorta tecnica	h	211,51
01.02.02	Pompe Pompe		
01.02.02.01	Pompa prosciugamenti su carrello: Nolo di pompa su carrello per prosciugamenti, compreso ogni accessorio per il funzionamento e lo smaltimento delle acque:		
a	motopompa diesel motopompa con motore diesel della potenza di 4,4 kW della portata di 650-200 l al minuto, con prevalenza da 2 a 8 m	h	5,89
01.02.02.02	Pompa prosciugamenti: Le pompe si intendono complete di tubazioni fino ad una lunghezza di m 25, funzionanti in opera. Nel periodo di sola installazione senza funzionamento (p.es. ore notturne, festività) verrà ridotto il compenso, applicando il prezzo unitario solo su un terzo del tempo effettivo.		
a	fino a 2,5 kW (da 500 a 1000 l/min)		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	fino a 2,5 kW (da 500 a 1000 l/min)	h	4,15
b	oltre 2,5 fino a 5,0 kW (da 1000 a 1500 l/min) oltre 2,5 fino a 5,0 kW (da 1000 a 1500 l/min)	h	4,98
c	oltre 5,0 fino a 7,0 kW (da 1500 a 2000 l/min) oltre 5,0 fino a 7,0 kW (da 1500 a 2000 l/min)	h	7,44
d	oltre 7,0 fino a 9,5 kW (da 2000 a 3000 l/min) oltre 7,0 fino a 9,5 kW (da 2000 a 3000 l/min)	h	10,85
e	oltre 9,5 fino a 13,0 kW (da 3000 a 5000 l/min) oltre 9,5 fino a 13,0 kW (da 3000 a 5000 l/min)	h	10,85
01.02.03	Macchine per movimento terra Macchine per movimento terra		
01.02.03.01	Ruspa cingolata Apripista (bulldozer), potenza motore:		
a	fino a 36 kW (48 HP) fino a 36 kW (48 HP)	h	49,50
b	oltre 37 kW fino a 50 kW (49 - 68 HP) oltre 37 kW fino a 50 kW (49 - 68 HP)	h	52,11
c	oltre 51 kW fino a 76 kW (69 - 102 HP) oltre 51 kW fino a 76 kW (69 - 102 HP)	h	64,72
d	oltre 77 kW fino a 101 kW (103 - 136 HP) oltre 77 kW fino a 101 kW (103 - 136 HP)	h	69,30
e	oltre 102 kW fino a 152 kW (137 - 204 HP) oltre 102 kW fino a 152 kW (137 - 204 HP)	h	73,75
f	oltre 153 kW fino a 203 kW (205 - 272 HP) oltre 153 kW fino a 203 kW (205 - 272 HP)	h	100,49
g	oltre 203 kW (272 HP) oltre 203 kW (272 HP)	h	125,73
01.02.03.02	Escavatore gommato Escavatore idraulico gommato, munito dei necessari equipaggiamenti da lavoro, potenza motore:		
a	fino a 36 kW (48 HP) fino a 36 kW (48 HP)	h	52,45
b	oltre 37 kW fino a 50 kW (49 - 68 HP) oltre 37 kW fino a 50 kW (49 - 68 HP)	h	61,16
c	oltre 51 kW fino a 76 kW (69 - 102 HP) oltre 51 kW fino a 76 kW (69 - 102 HP)	h	63,21
d	oltre 77 kW fino a 101 kW (103 - 136 HP) oltre 77 kW fino a 101 kW (103 - 136 HP)	h	68,95
e	oltre 102 kW fino a 152 kW (137 - 204 HP) oltre 102 kW fino a 152 kW (137 - 204 HP)	h	73,99
f	oltre 153 kW fino a 203 kW (205 - 272 HP) oltre 153 kW fino a 203 kW (205 - 272 HP)	h	84,29
g	oltre 203 kW (272 HP) oltre 203 kW (272 HP)	h	94,34
01.02.03.03	Escavatore cingolato Escavatore idraulico cingolato, munito dei necessari equipaggiamenti da lavoro, potenza motore:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	fino a 36 kW (48 HP) fino a 36 kW (48 HP)	h	56,66
b	oltre 37 kW fino a 50 kW (49 - 68 HP) oltre 37 kW fino a 50 kW (49 - 68 HP)	h	63,50
c	oltre 51 kW fino a 76 kW (69 - 102 HP) oltre 51 kW fino a 76 kW (69 - 102 HP)	h	67,58
d	oltre 77 kW fino a 101 kW (103 - 136 HP) oltre 77 kW fino a 101 kW (103 - 136 HP)	h	79,05
e	oltre 102 kW fino a 152 kW (137 - 204 HP) oltre 102 kW fino a 152 kW (137 - 204 HP)	h	89,09
f	oltre 153 kW fino a 203 kW (205 - 272 HP) oltre 153 kW fino a 203 kW (205 - 272 HP)	h	109,74
g	oltre 203 kW (272 HP) oltre 203 kW (272 HP)	h	129,83
01.02.04	Betoniere Betoniere		
01.02.04.02	Betoniera a tamburo Betoniera a tamburo girevole, a inversione di marcia, funzionamento elettrico, data funzionante, escluso il personale per il funzionamento.		
a	fino a 200 l fino a 200 l	h	2,25
b	oltre 200 l fino a 300 l oltre 200 l fino a 300 l	h	2,49
c	oltre 300 l fino a 400 l oltre 300 l fino a 400 l	h	2,60
d	oltre 400 l fino a 500 l oltre 400 l fino a 500 l	h	3,58
e	oltre 500 l fino a 700 l oltre 500 l fino a 700 l	h	4,62
01.02.05	Gru edili - Argani di sollevamento Gru edili - Argani di sollevamento Nelle voci sono compresi tutti i calcoli statici necessari per l'utilizzo di gru/argani di sollevamento. Non sono compresi eventuali provvedimenti statistici specifici come ad esempio pali. Inoltre non è compresa la predisposizione di perizie geologiche.		
01.02.05.03	Gru semovente Nolo di gru idraulica semovente autocarrata della portata di 15 t:	h	80,16
01.02.05.04	Elevatore Nolo di elevatore elettrico, a cavalletto, portata fino a 350 kg, escluso operatore:	h	5,09
01.02.05.05	Autogru: Nolo di autogru telescopica, compreso il tempo di trasporto al cantiere e dal cantiere:		
a	portata 12t-25t portata da 12t fino a 25t	h	111,24
d	30t portata fino a 30 t	h	119,20
e	35t portata fino a 35 t	h	149,00
f	45t portata fino a 45 t	h	160,45

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
g	60t portata fino a 60 t	h	177,64
h	portata 70t-80t portata da 70t fino a 80t	h	183,39
l	90t portata fino a 90 t	h	194,86
m	portata 120t-140t portata da 120t fino a 140t	d	2.177,53
o	160t portata fino a 160 t	d	2.406,27
p	225t portata fino a 225 t	d	3.380,67
01.02.05.06	Solo noleggio di gru a torre ad azionamento elett., con rotazione in alto, per il primo mese Solo noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico, con rotazione in alto. Il prezzo è riferito al primo mese di nolo, senza trasporto, montaggio e smontaggio. H: altezza sotto gancio B: sbraccio utile P: portata utile in punta		
a	H: fino 25,00m B: fino 40,00m P: fino 1,0t H: fino 25,00m B: fino 40,00m P: fino 1,0t	nr	1.538,68
b	H: fino 25,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,3t H: fino 25,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,3t	nr	1.691,85
c	H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 45,00 fino a 50,00m P: fino 1,5t H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 45,00 fino a 50,00m P: fino 1,5t	nr	1.847,02
d	H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 50,00 fino a 55,00m P: fino 1,6t H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 50,00 fino a 55,00m P: fino 1,6t	nr	2.052,58
e	H: oltre 30,00 fino a 35,00m B: oltre 55,00 fino a 60,00m P: fino 1,8t H: oltre 30,00 fino a 35,00m B: oltre 55,00 fino a 60,00m P: fino 1,8t	nr	2.564,46
f	H: oltre 35,00 fino a 40,00m B: oltre 60,00 fino a 65,00m P: fino 2,4t H: oltre 35,00 fino a 40,00m B: oltre 60,00 fino a 65,00m P: fino 2,4t	nr	3.899,60
01.02.05.07	Solo noleggio di gru a torre ad azionamento elett., con rotazione in alto, per giorno succ. al primo mese Solo noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico, con rotazione in alto. Il prezzo è inteso per giorno lavorativo, successivo al primo mese di nolo, senza trasporto, montaggio e smontaggio. H: altezza sotto gancio B: sbraccio utile P: portata utile in punta		
a	H: fino 25,00m B: fino 40,00m P: fino 1,0t H: fino 25,00m B: fino 40,00m P: fino 1,0t	d	73,08
b	H: fino 25,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,3t H: fino 25,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,3t	d	80,24
c	H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 45,00 fino a 50,00m P: fino 1,5t H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 45,00 fino a 50,00m P: fino 1,5t	d	88,00
d	H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 50,00 fino a 55,00m P: fino 1,6t H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 50,00 fino a 55,00m P: fino 1,6t	d	97,22
e	H: oltre 30,00 fino a 35,00m B: oltre 55,00 fino a 60,00m P: fino 1,8t H: oltre 30,00 fino a 35,00m B: oltre 55,00 fino a 60,00m P: fino 1,8t	d	121,77

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
f	H: oltre 35,00 fino a 40,00m B: oltre 60,00 fino a 65,00m P: fino 2,4t H: oltre 35,00 fino a 40,00m B: oltre 60,00 fino a 65,00m P: fino 2,4t	d	185,17
01.02.05.08	Solo noleggio di gru a torre ad azionamento elett., con rotazione in alto, per ora Solo noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico, con rotazione in alto. Il prezzo è inteso per ora di noleggio, senza trasporto, montaggio e smontaggio. H: altezza sotto gancio B: sbraccio utile P: portata utile in punta		
a	H: fino 25,00m B: fino 40,00m P: fino 1,0t H: fino 25,00m B: fino 40,00m P: fino 1,0t	h	7,26
b	H: fino 25,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,3t H: fino 25,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,3t	h	7,98
c	H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 45,00 fino a 50,00m P: fino 1,5t H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 45,00 fino a 50,00m P: fino 1,5t	h	8,74
d	H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 50,00 fino a 55,00m P: fino 1,6t H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 50,00 fino a 55,00m P: fino 1,6t	h	9,66
e	H: oltre 30,00 fino a 35,00m B: oltre 55,00 fino a 60,00m P: fino 1,8t H: oltre 30,00 fino a 35,00m B: oltre 55,00 fino a 60,00m P: fino 1,8t	h	12,12
f	H: oltre 35,00 fino a 40,00m B: oltre 60,00 fino a 65,00m P: fino 2,4t H: oltre 35,00 fino a 40,00m B: oltre 60,00 fino a 65,00m P: fino 2,4t	h	18,46
01.02.05.10	Solo noleggio di gru a torre automontante ad azionamento elett., con rotazione in basso, per il primo mese Solo noleggio di gru a torre automontante ad azionamento elettrico, con rotazione in basso. Il prezzo è riferito al primo mese di nolo, senza trasporto, montaggio e smontaggio. H: altezza sotto gancio B: sbraccio utile P: portata utile in punta		
a	H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t	nr	1.135,25
b	H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t	nr	1.209,88
c	H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t	nr	1.325,00
d	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t	nr	1.503,36
e	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t	nr	1.844,91
f	H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t	nr	2.339,53
g	H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t	nr	2.769,63
01.02.05.11	Solo noleggio di gru a torre automontante ad azionamento elett., con rotazione in basso, per giorno succ. al primo mese Solo noleggio di gru a torre automontante ad azionamento elettrico, con rotazione in basso. Il prezzo è inteso per giorno lavorativo, successivo al primo mese di nolo, senza trasporto, montaggio e smontaggio. H: altezza sotto gancio B: sbraccio utile P: portata utile in punta		
a	H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t	d	39,00
b	H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t	d	46,19
c	H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t	d	55,94
d	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t	d	65,68
e	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t	d	80,57
f	H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t	d	97,50
g	H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t	d	109,82
01.02.05.12	Solo noleggio di gru a torre automontante ad azionamento elett., con rotazione in basso, per ora Solo noleggio di gru a torre automontante ad azionamento elettrico, con rotazione in basso. Il prezzo è inteso per ora di noleggio, senza trasporto, montaggio e smontaggio. H: altezza sotto gancio B: sbraccio utile P: portata utile in punta		
a	H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t	h	3,90
b	H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t	h	4,61
c	H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t	h	5,59
d	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t	h	6,57
e	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t	h	8,06
f	H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t	h	9,74
g	H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t	h	10,98
01.02.05.13	Installazione di gru a torre automontante ad azionamento elett., con rotazione in basso Installazione di gru a torre automontante ad azionamento elettrico, con rotazione in basso, compreso il trasporto andata e ritorno, il carico, lo scarico, il montaggio e lo smontaggio delle attrezzature necessarie. H: altezza sotto gancio B: sbraccio utile P: portata utile in punta		
a	H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t	nr	3.017,90
b	H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t	nr	3.017,90
c	H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t	cad	3.169,70
d	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t	nr	3.625,10
e	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t	nr	3.890,75
f	H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t	nr	4.156,40
g	H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t	nr	4.422,05
01.02.05.24	Scala montacarichi Scala montacarichi		
a	Scala montacarichi per altezze gronda fino a 10 m Fornitura, montaggio e smontaggio di una scala montacarichi per altezze gronda fino a 10 m, inclusa la messa a terra della stessa e il rilascio della dichiarazione di conformità da parte di personale qualificato; è compreso il noleggio per tutta la durata dei lavori.	cad	756,53
b	Scala montacarichi per altezze gronda superiori a 10 m Fornitura, montaggio e smontaggio di una scala montacarichi per altezze gronda superiori a 10 m, inclusa la messa a terra della stessa e il rilascio della dichiarazione di conformità da parte di personale qualificato; è compreso il noleggio per tutta la durata dei lavori.	cad	1.125,05
c	Sovrapprezzo per lavori senza gru Sovrapprezzo per l'esecuzione di tutti i lavori senza gru.	%	15,00
01.02.06	Compressori Compressori		
01.02.06.01	Compressore Compressore d'aria gommato (di tipo silenziato) con motore Diesel, pressione esercizio 7 atm., completo di un martello demolitore, escluso l'operatore:		
a	fino a 3,00 m3/min fino a 3,00 m3/min	h	11,23
b	oltre 3,00 m3/min fino a 6,00 m3/min oltre 3,00 m3/min fino a 6,00 m3/min	h	13,73
c	oltre 6,00 m3/min fino a 10,00 m3/min oltre 6,00 m3/min fino a 10,00 m3/min	h	17,03
01.02.06.02	Sovrappr. demolitore Martello demolitore pneumatico, manuale, con tubo flessibile e fioretto (escluso l'operatore).		
a	Sovrappr. ulteriore demolitore peso fino a 10,00 kg	h	4,83
b	Sovrappr. ulteriore demolitore peso oltre 10,00 kg fino a 20,00 kg	h	6,22
01.02.07	Macchine utensili Macchine utensili		
01.02.07.01	Trapano elettr. Trapano elettrico per calcestruzzo e muratura (0,75kW), escluso l'operatore.	h	2,42
01.02.07.02	Trapano a percuss. Trapano a percussione per calcestruzzo e muratura, escluso l'operatore.	h	3,17
01.02.07.03	Sega circolare Sega circolare elettrica fissa, escluso l'operatore.	h	3,38
01.02.07.04	Saldatrice Attrezzatura trasportabile per saldatura in cantiere, compresi elettrodi, escluso		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	l'operatore.		
a	Saldatura autogena per saldatura autogena	h	1,83
b	Saldatura elettrica per saldatura elettrica	h	4,28
01.02.07.05	Smerigliatrice Nolo di smerigliatrice elettrica a squadra esclusi consumo dischi e addetto alla manovra:	h	2,10
01.02.07.06	Demolitore Martello demolitore con motore a scoppio oppure elettrico incorporato, per perforazioni e demolizioni, escluso addetto alla manovra.		
a	con motore a scoppio, potenza fino 2,00 kW. con motore a scoppio, potenza fino 2,00 kW.	h	6,49
b	con motore elettrico, potenza fino 2,00 kW. con motore elettrico, potenza fino 2,00 kW.	h	5,49
01.02.07.07	Cannello ossidrico Nolo di cannello ossidrico completo di bombole, escluso addetto alla manovra.	h	12,88
01.02.07.08	Macchina filettatrice Nolo di macchina filettatrice, escluso addetto alla manovra.	h	3,80
01.02.08	Ponteggi da costruzione e da manutenzione Ponteggi da costruzione e da manutenzione Nelle voci non sono compresi i calcoli statici per ponteggi di altezza superiore ai 20m.		
01.02.08.01	Legname impalcature: Nolo di legname d'opera di abete, non piallato, nuovo o usato, in travi o tavole, in misure intere, per ponteggi e opere provvisoriale, compresi carico, scarico e chioderia, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.		
a	prime 4 settimane per le prime 4 settimane (intervento base)	m3	57,85
b	ogni settimana successiva per ogni settimana successiva ultimata	m3	8,68
01.02.08.02	Ponte a cavaletti Nolo di impalcatura di tipo fisso ad estensione superficiale (impalcatura interna), su cavalletti metallici regolabili in altezza con piano di lavoro continuo, altezza dal piano di calpestio fino a 2,0 m, con parapetto per altezze superiori (in corrispondenza di aperture), piano d'appoggio orizzontale. Esecuzione dell'impalcatura secondo le norme di legge relative alla sicurezza e igiene del lavoro e conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo carico e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e smontaggio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; misurazione in estensione superficiale del piano di lavoro:		
a	1,5 kN/m2 carico di servizio fino a 1,5 kN/m2	m2d	0,34
b	2 kN/m2 carico di servizio fino a 2 kN/m2	m2d	0,34
c	3 kN/m2 carico di servizio fino a 3 kN/m2	m2d	0,34
01.02.08.03	Ponte di facciata-tubolari: Nolo di ponteggio da costruzione di tipo fisso ad estensione longitudinale (ponte di facciata) in metallo, con giunti e tubi, per pareti verticali esterne di fabbricati, con piani di lavoro, parapetti, tavole fermapiedi e sottoponti, larghezza dei piani di lavoro 1,0m, distanza in altezza fra i piani di lavoro 2,0m; ancoraggi a discrezione dell'appaltatore, per ponteggio fino a 20 m di altezza. Esecuzione del ponteggio		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	secondo le norme di legge relative alla sicurezza e igiene del lavoro e conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo le scale a pioli e gli impalcati con botola per ogni ponteggio fino a 50 m di lunghezza, carico e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e smontaggio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; misurazione conforme superficie di facciata ricoperta da ponteggio: (la lunghezza va misurata in orizzontale, l'altezza va misurata dal piano d'appoggio del ponteggio fino a filo superiore della superficie ricoperta da ponteggio)		
a	3,5kN/m2, prime 4 settimane carico di servizio fino a 3,5 kN/m2, per le prime 4 settimane (intervento base)	m2	9,15
b	per ogni giorno naturale successivo per ogni giorno naturale successivo	m2	0,14
01.02.08.04	Ponte di facciata-tubolari con mensole: Nolo di ponteggio da costruzione di tipo fisso ad estensione longitudinale (ponte di facciata) in metallo, con giunti e tubi, per pareti verticali esterne di fabbricati, con mensole, sbalzo oltre 1 fino a 1,3m, ancoraggio fino 5 m oltre il piano di calpestio/terreno, con piani di lavoro, parapetti, tavole fermapiede e sottoponti, larghezza dei piani di lavoro 1,0m, distanza in altezza fra i piani di lavoro 2,0 m; ancoraggi a discrezione dell'appaltatore, per ponteggio fino a 20 m di altezza. Esecuzione del ponteggio secondo le norme di legge relative alla sicurezza e igiene del lavoro e conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo le scale a pioli e gli impalcati con botola per ogni ponteggio fino a 50 m di lunghezza, carico e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e smontaggio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; misurazione conforme superficie di facciata ricoperta da ponteggio: (la lunghezza va misurata in orizzontale, l'altezza va misurata dal piano d'appoggio del ponteggio fino a filo superiore della superficie ricoperta da ponteggio)		
a	3,5kN/m2, per le prime 4 settimane (intervento base) carico di servizio fino a 3,5 kN/m2, per le prime 4 settimane (intervento base)	m2	9,66
b	per ogni giorno naturale successivo per ogni giorno naturale successivo	m2	0,15
01.02.08.05	Ponte di facciata-telai: Nolo di ponteggio da manutenzione di tipo fisso ad estensione longitudinale (ponte di facciata) in metallo, a telai prefabbricati, per pareti verticali esterne di fabbricati, con piani di lavoro, parapetti, tavole fermapiedi e sottoponti, larghezza dei piani di lavoro minimo 0,7m, distanza in altezza fra i piani di lavoro 2,0 m, con mensole di sommità, esterne ed interne, ultimo piano di lavoro praticabile, ancoraggi a discrezione dell'appaltatore, per ponteggio fino a 20 m di altezza. Esecuzione del ponteggio secondo le norme di legge relative alla sicurezza e igiene del lavoro e conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo le scale a pioli e gli impalcati con botola per ogni ponteggio fino a 50 m di lunghezza, carico e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e smontaggio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; misurazione conforme superficie di facciata ricoperta da ponteggio: (la lunghezza va misurata in orizzontale, l'altezza va misurata dal piano d'appoggio del ponteggio fino a filo superiore della superficie ricoperta da ponteggio)		
a	1 kN/m2, per le prime 4 settimane (intervento base) carico di servizio fino a 1kN/m2, per le prime 4 settimane (intervento base)	m2	7,22
b	per ogni giorno naturale successivo per ogni giorno naturale successivo	m2	0,17
01.02.08.06	Ponte di facciata-telai: Nolo di ponteggio da costruzione di tipo fisso ad estensione longitudinale (ponte di facciata) in metallo, a telai prefabbricati, per pareti verticali esterne di fabbricati, con piani di lavoro, parapetti, tavole fermapiedi e sottoponti, mensole a sbalzo sul lato facciata, larghezza dei piani di lavoro minimo 0,7m, distanza in altezza fra i piani di lavoro 2,0 m, ancoraggi a discrezione dell'appaltatore, per ponteggio fino a 20 m di altezza. Esecuzione del ponteggio secondo le norme di legge relative alla sicurezza e igiene del lavoro e conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo le scale a pioli e gli impalcati con botola per singolo ponteggio fino a 50 m di lunghezza, carico		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e smontaggio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; misurazione conforme superficie di facciata ricoperta da ponteggio: (la lunghezza va misurata in orizzontale, l'altezza va misurata dal piano d'appoggio del ponteggio fino a filo superiore della superficie ricoperta da ponteggio).		
a	1,5 kN/m2, prime 4 settimane carico di servizio fino a 1,5 kN/m2, per le prime 4 settimane (intervento base)	m2	8,64
b	2 kN/m2, prime 4 settimane carico di servizio fino a 2 kN/m2, per le prime 4 settimane (intervento base)	m2	8,64
c	3 kN/m2, prime 4 settimane carico di servizio fino a 3 kN/m2, per le prime 4 settimane (intervento base)	m2	9,16
d	4,5 kN/m2, prime 4 settimane carico di servizio fino a 4,5 kN/m2, per le prime 4 settimane (intervento base)	m2	9,85
e	per ogni giorno naturale successivo voce .6 a),b),c) per ogni giorno naturale successivo della voce .6 a),b),c)	m2	0,14
f	per ogni giorno naturale successivo voce .6 d) per ogni giorno naturale successivo della voce .6 d)	m2	0,44
01.02.08.07	Sottopassaggio pedonale: Sottopassaggio pedonale quale allargamento del ponteggio precedentemente descritto, con copertura formata da piani di lavoro e teli in esecuzione impermeabile, rivestimento unilaterale con rete, luce netta di passaggio oltre 1,2 m e fino a 1,5 m, luce netta in altezza 2,2 m, ancoraggi a discrezione dell'appaltatore, Esecuzione secondo le norme di legge relative alla sicurezza e igiene del lavoro e conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo carico e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e smontaggio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	prime 4 settimane per le prime 4 settimane (intervento base)	m	18,60
b	per ogni giorno naturale successivo per ogni giorno naturale successivo	m	0,34
01.02.08.08	Parasassi: Completamento del ponteggio di tipo fisso ad estensione longitudinale precedentemente descritto, con mensola schermo parasassi; con sponda di protezione inclinata, larghezza minima della protezione da filo esterno muratura: 2,4 m, sporgenza minima da filo esterno ponteggio: 1,65 m, altezza minima della sponda: 0,6m. Esecuzione secondo le norme di legge relative alla sicurezza e igiene del lavoro e conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo carico e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e smontaggio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	prime 4 settimane per le prime 4 settimane (intervento base)	m	14,96
b	per ogni giorno naturale successivo per ogni giorno naturale successivo	m	1,12
01.02.08.09	Scala a pioli: Scala a pioli aggiuntiva per il ponteggio precedentemente descritto, con castello addossato al ponteggio, larghezza 0,7 m; scala a pioli dal piano di appoggio fino all'ultimo piano di lavoro, ancorata al ponteggio. Esecuzione secondo le norme di legge relative alla sicurezza e igiene del lavoro e conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo carico e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e smontaggio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; misurazione secondo altezza della scala a pioli:		
a	prime 4 settimane per le prime 4 settimane (intervento base)	m	8,68
b	per ogni giorno naturale successivo		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	per ogni giorno naturale successivo	m	1,12
01.02.08.10	Impalcatura portante: Nolo di impalcatura portante compreso travature di ripartizione, su piano d'appoggio preesistente, per il deposito di materiali, semilavorati, macchinari, con piani di lavoro rientranti, parapetti e tavole fermapiedi, distanza in altezza fra i piani di lavoro 3,40 m, ancoraggi a discrezione dell'appaltatore. Esecuzione dell'impalcatura secondo le norme di legge relative alla sicurezza e igiene del lavoro e conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo carico e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e smontaggio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; misurazione in estensione superficiale dei singoli piani di lavoro:		
a	3 kN/m2, prime 4 settimane carico di servizio fino a 3 kN/m2, per le prime 4 settimane (intervento base)	m2	18,61
b	4,5 kN/m2, prime 4 settimane carico di servizio fino a 4,5 kN/m2, per le prime 4 settimane (intervento base)	m2	22,03
01.02.08.11	Ponte su ruote Nolo di ponte a torre su ruote (trabatello) con scala a pioli interna, completo di piano di lavoro, sottoponte con botola di passaggio, di parapetto e di tavola fermapiede:		
a	H 5m per altezza sino a 5,00 m	d	48,19
b	H 5-8m per altezza da 5,00 a 8,00 m	d	58,71
01.02.08.12	Rivestimento ponte-protez. passanti: Nolo di rivestimento schermante applicato al ponteggio precedentemente descritto, per la protezione di passanti, con rete di fibre tessili sintetiche, trasparente, numero delle maglie da 3000 a 5000, compresi ulteriori ancoraggi necessari per il ponteggio. Esecuzione del rivestimento conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo carico e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e rimozione, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; misurazione secondo superficie ricoperta:		
a	prime 4 settimane per le prime 4 settimane (intervento base)	m2	2,37
b	ogni sett. successiva per ogni settimana successiva ultimata	m2	0,19
01.02.08.13	Rivestimento ponte-protez. antipolvere: Nolo di rivestimento schermante applicato al ponteggio precedentemente descritto, per impedire il passaggio di polvere, con telo rinforzato con tessuto in polietilene, trasparente, compresi ulteriori ancoraggi necessari per il ponteggio. Esecuzione del rivestimento conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo carico e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e rimozione, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; misurazione secondo superficie ricoperta:		
a	prime 4 settimane per le prime 4 settimane (intervento base)	m2	4,21
b	ogni sett. successiva per ogni settimana successiva ultimata	m2	0,30
01.02.08.14	Parete di protezione sul tetto/reti di sicurezza Parete di protezione sul tetto/reti di sicurezza		
a	Parete di protezione sul tetto per altezze gronda fino a 6 m Fornitura, montaggio e smontaggio di una parete di protezione a norma sul tetto, inclusi tavolati e reti per altezze gronda fino a 6 metri e il noleggio per la durata dei lavori.	m	26,77
b	Parete di protezione sul tetto per altezze gronda superiori a 6 m Fornitura, montaggio e smontaggio di una parete di protezione a norma sul tetto, inclusi tavolati e reti per altezze gronda superiori ai 6 metri e il noleggio per la durata dei lavori.	m	49,49

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	Reti di sicurezza Fornitura, posa e smontaggio di reti di sicurezza aldisotto dei travetti inclinati, per altezze a partire da 2 m; se non c'è la cassaforma; incluso noleggio per tutta la durata dei lavori.	m2	8,19
01.02.08.15	Sovraprezzo per sbalzi di ponteggi Noleggio di mensola da ponteggio esterne, compresa l'impalcatura, come allargamento esterno delle impalcature per la larghezza del ponteggio (ca. 65cm) nella zona di protezione tetto per un ponteggio da costruzione (ponteggio esterno). Adatto all'applicazione di parapetti a norma, compresa la protezione anticaduta sul tetto. Sono compresi il carico e lo scarico sul posto e in cantiere, la fornitura, la rimozione, il montaggio e lo smontaggio e qualsiasi altra prestazione accessoria necessaria; è compresa l'indicazione del carico ammesso. Il sistema deve essere omologato per il rispettivo tipo di ponteggio; l'allargamento con mensola viene calcolato a metro di ponteggio.		
a	per le prime quattro settimane per le prime quattro settimane	m	
b	per ogni ulteriore settimana piena per ogni ulteriore settimana piena	m	
01.02.08.16	Calcolo statico per ponteggi di altezza superiore ai 20m Calcolo statico per ponteggi di altezza superiore ai 20m, compresi gli oneri aggiuntivi dovuti alla maggiore altezza (maggior numero di ancoraggi, diagonali, etc.).	a c	
01.02.09	Scivoli per macerie Scivoli per macerie		
01.02.09.01	Scivolo macerie: Nolo di scivolo per macerie composto da un singolo convogliatore in tubo di PVC con attacchi a catena, tubo avente diametro interno di 40/50 cm e una lunghezza utile di 100 cm, compreso tramoggia di carico, tramoggia intermedia, deviatori intermedi, manicotto antipolvere e anello di guida, per altezze fino a 40 m:		
a	prime 4 settimane per le prime 4 settimane (intervento base)	m	15,99
b	ogni settimana successiva per ogni settimana successiva ultimata	m	2,62
01.02.10	Gruppi elettrogeni Gruppi elettrogeni		
01.02.10.01	Gruppo elettrogeno-Diesel: Gruppo elettrogeno-Diesel, trasportabile, silenziato, corrente alternata trifase, completo di quadro di comando, contaore e serbatoio per autonomia giornaliera. Potenza = potenza in uscita		
a	fino 15 KVA potenza fino a 15,0 KVA	h	11,53
b	15-25 KVA potenza oltre 15,00 fino a 25,0 KVA	h	14,21
c	25-35 KVA potenza oltre 25,00 fino a 35,0 KVA	h	16,86
d	35-50 KVA potenza oltre 35,00 fino a 50,0 KVA	h	19,86
e	50-100 KVA potenza oltre 50,00 fino a 100,0 KVA	h	28,11
01.02.11	Vani contenitori Vani contenitori		
01.02.11.01	Contenitori:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Nolo di un vano contenitore (container):		
a	5 m3 capacità: 5 m3	d	5,37
b	12 m3 capacità: 12 m3	d	11,01
01.02.11.02	Spese trasporto container: Spese di trasporto per un vano contenitore (container):		
a	fino 4 km trasporto fino 4 km	cad	48,71
b	fino 10 km trasporto fino 10 km	cad	54,04
c	fino 20 km trasporto fino 20 km	cad	108,06
d	fino 25 km trasporto fino 25 km	cad	135,00
01.03	Trasporti TRASPORTI I prezzi di seguito elencati comprendono gli oneri di caricamento e scaricamento, nonché tutti gli oneri secondari come p.es. pedaggi, diritti di pesa ecc.. Il prezzo verrà applicato per il solo viaggio dal luogo di caricamento a quello di scaricamento e comprende il viaggio a vuoto. Per il computo delle distanze valgono le carte polimetriche ufficiali e, dove mancano, vale la distanza più breve ragionevolmente percorribile dal mezzo scelto.  Il gruppo 01.03 comprende il seguente sottogruppo:  01.03.01.00 Trasporto di materiali sciolti 01.03.02.00 Trasporto di materiali non sciolti		
01.03.01	Trasporto di materiali sciolti Trasporto di materiali sciolti		
01.03.01.01	Trasporto di 1 m3 di materiali sciolti Trasporto di 1 m3 di materiali sciolti; il prezzo si intende con mezzo di trasporto a pieno carico	km	0,45
01.03.02	Trasporto di materiali non sciolti Trasporto di materiali non sciolti		
01.03.02.01	Trasporto di 1 t di materiali non sciolti Trasporto di 1 t di materiali non sciolti; il prezzo si intende con mezzo di trasporto a pieno carico	km	0,25
01.04	Materiali Il gruppo 01.04 comprende i seguenti sottogruppi:  01.04.01 Inerti 01.04.02 Leganti 01.04.03 Pietre artificiali (laterizi, blocchi) 01.04.04 Pietre naturali 01.04.05 Lastre 01.04.06 Legname d'opera e tavolame 01.04.07 Materiali ferrosi 01.04.08 Canne e tubi 01.04.09 Materiali impermeabilizzanti 01.04.10 Materiali coibenti insonorizzanti 01.04.11 Materiali di copertura 01.04.12 Manufatti in cemento 01.04.13 Vetrocemento 01.04.14 Materiali per opere da giardiniere		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	01.04.15 Materiali per opere da pittore		
	01.04.16 Materiali per pavimenti e rivestimenti in ceramica		
	01.04.17 Materiali per opere in pietra naturale		
	01.04.18 Materiali per pavimenti caldi		
	01.04.19 Materiali per opere da carpentiere		
	01.04.20 Materiali per opere da lattoniere		
	01.04.21 Materiali per opere da falegname		
	01.04.24 Materiali per opere da vetraio		
	01.04.25 Materiali per impianti di riscaldamento		
	01.04.26 Materiali per impianti idrico-sanitari		
	01.04.27 Materiali per impianti elettrici		
	01.04.28 Materiali riciclati		
01.04.01	Inerti Inerti		
01.04.01.01	Sabbia Sabbia di cava lavata e vagliata		
a	Sabbia 0,063/4 Sabbia di cava da 0,063/4 mm lavata e vagliata	t	16,95
01.04.01.02	Ghiaia lavata 5/16, 16/25, 25/31,5, 31,5/63 Ghiaia lavata 5/16, 16/25, 25/31,5, 31,5/63	t	15,82
01.04.01.07	Misto calcestr. Componenti inerti misti per calcestruzzo		
a	Misto calcestr. 0,075/63 Inerti misti per calcestruzzo, pezzatura da 0,075 mm a 63 mm	m3	23,75
b	Misto calcestr. 0,075/63 Inerti misti per calcestruzzo, pezzatura da 0,075 mm a 63 mm	t	22,88
01.04.01.10	Misto cava 0/30 Misto cava (toutvenant) max. 30 mm	m3	23,73
01.04.01.11	Misto cava 0/70 Misto cava (toutvenant) max. 70 mm	m3	22,03
01.04.01.14	Argilla espansa 8/12 Argilla espansa in granuli da 8/12 mm, confezionata in sacchi	m3	84,15
01.04.01.16	Perlite espansa 1,7/6 Perlite espansa in grana da 1,7/6 mm, confezionata in sacchi	m3	144,80
01.04.01.17	Ciottoli di fiume Ciottoli non lavati, pezzatura da 60 fino a 200 mm	m3	18,59
01.04.02	Leganti Leganti		
01.04.02.02	Calce idrata Idrato di calce (Ca(OH) <sub>2</sub> ), confezionato in sacchi, fusti, ecc.	kg	0,34
01.04.02.03	Calce idraulica NHL 5 Calce idraulica NHL 5 in sacchi di carta	kg	0,12
01.04.02.05	Cemento R32.5, sacchi Cemento Portland R32.5 in sacchi	kg	0,14
01.04.02.07	Cemento R42.5, sacchi Cemento ad alta resistenza R42.5 in sacchi	kg	0,17
01.04.02.09	Grassello Grassello di calce spenta, in sacchi di PVC	kg	0,20
01.04.02.10	Malta pronta Malta e stabilitura pronte per l'uso in sacchi di PVC	kg	0,13

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
01.04.02.11	Intonaco premisc. M5 Intonaci premiscelati M5, in sacchi	kg	0,10
01.04.02.12	Malta espansa Malta espansiva pronta all'uso	kg	2,38
01.04.02.13	Gesso Gesso scagliola, in sacchi	kg	0,38
01.04.02.15	Cemento pozzolanico Cemento pozzolanico (trass), in sacchi	kg	0,23
01.04.03	Pietre artificiali (laterizi, blocchi, ecc.) Pietre artificiali (laterizi, blocchi, ecc.)		
01.04.03.01	Mattoni pieni, dimensione UNI: 5,5x12x25 cm Mattoni pieni, dimensione UNI: 5,5x12x25 cm	cad	0,54
01.04.03.02	Foratoni: Foratoni:		
b	a 8 fori, dimensione 8x25x33 cm (4,0 kg al pezzo) a 8 fori, dimensione 8x25x33 (4,0 kg al pezzo)	cad	0,76
c	a 8 fori, dimensione 12x33x25 cm (6,5 kg al pezzo) a 8 fori, dimensione 12x33x25 (6,5 kg al pezzo)	cad	1,11
01.04.03.03	Mattoni multifori, dimensione doppio UNI: 12x12x25 cm Mattoni multifori, dimensione doppio UNI: 12x12x25 cm	cad	0,46
01.04.03.05	Mattone multiforo, fonoassorbente con densità massima 1,2 kg/dm3: Mattone multiforo, fonoassorbente con densità massima 1,2 kg/dm3:		
a	8x25x50/8,8kg da 8x25x50 cm (8,8 kg), per spessori di 8 cm	cad	1,04
b	12x25x50/12kg da 12x25x50 cm (12 kg), per spessori di 12 cm	cad	1,29
c	25x25x37/13,5kg da 25x25x37 cm (13,5 kg), per spessori di 25-30 cm	cad	1,64
d	38x25x24/18kg da 38x25x24 cm (18 kg), per spessori di 38 cm	cad	2,13
e	Dimensione: 240/238/372 Dimensione: 175/238/372	cad	1,92
f	Dimensione: 175/238/373 Dimensione: 175/238/373	cad	2,31
01.04.03.06	Mattone a superficie piana y=0,09 coperto Mattone a superficie piana y=0,09 coperto (KL)	cad	
e	Dimensione: 365/249/247 Dimensione: 365/249/247	cad	3,62
f	Dimensione: 425/249/247 Dimensione: 425/249/247	cad	4,45
g	Dimensione: 490/249/247 Dimensione: 490/249/247	cad	5,22
h	Dimensione: 175/249/372 Dimensione: 175/249/372	cad	2,19
01.04.03.09	Tramezza gesso spess. 8cm Tramezze in gesso piene, spessore 8 cm	m2	



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
01.04.03.10	Blocco cavo calcestruzzo: Blocchi cavi prefabbricati in calcestruzzo di cemento vibrocompresso:		
a	12x20x50/17kg da 12x20x50 cm (kg 17), spessore 12 cm	cad	1,44
b	25x20x50/31kg da 25x20x50 cm (31 kg), spessore cm 25	cad	2,59
c	30x20x50/37,5kg da 30x20x50 cm (kg 37,5), spessore 30 cm	cad	2,89
01.04.03.11	Blocchi cavi in conglomerato di cemento e granuli di argilla espansa: Blocchi cavi in conglomerato di cemento e granuli di argilla espansa:		
c	Blocchi multifori, dimensione 25x24x30 cm (16 kg), spessore muratura 25 cm Blocchi multifori, dimensione 25x24x30 cm (16 kg), spessore muratura 25 cm	cad	3,33
d	Blocchi multifori, dimensione 30x24x30 cm (20 kg), spessore muratura 30 cm Blocchi multifori, dimensione 30x24x30 cm (20 kg), spessore muratura 30 cm	cad	4,31
e	Blocchi multifori, dimensione 25x24x30 cm (25 kg), spessore muratura 25 cm Blocchi multifori, dimensione 25x24x30 cm (25 kg), spessore muratura 25 cm	cad	2,48
f	Blocchi multifori, dimensione 25x24x30 cm (25 kg), spessore muratura 30 cm Blocchi multifori, dimensione 25x24x30 cm (25 kg), spessore muratura 30 cm	cad	3,33
01.04.03.13	Mattone in calcestruzzo alveolare "Porenbeton" densità 450-500 kg/m3: Mattone in calcestruzzo alveolare "Porenbeton" densità 450-500 kg/m3:		
a	Calcestruzzo alveolare 5,0cm 62,5x25 liscio Calcestruzzo alveolare 5,0cm 62,5x25 liscio	cad	1,63
b	Calcestruzzo alveolare 8,0cm 62,5x25 liscio o maschiato Calcestruzzo alveolare 8,0cm 62,5x25 liscio o maschiato	cad	2,35
c	Calcestruzzo alveolare 10,0cm 62,5x25 liscio o maschiato Calcestruzzo alveolare 10,0cm 62,5x25 liscio o maschiato	cad	2,95
d	Calcestruzzo alveolare 12,0cm 62,5x25 maschiato Calcestruzzo alveolare 12,0cm 62,5x25 maschiato	cad	3,53
e	Calcestruzzo alveolare 15,0cm 62,5x25 maschiato Calcestruzzo alveolare 15,0cm 62,5x25 maschiato	cad	4,39
f	Calcestruzzo alveolare 20,0cm 62,5x25 maschiato Calcestruzzo alveolare 20,0cm 62,5x25 maschiato	cad	
g	Calcestruzzo alveolare 24,0cm 62,5x25 maschiato Calcestruzzo alveolare 24,0cm 62,5x25 maschiato	cad	
h	Calcestruzzo alveolare 30,0cm 62,5x25 maschiato Calcestruzzo alveolare 30,0cm 62,5x25 maschiato	cad	
01.04.03.14	Blocchi in calcestruzzo alveolare "Porenbeton" densità 300-400 kg/m3 lambda = 0,072-0,10 W/m2K Blocchi in calcestruzzo alveolare "Porenbeton" densità 300-400 kg/m3 lambda = 0,072-0,10 W/m2K		
a	Calcestruzzo alveolare 24cm 62,5x20 FN Calcestruzzo alveolare 24cm 62,5x20 FN	cad	5,54
b	Calcestruzzo alveolare 30cm 62,5x20 FN Calcestruzzo alveolare 30cm 62,5x20 FN	cad	7,32
c	Calcestruzzo alveolare 36cm 62,5x20 FN Calcestruzzo alveolare 36cm 62,5x20 FN	cad	9,03
d	calcestruzzo cellulare 40cm 62,5x20 maschiato		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	calcestruzzo cellulare 40cm 62,5x20 maschiato	cad	
e	calcestruzzo cellulare 45cm 62,5x20 maschiato calcestruzzo cellulare 45cm 62,5x20 maschiato	cad	
f	calcestruzzo cellulare 48cm 62,5x20 maschiato calcestruzzo cellulare 48cm 62,5x20 maschiato	cad	
01.04.03.15	Blocchi in calcestruzzo cellulare idrofobizzato "Porenbeton" densità 550-575 kg/m3 lambda<=0,143 W/mK: Blocchi in calcestruzzo cellulare idrofobizzato "Porenbeton" densità 550-575 kg/m3 lambda<=0,143 W/mK:		
a	calcestruzzo cellulare 10cm 62,5x25 liscio calcestruzzo cellulare 10cm 62,5x25 liscio	cad	
b	calcestruzzo cellulare 12cm 62,5x25 liscio calcestruzzo cellulare 12cm 62,5x25 liscio	cad	
c	calcestruzzo cellulare 24cm 62,5x20 liscio calcestruzzo cellulare 24cm 62,5x20 liscio	cad	
d	calcestruzzo cellulare 30cm 62,5x20 liscio calcestruzzo cellulare 30cm 62,5x20 liscio	cad	
01.04.08	Canne e tubi Canne e tubi		
01.04.08.03	Canna esalazione in fibro-cemento: Canne in fibro-cemento (senza amianto) con bicchiere per esalazione, sezione quadrata o rettangolare:		
a	10x10cm canna da 3 m, sezione interna 10x10 cm	cad	
b	10x15cm canna da 3 m, sezione interna 10x15 cm	cad	
01.04.08.04	Tubo in PVC-U: Tubi in materia plastica con giunto a manicotto, per ventilazione, marcato tipo "B":		
a	DN 82 tubo intero da 3 m, DN 82 mm, spessore 1,5 mm	cad	5,36
b	DN 100 tubo intero da 3 m, DN 100 mm, spessore 1,7 mm	cad	6,91
c	DN 125 tubo intero da 3 m, DN 125 mm, spessore 2,0 mm	cad	10,13
d	DN 160 tubo intero da 3 m, DN 160 mm, spessore 2,6 mm	cad	17,46
e	DN 200 tubo intero da 3 m, DN 200 mm, spessore 3,2 mm	cad	26,08
01.04.09	Materiali impermeabilizzanti Materiali impermeabilizzanti		
01.04.09.03	Cartonfeltro bitumato: Cartonfeltro bitumato e cilindrato:		
a	300 g/m2 da 300 g/m2	m2	0,43
b	500 g/m2 da 500 g/m2	m2	0,58
c	700 g/m2		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	da 700 g/m2	m2	0,79
d	1000 g/m2 da 1000 g/m2	m2	2,55
01.04.10	Materiali coibenti e insonorizzanti Materiali coibenti e insonorizzanti		
01.04.10.02	Fibra di vetro: Fibra di vetro:		
d	feltri in teli, spess. 3mm feltri a fibra lunga in teli per isolamento acustico di pavimenti, spessore ca. 3 mm	m2	3,67
e	pannelli, 80kg/m3, spess. 15mm pannelli rigidi resinati, per isolamento acustico per pavimenti, spessore 15 mm, densità 80 kg/m3	m2	3,20
01.04.10.03	Lana di roccia: Lana di roccia feldspatica:		
a	pannelli, 60kg/m3 pannelli resinati per pareti, densità 60 kg/m3	m2/cm	1,43
b	pannelli, 80kg/m3 pannelli resinati per pareti, densità 80 kg/m3	m2/cm	1,77
e	pannelli, 150kg/m3, spess. 15mm pannelli rigidi per isolamento pavimenti, densità 150 kg/m3, spessore 15 mm	m2/cm	3,20
01.04.10.04	Polistirolo espanso in lastre: EPS Polistirolo espanso in lastre: EPS		
a	15kg/m3 Massima conducibilità termica 0,04 W/mK, densità 15 kg/m3	m2/cm	0,75
b	20kg/m3 Massima conducibilità termica 0,04 W/mK, densità 20 kg/m3	m2/cm	0,83
c	25kg/m3 Massima conducibilità termica 0,04 W/mK, densità 25 kg/m3	m2/cm	1,09
d	30 kg/m3 Massima conducibilità termica 0,04 W/mK, densità 30 kg/m3	m2/cm	1,32
e	35 kg/m3 Massima conducibilità termica 0,04 W/mK, densità 35 kg/m3	m2/cm	1,50
f	autoesting. tipo autoestinguente, stagionato, omologato classe 1, sovrapprezzo alle voci .04 a), b), c), d), e)	%	16,80
01.04.10.05	Schiuma rigida XPS espanso estruso in lastre: Schiuma rigida XPS espanso estruso in lastre:		
b	30-35kg/m3 con pellicola, densità 30-35 kg/m3	m2/cm	1,37
01.04.10.06	Lastre di schiuma poliuretanic, 35-40kg/m3 Lambda 0,028 Lastre di schiuma poliuretanic, 35-40kg/m3 Lambda 0,028	m2/cm	1,96
01.04.10.08	Pannelli con truciolare di gomma: Pannelli isolanti, costituiti da due cartongeltri bituminosi con interposto truciolare di gomma:		
b	spess. 7mm spessore 7 mm	m2	6,15
c	spess. 10mm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	spessore 10 mm	m2	7,32
01.04.10.10	Materassino di gomma naturale e sintetiche, 0,75 kg/dm3 Materassino ecologico fonoisolante di mescole di gomma naturale e sintetiche anche provenienti dal recupero dei pneumatici fuori uso, legati da resine poliuretatiche, densità 0,75 kg/dm3 (+ 3%), in rotoli:		
a	spess. 3 mm spessore: 3 mm	m2	5,26
b	spess. 4mm spessore: 4 mm	m2	4,20
c	spess. 5mm spessore: 5 mm	m2	10,13
d	spess. 6mm spessore: 6 mm	m2	6,79
e	spess. 8mm spessore: 8 mm	m2	15,02
f	spess. 10mm spessore: 10 mm	m2	12,20
01.04.10.12	Pannelli in fibra di legno e cemento: Pannelli in fibra di legno, legati con cemento:		
a	spess. 2cm spessore 2 cm	m2	9,34
b	spess. 3cm spessore 3 cm	m2	11,28
c	spess. 4cm spessore 4 cm	m2	13,64
d	spess. 5cm spessore 5 cm	m2	15,27
01.04.10.13	Fibra di legno di cellulosa e viscosa Coibentazione in fibra di legno di cellulosa e viscosa, in materassini:		
a	spessore: 50 mm spessore: 50 mm	m2	12,30
b	spessore: 75 mm spessore: 75 mm	m2	11,64
c	spessore: 100 mm spessore: 100 mm	m2	18,67
d	spessore: 120 mm spessore: 120 mm	m2	21,30
e	spessore: 150 mm spessore: 150 mm	m2	25,54
f	spessore: 140mm spessore: 140mm	m2	29,80
01.04.10.14	Polietilene espanso Rotoli di polietilene espanso a cellule chiuse reticolato fisicamente:		
b	spessore: 5mm spessore: 5mm	m2	2,20
01.04.11	Materiali da copertura Materiali da copertura		

**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
01.04.11.01	Coppi Tegola curva di laterizio (coppi, tipo antico, 40 pezzi/m2)	cad	0,63
01.04.11.02	Tegola piana di laterizio Tegola piana di laterizio (marsigliesi - 14 pezzi/m2)	cad	0,69
01.04.11.03	Tegola piana di cemento Tegola piana di cemento (DR-10 pezzi/m2)	cad	0,84
01.04.11.04	Lastre in fibro-cemento, spess. 6,5mm: Lastre ondulate in fibro-cemento per copertura, colore grigio naturale, spessore 6,5 mm:		
a	lastre ondulate lastre ondulate rette	m2	9,34
01.04.11.05	Lastre in resina poliestere: Lastre in resina poliestere rinforzate con fibra di vetro, colori vari:		
a	lastre ondulate 375g/m2 lastre ondulate rette da 375 g/m2	m2	7,04
01.04.12	Manufatti in cemento Manufatti in cemento		
01.04.12.02	Pozzo perdente: Pozzo perdente ad anelli prefabbricati di calcestruzzo:		
a	ø 125 cm, H 50cm ø 125 cm, H = 50 cm	cad	102,98
b	ø 150cm, H 50cm ø 150 cm, H = 50 cm	cad	107,11
c	ø 200cm, H 50cm ø 200 cm, H = 50 cm	cad	155,12
01.04.12.03	Pozzetto esclusa soletta di copertura Pozzetti rettangolari con giunti ad incastro. Le misure indicate sono quelle interne espresse in cm. Il prezzo unitario è al cm di altezza esterna.		
a	dim. 30x30cm, con pavimento dimensioni 30 x 30 cm, con pavimento	cad	8,25
b	dim. 40x40cm, con pavimento dimensioni 40 x 40 cm, con pavimento	cad	12,38
c	dim. 50x50cm, con pavimento dimensioni 50 x 50 cm, con pavimento	cad	20,03
d	dim. 60x60cm, con pavimento dimensioni 60 x 60 cm, con pavimento	cad	35,44
e	dim. 80x80*80cm dimensioni 80 x 80*80 cm	cad	80,24
f	dim. 100x100*100cm dimensioni 100 x 100*100 cm	cad	171,13
g	dim. 100x120*120cm dimensioni 100 x 120*120cm	cad	183,48
01.04.12.04	Prolunga pozzetto: Prolunga per pozzetto di raccordo, in elementi prefabbricati di calcestruzzo:		
a	dim. 40x40x20(H)cm dimensioni 40x40x20(H) cm	cad	10,07
b	dim. 50x50x25(H)cm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	dimensioni 50x50x25(H) cm	cad	14,14
c	dim. 60x60x30(H)cm dimensioni 60x60x30(H) cm	cad	26,22
d	dim. 80x80x50(H)cm dimensioni 80x80x50(H) cm	cad	61,91
e	dim. 100x100x50(H)cm dimensioni 100x100x50(H) cm	cad	105,20
f	dim. 100x120x50(H)cm dimensioni 100x120x50(H) cm	cad	130,92
01.04.12.05	Cordonata 12/15x30x100cm Cordonate prefabbricate di conglomerato cementizio della classe C (N/mm2) specificata Cordone tipo "Bolzano" 12/15/30 cm		
a	Cordonata 12/15x30 C20/25 C 20/25 tipo normale	m	13,93
b	Cordonata 12/15x30 C35/45 C 35/45 resistente a gelo e sali	m	16,12
01.04.12.06	Lastre cls lavato: Lastre in cls, superficie in ghiaino lavato:		
b	dim. 50x50x3,5cm dimensione 50x50x3,5 cm, con armatura	m2	14,38
01.04.12.07	Supporto lastre: Supporti in materiale plastico, per lastre in cls:		
a	fisso fisso	cad	0,37
b	regolabile regolabile	cad	0,49
01.04.12.08	Fosse settiche Fornitura di una fossa settica (sistema certificato) a elementi prefabbricati in c.a. compresso, con raccordi a incastro, fondo conico, volume di sedimentazione secondo autorizzazione, volume di digestione di 0,3 m³/abitanti equivalenti (AE). Esecuzione conforme disegno, volume utile minimo: 2,0m³. Sono compresi: - paratie interne, paraschiuma e chiusini ventilati, - afflusso e deflusso DN 100 per un volume di digestione inferiore o uguale a 6m³, DN 150 per volumi superiori a 6m³ - soletta di copertura carrabile con carico utile di 1000 kg/m2, riduzione con pozzetto d'ispezione DN600 - sigillatura dei giunti con malta cementizia, creazione delle aperture di raccordo con sigillatura dei punti di collegamento. Il chiusino in ghisa è escluso.		
a	6 AE 6 AE	cad	
b	11 AE 11 AE	cad	
c	33 AE 33 AE	cad	
d	86 AE 86 AE	cad	
01.04.13	Vetrocemento Vetrocemento		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
01.04.13.01	Diffusore a tazza per solai: Diffusore semplice a tazza, a superficie liscia, parzialmente trasparente, non riflettente, in vetro ricotto, per strutture orizzontali:		
a	145x145x55mm diffusore quadrato, semplice a tazza, 145x145x55 mm	cad	4,94
b	200x200x70mm diffusore quadrato, semplice a tazza, 200x200x70 mm	cad	7,47
01.04.13.02	Diffusore a camera d'aria murat.: Diffusore a camera d'aria, a superficie liscia, parzialmente trasparente, non riflettente, in vetro ricotto per strutture orizzontali:		
a	190x190x80mm diffusore quadrato a camera d'aria, 190x190x80 mm	cad	8,18
b	145x145x105mm diffusore quadrato a camera d'aria, 145x145x105 mm	cad	9,62
01.04.13.03	Diffusore semplice per murat.: Diffusore semplice, a superficie liscia, non riflettente, parzialmente trasparente, in vetro ricotto, per strutture verticali:		
a	160x160x30mm diffusore quadrato, 160x160x30mm	cad	5,77
01.04.13.04	Diffusore a camera d'aria per murat.: Diffusore a camera d'aria, a superficie liscia, parzialmente trasparente, non riflettente, in vetro ricotto, per strutture verticali:		
a	190x190x80mm diffusore quadrato a camera d'aria, 190x190x80 mm	cad	7,29
b	240x115x80mm diffusore rettangolare a camera d'aria, 240x115x80 mm	cad	8,31
c	240x240x80mm diffusore quadrato a camera d'aria, 240x240x80 mm	cad	12,08
d	300x300x100mm diffusore quadrato a camera d'aria, 300x300x100 mm	cad	15,72
01.04.14	Materiali per opere da giardiniere Materiali per opere da giardiniere		
01.04.14.01	Terra da coltivo Terra da coltivo, proveniente da terreni produttivi, priva di radici e di piante infestanti, ciottoli, macerie, ecc.	m3	14,32
01.04.14.02	Torba Torba in balle da 0,17 m3	cad	12,70
01.04.14.03	Palo di conifera Palo di conifera, scortecciato, impregnato, appuntito all'estremità del diametro maggiore, diametro maggiore, diametro da 7 a 9 cm, lunghezza 250 cm	cad	8,48
01.04.14.04	Sementi per campo sportivo Miscuglio di sementi per campo sportivo (composto da 50% Festuca arundinacea, NUBA-TURF, 20% Lolium perenne - LORETTA, 20% Poa pratensis-JULIA, 10% Poa pratensis - GERONIMO)	kg	8,61
01.04.14.05	Sementi per prato Miscuglio di sementi per prato da giardino (composto da 40% Lolium perenne-LORETTA, 10% Lolium perenne-LISABELLE, 10% Lolium perenne - LORINA, 15% festuca rubra com.-WALDORF, 10% Poa pratensis-PARADE, 15% Poa pratensis-BARON)	kg	7,90
01.04.14.06	Piante H 2,5-3m:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Piante altezza da 2,50 a 3,00 m:		
a	cedrus deodara cedrus deodara	cad	242,98
b	pinus nigra austriaca pinus nigra austriaca, di varie forme	cad	238,68
c	picea excelsa picea excelsa	cad	159,89
d	cedrus atlantica glauca cedrus atlantica glauca	cad	232,82
e	magnolia grandiflora gallisonensis magnolia grandiflora gallisonensis	cad	319,83
f	pinus austriaca pinus austriaca	cad	237,45
g	Chamaecyparis chamaecyparis, con diversi sviluppi vegetali	cad	166,84
h	Cupressus cupressus, di varie forme	cad	163,81
01.04.14.07	Piante H 3-3,5m: Piante altezza da 3,00 a 3,50 m:		
a	cedrus deodara cedrus deodara	cad	264,69
b	pinus nigra austriaca pinus nigra austriaca, di varie forme	cad	338,07
c	Picea excelsa picea excelsa	cad	208,90
d	Cedrus atlantica glauca cedrus atlantica glauca	cad	299,57
e	magnolia grandiflora gallisonensis magnolia grandiflora gallisonensis	cad	377,68
f	pinus austriaca pinus austriaca	cad	326,84
g	chamaecyparis chamaecyparis, con diversi sviluppi vegetali	cad	184,75
h	cupressus cupressus, di varie forme	cad	194,90
01.04.14.08	Piante con circonferenza tronco 12-14cm: Piante con circonferenza tronco da 12 a 14 cm (misurata a 1 m da terra), con zolla:		
a	platanus platanus	cad	73,12
b	acer platanoides pseudoplatanus acer platanoides pseudoplatanus (da seme)	cad	74,73
c	quercus quercus in varietà	cad	117,68
d	acer acer, di varie forme (d'innesto)	cad	95,34
e	betula		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	betula, di varie forme	cad	91,72
01.04.14.09	Piante come alla voce precedente .08, ma: Piante come alla voce precedente .08, ma:		
a	circonferenza 15-18cm circonferenza tronco 15-18 cm, maggiorazione	%	50,60
b	circonferenza 18-21cm circonferenza tronco 18-21 cm, maggiorazione	%	70,84
c	circonferenza 21-25cm circonferenza tronco 21-25 cm, maggiorazione	%	111,32
d	circonferenza 25-30 cm circonferenza tronco 25-30 cm, maggiorazione	%	182,16
01.04.14.10	Cespugli H 60-80cm: Cespugli, altezza da 60 a 80 cm:		
a	forsythia, weigelia, spiraea, cydonia, cytiscus forsythia, weigelia, spiraea, cydonia, cytiscus	cad	10,18
01.04.14.11	Cespugli H 100-120cm: Cespugli, altezza da 100 a 120 cm:		
a	forsythia, weigelia, spiraea, hibiscus syriacus forsythia, weigelia, spiraea, hibiscus syriacus in varietà, malus di varie forme	cad	20,07
b	lagerstroemia indica lagerstroemia indica	cad	21,53
c	magnolia soulangiana magnolia soulangiana	cad	47,54
d	cydonia cydonia in varietà	cad	21,42
01.04.14.12	Conifere nane: Conifere nane: Juniperus chinensis, di varie forme, juniperus sabina, di varie forme; juniperus communis, di varie forme: taxus baccata, di varie forme; pinus mugus, picea, di varie forme:		
a	diametro 40-50cm diametro 40/50 cm	cad	28,50
b	diametro 50-60 cm diametro 50/60 cm	cad	49,51
01.04.14.13	Arbusti: Arbusti:		
a	pyracantha H 60-80cm pyracantha, di varie forme, altezza da 60 a 80 cm	cad	9,69
b	cotoneaster ø 30-40cm cotoneaster, di varie forme diametro da 30 a 40 cm	cad	4,33
c	cotoneaster H 80/100cm cotoneaster, altezza da 80 a 100 cm	cad	8,10
d	ligustrum ovalifolium e chinensis H 80-100cm ligustrum ovalifolium e chinensis, altezza da 80 a 100 cm	cad	2,97
e	prunus laurocerasus H 80-100cm prunus laurocerasus, altezza da 80 a 100 cm	cad	11,83
01.04.14.14	Piante tapezzanti: Piante pulvinate:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	vaso 9cm Hypericum calycinum, vinca minor, pachisandra terminalis, vaso ø 9 cm	cad	2,51
b	vaso 12cm cotoneaster dammeri, salicifolia repens, gualteria procumbens, hedera di diverse forme, evonimus emerald gold, evonimus emerald queen, (vaso ø 12 cm)	cad	7,47
01.04.14.15	Piante rampicanti H 120-160 cm Piante rampicanti, H da 120 a 160 cm: hedera helix hybernica, parthenocissus quinquefolia, parthenocissus tricuspidata weitchii, lanicera periclineum, wistaria sinensis, bignonia radicans	cad	14,35
01.04.14.16	Terriccio speciale per giardini pensili intensivi ed estensivi Terriccio speciale per giardini pensili intensivi ed estensivi, rispondente alle normative FLL e DDV composto per circa 3/4 di sostanze minerali scelte, laterizi riciclati e pomice con granulometria 4/16 e per 1/4 di humus prodotto da compostaggio arricchito con argilla e fibre, pH neutro, peso umido ca. 1100 kg/m3, a struttura stabile e resistente al gelo, fornito e posto in opera in quantità di 220 l/m2 (20cm).	l	0,15
01.04.14.17	tappeto di Sedum per inverdimento pensile Tappeto di Sedum per l'inverdimento pensile composto da miscuglio di talee scelte.	kg	1,71
01.04.15	Materiali per opere da pittore Materiali per opere da pittore		
01.04.15.01	Olio di lino cotto Olio di lino cotto	l	4,60
01.04.15.02	Solventi, diluenti: Solventi, diluenti		
a	acquaragia acquaragia minerale	l	2,55
b	solvente per sintetici solvente per smalti sintetici	l	3,17
c	per epossidici solvente per smalti epossidici	l	4,29
01.04.15.03	Stucchi: Stucchi:		
a	emulsionati in acqua emulsionati in acqua	kg	2,34
b	sintetici sintetici	kg	5,63
c	epossidici epossidici	kg	7,54
01.04.15.04	Soluzione antimuffa Soluzione antimuffa	l	7,83
01.04.15.05	Consolidante a solvente per intonaci Consolidante a solvente per intonaci	l	11,74
01.04.15.06	Sverniciatore: Sverniciatore		
a	solvente a solvente	l	7,23
b	bio biodegradabile	l	12,51
01.04.15.07	Sabbia nazionale in sacchi:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Sabbia nazionale in sacchi:		
a	quarzifera quarzifera	100 kg	18,99
b	silicea silicea	100 kg	12,11
01.04.15.08	Pittura bianca alla calce Pittura bianca alla calce	l	1,59
01.04.15.09	Tempera Tinta a tempera bianca (idropittura non lavabile)	l	2,42
01.04.15.10	Idropitture bianche: Idropitture bianche:		
a	per interni per interni	l	4,34
b	acriliche per esterni acriliche per esterni	l	6,83
c	acriliche acriliche a colori di base correnti per esterni	l	7,34
01.04.15.11	Fondi isolanti: Fondi isolanti:		
a	resine in disp. resine in dispersione all'acqua	l	4,76
b	a solvente a solvente	l	6,33
01.04.15.12	Pittura oleosa: Pittura oleosa:		
b	opaca bianca tipo cementite opaca bianca tipo cementite	l	10,51
01.04.15.13	Pitture oleosintetiche: Pitture oleosintetiche/smalti:		
a	all'ossido di ferro di fondo, per superfici ferrose: oleosintetica all'ossido di ferro	l	9,05
c	bianca a smalto intermedie e di finitura: smalto con colore bianco	l	11,28
d	colori di base intermedie e di finitura: smalto con colori di campionatura	l	12,67
01.04.15.14	Pitture sint. alchidiche: Pitture sintetiche alchidiche:		
a	al cromato di zinco di fondo, per superfici ferrose: antiruggine oleosintetica al cromato di zinco	l	9,45
b	bianche lucide intermedie di finitura: smalto sintetico-alchidico bianco lucido	l	14,50
c	bianche satinare intermedie di finitura: smalto sintetico-alchidico bianco satinato	l	14,50
d	colori base intermedie di finitura: smalto sintetico alchidico nei colori di campionatura o satinato	l	15,08
01.04.15.16	Pitture poliuretaniche 2 comp.:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Pitture poliuretatiche a due componenti:		
a	bianche intermedie e di finitura: bianche non ingiallenti	l	16,68
b	colori base intermedie e di finitura: colori correnti non ingiallenti	l	17,83
01.04.15.17	Vernici trasparenti: Vernici trasparenti flatting:		
a	alchidiche alchidiche	l	15,84
b	poliuretatiche poliuretatiche monocomponente	l	18,45
01.04.15.18	Vernici idrorepellenti: Vernici idrorepellenti:		
a	siliconiche siliconiche a solvente	l	8,99
b	acriliche acriliche	l	15,04
01.04.15.19	Vernice senza solventi Vernice senza solventi di supporti in legno senza sostanze protettive biocide:		
a	colorato colorato, per interni ed esterni	l	22,39
b	incolore con leggera tonalità miele incolore con leggera tonalità miele, per interni	l	19,33
01.04.15.20	Smalto coprente per legno Smalto coprente senza solventi di supporti in legno senza sostanze protettive biocide:		
a	colorato brillante colorato brillante, per interni ed esterni	l	35,61
b	colorato opaco colorato opaco, per interni	l	
01.04.15.21	Smalto coprente senza solventi per superfici metalliche Smalto coprente senza solventi per superfici metalliche		
a	colorato brillante colorato brillante, per interni ed esterni	l	35,61
b	colorato opaco colorato opaco, per interni	l	35,61
01.04.15.22	Fondo per legno e suoi derivati Fondo per legno e suoi derivati:		
a	Fondo con solvente privo di biocidi: solvente a base di oglio di arancio, privo di biocidi; resistenza a saliva e al sudore	l	21,65
01.04.16	Materiali per pavimenti e rivestimenti in ceramica Materiali per pavimenti e rivestimenti in ceramica		
01.04.16.01	Grès rosso Piastrille per pavimenti in grès rosso, superficie liscia, quadrate o rettangolari:		
a	7,5x15cm 7,5x15 cm, spessore 8-9 mm	m2	7,17
b	10x10cm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	10x10 cm, spessore 8-9 mm	m2	9,32
c	10x20cm 10x20 cm, spessore 8-9 mm	m2	7,61
01.04.16.02	Piastrelle monocottura Piastrelle per pavimenti in monocottura, ad impasto rosso, superficie smaltata:		
a	10x20cm 10x20 cm	m2	14,32
b	20x20cm, tipo fiammato 20x20 cm, tipo fiammato	m2	15,24
c	20x20cm, tipo tinte unite 20x20 cm, tipo tinte unite	m2	16,78
d	30x30cm, tipo fiammato 30x30 cm, tipo fiammato	m2	18,41
e	30x30cm, tipo tinte unite 30x30 cm, tipo tinte unite	m2	21,43
f	30x30cm, tipo decorati 30x30 cm, tipo decorati	m2	30,63
01.04.16.03	Piastrelle monocottura: Piastrelle per pavimenti in monocottura, ad impasto bianco, superficie smaltata:		
a	20x20cm, tipo monocoloro 20x20 cm, tipo monocoloro	m2	19,61
b	30x30cm, tipo monocoloro 30x30 cm, tipo monocoloro	m2	23,95
c	40x40cm, tipo monocoloro 40x40 cm, tipo monocoloro	m2	32,91
01.04.16.04	Piastrelle grès porcellanato: Piastrelle per pavimenti in grès fine porcellanato colorato in pasta, superficie non smaltata:		
a	20x20cm, tinta unita 20x20 cm, tinta unita, superficie piana	m2	25,63
b	20x20cm, tinta unita, antiscivolo 20x20 cm, tinta unita, superficie incisa a maglia, antiscivolo	m2	21,24
c	20x20cm, tinta unita, levigata 20x20 cm, tinta unita, superficie piana levigata	m2	74,89
d	20x20cm, tinta unita, tipo ardesia 20x20 cm, tinta unita, superficie strutturata tipo ardesia	m2	21,40
e	30x30cm, tinta unita 30x30 cm, tinta unita, superficie piana	m2	24,60
f	30x30cm, tinta unita, tipo ardesia 30x30 cm, tinta unita, superficie strutturata tipo ardesia	m2	25,65
g	30x30cm, tinta unita, levigate 30x30 cm, tinta unita, superficie piana levigata	m2	64,19
01.04.16.05	Piastrelle grès porcellanato: Piastrelle per pavimenti in grès fine porcellanato colorato in pasta, superficie liscia:		
a	20x20cm, tipo graniti, piana 20x20 cm, tipo graniti, superficie piana	m2	23,23
b	20x20cm, tipo graniti, levigata		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	20x20 cm, tipo graniti, superficie piana levigata	m2	64,19
c	20x20cm, tipo graniti, antisdrucchiolo 20x20 cm, tipo graniti, superficie antisdrucchiolo	m2	21,40
d	30x30cm, tipo graniti 30x30 cm, tipo graniti, superficie piana	m2	22,99
e	30x30cm, tipo graniti, levigata 30x30 cm, tipo graniti, superficie piana levigata	m2	54,50
f	30x30cm, gradino tipo graniti 30x30 cm, gradino tipo graniti	cad	8,03
01.04.16.06	Piastrelle Klinker ingelive: Piastrelle per pavimenti in Klinker trafileato, resistenti al gelo:		
a	12,5x25cm 12,5x25 cm	m2	20,82
b	25x25cm 25x25 cm	m2	32,43
c	angolare per gradino 12+5x24cm angolare per gradino 12+5x24 cm	cad	4,21
d	elemento gradino 24x34cm elemento gradino 24x34 cm (spessore 5 mm)	cad	9,74
01.04.16.07	Mattonelle cotto toscano: Mattonelle per pavimenti in cotto toscano trafileato ingelivo, con pasta e superficie rosso naturale:		
a	30x30cm, levigata 30x30 cm, superficie levigata fine	m2	61,99
b	40x40cm, levigata 40x40 cm, superficie levigata fine	m2	79,01
c	30x30cm, ruvida 30x30 cm, superficie arrotata prima della cottura a finitura ruvida antisdrucchiolevole	m2	25,74
d	40x40cm, ruvida 40x40 cm, superficie arrotata prima della cottura a finitura ruvida antisdrucchiolevole	m2	41,73
e	30x30cm, superficie originale 30x30 cm, superficie originale di estrusione	m2	17,69
f	40x40cm, superficie originale 40x40 cm, superficie originale di estrusione	m2	38,56
g	gradino sagomato 30x35cm, levigato gradino sagomato 30x35 cm, superficie levigata, rettificato	m	77,35
h	gradino sagomato 30x35cm gradino sagomato 30x35 cm, rustico arrotato prima della cottura	m	39,23
01.04.16.08	Piastrelle da rivestimento: Piastrelle da rivestimento in monocottura ad impasto rosso, superficie smaltata:		
a	15x15cm, bianco 15x15 cm, colore bianco	m2	15,74
b	15x15cm, colori chiari 15x15 cm, colori chiari	m2	15,74
c	15x15cm, colori forti 15x15 cm, colori forti	m2	20,68

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
d	20x20cm, bianco 20x20 cm, colore bianco	m2	16,89
e	20x20cm, tinte unite 20x20 cm, tinte unite	m2	21,75
f	30x30cm, bianco 30x30 cm, colore bianco	m2	21,60
g	30x30cm, tinte unite 30x30 cm, tinte unite	m2	25,30
01.04.16.09	Piastrelle da rivestimento: Piastrelle da rivestimento in monocottura ad impasto bianco, superficie smaltata:		
a	20x25cm, tinte unite 20x25 cm, tinte unite	m2	18,51
01.04.16.10	Zoccolino battiscopa: Zoccolino battiscopa:		
a	grès rosso, H 7,5cm grès rosso, H = 7,5 cm	m	2,94
b	grès porcellanato, H 10cm grès porcellanato, H = 10 cm	m	12,44
c	grès porcellanato con gola, H 10cm grès porcellanato con gola, H = 10 cm	m	14,70
01.04.16.11	Cera solida per pavimenti Cera solida per pavimenti composto dal balsamo di cera d'api e cera vegetale, priva di solventi, per interni, trasparente per pavimenti in piastrelle non smaltate.	l	18,05
01.04.17	Materiali per opere in pietra naturale Materiali per opere in pietra naturale		
01.04.17.01	Granito: Granito I prezzi sottoindicati sono riferiti a lastre rettangolari con dimensioni massime pari a 120x60 cm, spessore di 2 cm o 3 cm, una faccia vista a piano lucido e l'altra a piano di sega, con coste fresate:		
a	rosa beta spess. 2cm granito rosa beta (Sardegna), spessore 2 cm	m2	55,96
b	rosa beta spess. 3cm granito rosa beta (Sardegna), spessore 3 cm	m2	74,48
c	grigio perla spess. 2cm granito grigio perla (Sardegna), spessore 2 cm	m2	78,09
d	grigio perla spess. 3cm granito grigio perla (Sardegna), spessore 3 cm	m2	103,63
e	Balmoral rosso spess. 2cm granito Balmoral rosso (Svezia), spessore 2 cm	m2	92,12
f	Balmoral rosso spess. 3cm granito Balmoral rosso (Svezia), spessore 3 cm	m2	124,57
01.04.17.02	Travertino: Travertino I prezzi sottoindicati sono riferiti a lastre rettangolari con dimensioni approssimative pari a 130x65 cm, spessore di 2 cm o 3 cm, una faccia vista a piano lucido e l'altra a piano di sega, con coste fresate:		
a	romano chiaro spess. 2cm travertino romano Navona (Lazio), spessore 2 cm	m2	86,13

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	b romano chiaro spess. 3cm travertino romano Navona (Lazio), spessore 3 cm	m2	115,83
	c romano classico spess.2cm travertino romano classico (Lazio), spessore 2 cm	m2	66,13
	d romano classico spess. 3cm travertino romano classico (Lazio), spessore 3 cm	m2	90,10
	e romano noce spess. 2cm travertino romano noce (Lazio), spessore 2 cm	m2	73,86
	f romano noce spess. 3cm travertino romano noce (Lazio), spessore 3 cm	m2	97,02
01.04.17.03	Porfido spess. 2-5: Porfido Lastre a spacco naturale di cava, spessore 2-5 cm, con faccia vista a spacco rustico, coste segate, lunghezza a correre:		
	a porfido largh. 15-19cm porfido (Trentino/A. Adige), larghezza 15-19 cm	m2	63,86
	b porfido largh. 20-40cm porfido (Trentino/A. Adige), larghezza 20-40 cm	m2	55,93
	c porfido largh.20-40cm, misure fisse porfido (Trentino/A. Adige), larghezza 20-40cm, misure fisse	m2	67,62
	d porfido largh. 50-60cm porfido (Trentino/A. Adige), larghezza 50-60 cm	m2	69,30
01.04.17.04	Arenarie: Arenarie I prezzi sottoindicati sono riferiti a lastre rettangolari con dimensioni approssimative pari a 100x50 cm, spessore di 2 cm o 3 cm, due facce a piano di sega, coste fresate:		
	a pietra serena spess. 2cm pietra serena (Toscana), spessore 2 cm	m2	48,52
	b pietra serena spess. 3cm pietra serena (Toscana), spessore 3 cm	m2	62,08
	c arenaria-pietra maremma spess. 2cm arenaria-pietra maremma, spessore 2 cm	m2	63,86
	d arenaria-pietra maremma, spess. 3cm arenaria-pietra maremma, spessore 3 cm	m2	81,28
	e arenaria A.Adige, spess. 2cm arenaria grigia (A. Adige), spessore 2 cm	m2	78,51
	f arenaria A.Adige, spess. 3cm arenaria grigia (A. Adige), spessore 3 cm	m2	100,49
01.04.17.05	Marmi bianchi: Marmi bianchi e venati I prezzi sottoindicati sono riferiti a lastre rettangolari con dimensioni approssimative pari a 100x50 cm, spessore di 2 cm o 3 cm, una faccia vista a piano lucido e l'altra a piano di sega, coste fresate:		
	a bianco Carrara CD spess. 2cm bianco Carrara, qualità CD (Toscana), spessore 2 cm	m2	58,21
	b bianco Carrara CD spess. 3cm bianco Carrara, qualità CD (Toscana), spessore 3 cm	m2	75,74
	c bianco Carrara C spess. 2cm		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	bianco Carrara, qualità buona C (Toscana), spessore 2 cm	m2	94,21
d	bianco Carrara C spess. 3cm bianco Carrara, qualità buona C (Toscana), spessore 3 cm	m2	125,73
e	bianco Gioia spess. 2cm bianco Gioia (Toscana), spessore 2 cm	m2	75,84
f	bianco Gioia spess. 3cm bianco Gioia (Toscana), spessore 3 cm	m2	93,76
g	Lasa bianco Perla scelto spess. 2cm Lasa bianco assoluto tipo bianco Perla (A. Adige), spessore 2 cm	m2	613,83
h	Lasa bianco Perla scelto spess. 3cm Lasa bianco assoluto tipo bianco Perla (A. Adige), spessore 3 cm	m2	859,35
i	Lasa bianco classico spess. 2cm Lasa bianco assoluto tipo classico (A. Adige), spessore 2 cm	m2	302,95
k	Lasa bianco classico spess. 3cm Lasa bianco assoluto tipo classico (A. Adige), spessore 3 cm	m2	424,73
l	Lasa bianco Ortles spess. 2cm Lasa bianco tipo Ortles (A. Adige), spessore 2 cm	m2	223,16
m	Lasa bianco Ortles spess. 3cm Lasa bianco tipo Ortles (A. Adige), spessore 3 cm	m2	308,89
n	Lasa bianco Cavedale nuvolato spess. 2cm Lasa bianco tipo Cavedale nuvolato (A. Adige), spessore 2 cm	m2	183,85
o	Lasa bianco Cavedale nuvolato spess. 3cm Lasa bianco tipo Cavedale nuvolato (A. Adige), spessore 3 cm	m2	257,41
01.04.17.06	Marmi tinta calda: Marmi a tinta calda I prezzi sottoindicati sono riferiti a lastre rettangolari con dimensioni approssimative pari a 100x50 cm, spessore di 2 cm o 3 cm, una faccia vista a piano lucido e l'altra a piano di sega, coste fresate:		
a	breccia sarda spess. 2cm breccia sarda (Sardegna), spessore 2 cm	m2	54,20
b	breccia sarda spess. 3cm breccia sarda (Sardegna), spessore 3 cm	m2	69,15
c	botticino fiorito spess. 2cm botticino fiorito (Lombardia), spessore 2 cm	m2	51,78
d	botticino fiorito spess. 3cm botticino fiorito (Lombardia), spessore 3 cm	m2	69,70
e	botticino class. spess. 2cm botticino tipo classico (Lombardia), spessore 2 cm	m2	54,65
f	botticino class. spess. 3cm botticino tipo classico (Lombardia), spessore 3 cm	m2	70,79
g	trani fiorito spess. 2cm trani fiorito (Puglie), spessore 2 cm	m2	59,95
h	trani fiorito spess. 3cm trani fiorito (Puglie), spessore 3 cm	m2	83,96
k	biancone Asiago spess. 2cm biancone Asiago (Veneto), spessore 2 cm	m2	53,81
l	biancone Asiago spess. 3cm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	biancone Asiago (Veneto), spessore 3 cm	m2	67,32
m	perlato svevo spess. 2cm perlato svevo (Puglia), spessore 2 cm	m2	66,48
n	perlato svevo spess. 3cm perlato svevo (Puglia), spessore 3 cm	m2	85,14
o	perlato royal spess. 2cm perlato royal (Campania), spessore 2 cm	m2	70,04
p	perlato royal spess. 3cm perlato royal (Campania), spessore 3 cm	m2	92,07
01.04.17.07	Marmi grigi: Marmi grigi I prezzi sottoindicati sono riferiti a lastre rettangolari con dimensioni approssimative pari a 100x50 cm, spessore di 2 cm o 3 cm, una faccia vista a piano lucido e l'altra a piano di sega, coste fresate:		
c	bardiglio spess. 2cm bardiglio nuvolato (Carrara-Toscana), spessore 2 cm	m2	64,01
d	bardiglio spess. 3cm bardiglio nuvolato (Carrara-Toscana), spessore 3 cm	m2	81,97
e	Nero Marquina spess. 2cm Nero Marquina (Spagna), spessore 2 cm	m2	88,80
f	Marquina nero spess. 3cm Marquina nero (Spagna), spessore 3 cm	m2	119,79
01.04.17.08	Marmi rossi e rosa: Marmi rossi e rosa I prezzi sottoindicati sono riferiti a lastre rettangolari con dimensioni approssimative pari a 100x50 cm, spessore di 2 cm o 3 cm, una faccia vista a piano lucido e l'altra a piano di sega, coste fresate:		
a	rosso Asiago spess. 2cm rosso Asiago (Veneto), spessore 2 cm	m2	63,17
b	rosso Asiago spess. 3cm rosso Asiago (Veneto), spessore 3 cm	m2	78,31
c	rosso Verona spess. 2cm rosso Verona (Veneto), spessore 2 cm	m2	62,51
d	rosso Verona spess. 3cm rosso Verona (Veneto), spessore 3 cm	m2	77,37
01.04.17.09	Marmi verdi: Marmi verdi I prezzi sottoindicati sono riferiti a lastre rettangolari con dimensioni approssimative pari a 100x50 cm, spessore di 2 cm o 3 cm, una faccia vista a piano lucido e l'altra a piano di sega, coste fresate:		
a	Verde Alpi spess. 2cm Verde Alpi (Piemonte/Val d'Aosta), spessore 2 cm	m2	78,70
b	Verde Alpi spess. 3cm Verde Alpi (Piemonte/Val d'Aosta), spessore 3 cm	m2	105,29
c	serpentino verde spess. 2cm serpentino verde (A. Adige), spessore 2 cm	m2	111,48
d	serpentino verde spess. 3cm serpentino verde (A. Adige), spessore 3 cm	m2	156,13
e	serpentino verde piano sega spess. 2cm		

**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
	serpentino verde a piano sega (A. Adige), spessore 2 cm	m2	101,48
f	serpentino verde piano sega spess. 3cm serpentino verde a piano sega (A. Adige) spessore 3 cm	m2	146,27
01.04.17.10	Brecce: Brecce I prezzi sottoindicati sono riferiti a lastre rettangolari con dimensioni approssimative pari a 100x50 cm, spessore di 2 cm o 3 cm, una faccia vista a piano lucido e l'altra a piano di sega, coste fresate:		
a	breccia oniciata spess. 2cm breccia oniciata (Lombardia), spessore 2 cm	m2	64,65
b	breccia oniciata spess 3cm breccia oniciata (Lombardia), spessore 3 cm	m2	81,18
01.04.18	Materiali per pavimenti caldi Materiali per pavimenti caldi		
01.04.19	Materiali per opere di carpenteria in legno Materiali per opere di carpenteria in legno		
01.04.19.01	Travi a 4 fili: Travi a quattro fili - legname per costruzioni in legno, 2a scelta		
a	abete abete	m3	320,58
b	pino pino	m3	334,38
c	larice larice	m3	394,94
01.04.19.02	Tavole, tavoloni, 2a: Tavole, tavoloni - legname per costruzioni in legno, 2a scelta		
a	abete abete	m3	335,00
b	pino pino	m3	368,45
c	larice larice	m3	420,51
01.04.19.03	Tavole, tavoloni, 3a: Tavole, tavoloni - legname per costruzioni in legno, 3a scelta		
a	abete abete	m3	226,28
b	pino pino	m3	226,24
c	larice larice	m3	255,22
01.04.19.04	Listelli 2a: Listelli - legname per costruzioni in legno 2a scelta, sezione da 24x48 mm fino a 40x80 mm		
a	abete abete	m3	266,27
b	pino pino	m3	281,16
c	larice		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	larice	m3	343,07
01.04.20	Materiali per opere da lattoniere Materiali per opere da lattoniere		
01.04.20.01	Nastri: Nastri:		
a	acciaio zincato, nastro 500mm lamiera zincata a caldo, nastro da 500 mm, spessore 0,6 mm	m2	8,90
b	acciaio zincato, nastro 670mm lamiera zincata a caldo, nastro da 670 mm, spessore 0,6 mm	m2	8,85
c	acciaio zincato, nastro 1000mm lamiera zincata a caldo, nastro da 1000 mm, spessore 0,6 mm	m2	9,00
d	acciaio zinc. prev., nastro 500mm lamiera zincata a caldo e preverniciata, nastro da 500 mm, spessore 0,6 mm	m2	11,35
e	acciaio zinc. prev., nastro 670mm lamiera zincata a caldo e preverniciata, nastro da 670 mm, spessore 0,6 mm	m2	11,42
f	acciaio zinc. prev., nastro 1000mm lamiera zincata a caldo e preverniciata, nastro da 1000 mm, spessore 0,6 mm	m2	11,22
g	rame, nastro 500mm lamiera di rame, nastro da 500 mm, spessore 0,6 mm	m2	33,26
h	rame, nastro 670mm lamiera di rame, nastro da 670 mm, spessore 0,6 mm	m2	33,26
i	rame, nastro 1000mm lamiera di rame, nastro da 1000 mm, spessore 0,6 mm	m2	33,26
j	zinco, nastro 500mm lamiera di zinco, nastro da 500 mm, spessore 0,70 mm	m2	27,39
k	zinco, nastro 670mm lamiera di zinco, nastro da 670 mm, spessore 0,70 mm	m2	27,39
l	zinco, nastro 1000mm lamiera di zinco, nastro da 1000 mm, spessore 0,70 mm	m2	26,90
01.04.20.02	Grondaie semicircolari: Canali di gronda semicircolare:		
a	acciaio zinc. ø105 lamiera zincata a caldo, sviluppo 250 mm (ø 105), spessore 0,6 mm	m	3,47
b	acciaio zinc. ø127 lamiera zincata a caldo, sviluppo 285 mm (ø 127), spessore 0,6 mm	m	4,06
c	acciaio zinc. ø153 lamiera zincata a caldo, sviluppo 333 mm (ø 153), spessore 0,6 mm	m	4,99
d	acciaio zinc. ø192 lamiera zincata a caldo, sviluppo 400 mm (ø 192), spessore 0,6 mm	m	6,07
e	acciaio zinc. prev. ø105 lamiera zincata a caldo e preverniciata, sviluppo 250 mm (ø 105), spessore 0,6 mm	m	4,30
f	acciaio zinc. prev. ø127 lamiera zincata a caldo e preverniciata, sviluppo 285 mm (ø 127), spessore 0,6 mm	m	4,79
g	acciaio zinc. prev. ø153 lamiera zincata a caldo e preverniciata, sviluppo 333 mm (ø 153), spessore 0,6 mm	m	5,48
h	acciaio zinc. prev. ø192		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	lamiera zincata a caldo e preverniciata, sviluppo 400 mm (ø 192), spessore 0,6 mm	m	6,65
i	rame ø105 lamiera di rame, sviluppo 250 mm (ø 105), spessore 0,6 mm	m	12,72
j	rame ø127 lamiera di rame, sviluppo 285 mm (ø 127), spessore 0,6 mm	m	14,87
k	rame ø153 lamiera di rame, sviluppo 333 mm (ø 153), spessore 0,6 mm	m	16,63
l	rame ø192 lamiera di rame, sviluppo 400 mm (ø 192), spessore 0,6 mm	m	20,54
m	zinco ø105 lamiera di zinco, sviluppo 250 mm (ø 105), spessore 0,70 mm	m	9,78
n	zinco ø127 lamiera di zinco, sviluppo 285 mm (ø 127), spessore 0,70 mm	m	10,76
o	zinco ø153 lamiera di zinco, sviluppo 333 mm (ø 153), spessore 0,70 mm	m	12,72
p	zinco ø192 lamiera di zinco, sviluppo 400 mm (ø 192), spessore 0,70 mm	m	15,16
01.04.20.03	Angoli grondaie semicircolari: Angoli di gronda semicircolare:		
a	acciaio zinc. ø105 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 250 mm (ø 105)	cad	14,87
b	acciaio zinc. ø127 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 285 mm (ø 127)	cad	15,07
c	acciaio zinc. ø153 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 333 mm (ø 153)	cad	16,63
d	acciaio zinc. ø192 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 400 mm (ø 192)	cad	28,37
e	acciaio zinc. prev. ø105 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 250 mm (ø 105)	cad	17,12
f	acciaio zinc. prev. ø127 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 285 mm (ø 127)	cad	17,61
g	acciaio zinc. prev. ø153 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 333 mm (ø 153)	cad	18,20
h	acciaio zinc. prev. ø192 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 400 mm (ø 192)	cad	28,86
i	rame ø105 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 250 mm (ø 105)	cad	19,96
j	rame ø127 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 285 mm (ø 127)	cad	20,94
k	rame ø153 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 333 mm (ø 153)	cad	24,95
l	rame ø192 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 400 mm (ø 192)	cad	34,93
m	zinco ø105 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 250 mm (ø 105)	cad	22,70
n	zinco ø127		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 285 mm (ø 127)	cad	26,90
o	zinco ø153 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 333 mm (ø 153)	cad	28,86
p	zinco ø192 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 400 mm (ø 192)	cad	36,69
01.04.20.04	Testate grondaie semicircolari: Testate di gronda semicircolare		
a	acciaio zinc. ø105 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 250 mm (ø 105)	cad	0,78
b	acciaio zinc. ø127 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 285 mm (ø 127)	cad	0,78
c	acciaio zinc. ø153 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 333 mm (ø 153)	cad	0,81
d	acciaio zinc. ø192 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 400 mm (ø 192)	cad	0,84
e	acciaio zinc. prev. ø105 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 250 mm (ø 105)	cad	0,84
f	acciaio zinc. prev. ø127 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 285 mm ø 127	cad	0,86
g	acciaio zinc. prev. ø153 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 333 mm (ø 153)	cad	1,00
h	acciaio zinc. prev. ø192 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 400 mm (ø 192)	cad	1,13
i	rame (ø105) lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 250 mm (ø 105)	cad	1,39
j	rame ø127 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 285 mm (ø 127)	cad	1,41
k	rame ø153 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 333 mm (ø 153)	cad	1,66
l	rame ø192 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 400 mm (ø 192)	cad	1,96
m	zinco ø105 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 250 mm (ø 105)	cad	1,55
n	zinco ø127 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 285 mm (ø 127)	cad	1,63
o	zinco ø153 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 333 mm (ø 153)	cad	1,68
p	zinco ø192 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 400 mm (ø 192)	cad	1,91
01.04.20.05	Bocchelli grondaie semicircolari: Bocchelli ad imbuto per gronda semicircolare:		
a	acciaio zinc. 250/80 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 250/80 mm	cad	4,26
b	acciaio zinc. 285/80 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 285/80 mm	cad	4,35
c	acciaio zinc. 333/100		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 333/100 mm	cad	5,28
d	acciaio zinc. 400/120 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 400/120 mm	cad	6,85
e	acciaio zinc. prev. 250/80 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 250/80 mm	cad	4,99
f	acciaio zinc. prev. 285/80 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 285/80 mm	cad	5,18
g	acciaio zinc. prev. 333/100 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 333/100 mm	cad	6,11
h	acciaio zinc. prev. 400/120 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 400/120 mm	cad	7,34
i	rame 250/80 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 250/80 mm	cad	8,02
j	rame 285/80 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 285/80 mm	cad	7,14
k	rame 333/100 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 333/100 mm	cad	8,61
l	rame 400/120 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 400/120 mm	cad	17,51
m	zinco 250/80 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 250/80 mm	cad	8,02
n	zinco 285/80 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 285/80 mm	cad	8,22
o	zinco 333/100 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 333/100 mm	cad	9,49
p	zinco 400/120 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 400/120 mm	cad	16,83
01.04.20.06	Grondaie quadre: Canali di gronda quadri:		
a	acciaio zinc. sv. 333 lamiera zincata a caldo, sviluppo 333 mm, spessore 0,5 mm	m	4,40
b	acciaio zinc. sv. 400 lamiera zincata a caldo, sviluppo 400 mm, spessore 0,6 mm	m	5,87
c	acciaio zinc. sv. 500 lamiera zincata a caldo, sviluppo 500 mm, spessore 0,6 mm	m	7,34
d	acciaio zinc. sv. 667 lamiera zincata a caldo, sviluppo 667 mm, spessore 0,6 mm	m	11,25
e	acciaio zinc. prev. sv. 333 lamiera zincata a caldo e preverniciata, sviluppo 333 mm, spessore 0,55 mm	m	4,89
f	acciaio zinc. prev. sv. 400 lamiera zincata a caldo e preverniciata, sviluppo 400 mm, spessore 0,6 mm	m	6,16
g	acciaio zinc. prev. sv. 500 lamiera zincata a caldo e preverniciata, sviluppo 500 mm, spessore 0,6 mm	m	8,22
h	acciaio zinc. prev. sv. 667 lamiera zincata a caldo e preverniciata, sviluppo 667 mm, spessore 0,6 mm	m	13,50
i	rame sv. 333		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	lamiera di rame, sviluppo 333 mm, spessore 0,6 mm	m	17,61
j	rame sv. 400 lamiera di rame, sviluppo 400 mm, spessore 0,6 mm	m	21,52
k	rame sv. 500 lamiera di rame, sviluppo 500 mm, spessore 0,6 mm	m	28,08
l	rame sv. 667 lamiera di rame, sviluppo 667 mm, spessore 0,6 mm	m	39,91
m	zinco sv. 333 lamiera di zinco, sviluppo 333 mm, spessore 0,7 mm	m	13,70
n	zinco sv. 400 lamiera di zinco, sviluppo 400 mm, spessore 0,7 mm	m	16,14
o	zinco sv. 500 lamiera di zinco, sviluppo 500 mm, spessore 0,7 mm	m	21,03
p	zinco sv.667 lamiera di zinco, sviluppo 667 mm, spessore 0,7 mm	m	28,86
01.04.20.07	Angoli grondaie quadre: Angoli di gronda quadra:		
a	acciaio zinc. sv. 333 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo 333 mm	cad	18,69
b	acciaio zinc. sv. 400 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo 400 mm	cad	30,82
c	acciaio zinc. sv. 500 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo 500 mm	cad	
d	acciaio zinc. sv. 667 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo 667 mm	cad	
e	acciaio zinc. prev. sv. 333 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo 333 mm	cad	22,01
f	acciaio zinc. prev. sv. 400 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo 400 mm	cad	32,77
g	acciaio zinc. prev. sv. 500 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo 500 mm	cad	
h	acciaio zinc. prev. sv. 667 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo 667 mm	cad	
i	rame sv. 333 lamiera di rame per gronda, sviluppo 333 mm	cad	28,37
j	rame sv. 400 lamiera di rame per gronda, sviluppo 400 mm	cad	35,71
k	rame sv. 500 lamiera di rame per gronda, sviluppo 500 mm	cad	
l	rame sv. 667 lamiera di rame per gronda, sviluppo 667 mm	cad	
m	zinco sv. 333 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 333 mm	cad	36,20
n	zinco sv. 400 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 400 mm	cad	42,07
o	zinco sv. 500		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 500 mm	cad	
p	zinco sv. 667 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 667 mm	cad	
01.04.20.08	Testate grondaie quadre: Testate di gronda quadra:		
a	acciaio zinc. sv. 333 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 333 mm	cad	1,29
b	acciaio zinc. sv. 400 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 400 mm	cad	1,96
c	acciaio zinc. sv. 500 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 500 mm	cad	
d	acciaio zinc. sv. 667 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 667 mm	cad	
e	acciaio zinc. prev. sv. 333 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 333 mm	cad	1,75
f	acciaio zinc. prev. sv. 400 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 400 mm	cad	2,54
g	acciaio zinc. prev. sv. 500 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 500 mm	cad	
h	acciaio zinc. prev. sv. 667 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 667 mm	cad	
i	rame sv. 333 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 333 mm	cad	2,49
j	rame sv. 400 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 400 mm	cad	3,33
k	rame sv. 500 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 500 mm	cad	
l	rame sv. 667 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 667 mm	cad	
m	zinco sv. 333 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 333 mm	cad	2,45
n	zinco sv. 400 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 400 mm	cad	3,18
o	zinco sv. 500 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 500 mm	cad	
p	zinco sv. 667 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 667 mm	cad	
01.04.20.09	Bocchelli grondaie quadre: Bocchelli ad imbuto per gronda quadra:		
a	acc. zinc. 333/100 lamiera zincata a caldo per gronda, dimensione nominale 333/100 mm	cad	11,74
b	acc. zinc. 400/120 lamiera zincata a caldo per gronda, dimensione nominale 400/120 mm	cad	15,46
c	acc. zinc. 500/120 lamiera zincata a caldo per gronda, dimensione nominale 500/120 mm	cad	
d	acc. zinc. 667/120		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	lamiera zincata a caldo per gronda, dimensione nominale 667/120 mm	cad	
e	acc. zinc. prev. 333/80 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, dimensione nominale 333/80 mm	cad	12,62
f	acc. zinc. prev. 400/100 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, dimensione nominale 400/100 mm	cad	19,76
g	acc. zinc. prev. 500/120 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, dimensione nominale 500/120 mm	cad	
h	acc. zinc. prev. 667/120 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, dimensione nominale 667/120 mm	cad	
i	rame 333/100 lamiera di rame per gronda, dimensione nominale 333/100 mm	cad	27,78
j	rame 400/120 lamiera di rame per gronda, dimensione nominale 400/120 mm	cad	39,13
k	rame 500/120 lamiera di rame per gronda, dimensione nominale 500/120 mm	cad	
l	rame 667/120 lamiera di rame per gronda, dimensione nominale 667/120 mm	cad	
m	zinco 333/100 lamiera di zinco per gronda, dimensione nominale 333/100 mm	cad	25,83
n	zinco 400/100 lamiera di zinco per gronda, dimensione nominale 400/100 mm	cad	
o	zinco 500/120 lamiera di zinco per gronda, dimensione nominale 500/120 mm	cad	
p	zinco 667/120 lamiera di zinco per gronda, dimensione nominale 667/120 mm	cad	
01.04.20.10	Staffe grondaie semicircolari: Staffe per gronda semicircolari:		
a	acc. zinc. acciaio zincato a caldo con linguette di fissaggio; 25/5 mm, per gronda, sviluppo interno 250 mm	cad	2,64
b	acc. zinc. acciaio zincato a caldo con linguette di fissaggio; 25/5 mm, per gronda, sviluppo interno 285 mm	cad	2,54
c	acc. zinc. acciaio zincato a caldo con linguette di fissaggio; 25/5 mm, per gronda, sviluppo interno 333 mm	cad	2,64
d	acc. zinc. acciaio zincato a caldo con linguette di fissaggio; 25/6 mm, per gronda, sviluppo interno 400 mm	cad	3,47
e	acc. zinc. incam. rame acciaio zincato incamiciato in rame con linguette di fissaggio; 25/5 mm, per gronda, sviluppo interno 250 mm	cad	4,11
f	acc. zinc. incam. rame acciaio zincato incamiciato in rame con linguette di fissaggio; 25/5 mm, per gronda, sviluppo interno 285 mm	cad	4,40
g	acc. zinc. incam. rame		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	acciaio zincato incamiciato in rame con linguette di fissaggio; 25/6 mm, per gronda, sviluppo interno 333 mm	cad	5,48
h	acc. zinc. incam. rame acciaio zincato incamiciato in rame con linguette di fissaggio; 25/5 mm, per gronda, sviluppo interno 400 mm	cad	6,07
i	rame rame, con linguette di fissaggio; 25/6 mm per gronda, sviluppo interno 250 mm	cad	7,34
j	rame rame, con linguette di fissaggio; 25/6 mm per gronda, sviluppo interno 285 mm	cad	8,71
k	rame rame, con linguette di fissaggio; 30/6 mm per gronda, sviluppo interno 333 mm	cad	9,39
l	rame rame, con linguette di fissaggio; 25/8 mm per gronda, sviluppo interno 400 mm	cad	13,70
m	acc. zinc. riv. zinco acciaio zincato incamiciato in zinco con linguette di fissaggio; 25/6 mm, per gronda, sviluppo interno 250 mm	cad	4,89
n	acc. zinc. riv. zinco acciaio zincato incamiciato in zinco con linguette di fissaggio; 25/6 mm, per gronda, sviluppo interno 285 mm	cad	5,14
o	acc. zinc. riv. zinco acciaio zincato incamiciato in zinco con linguette di fissaggio; 25/6 mm, per gronda, sviluppo interno 333 mm	cad	5,43
p	acc. zinc. riv. zinco acciaio zincato incamiciato in zinco con linguette di fissaggio; 25/6 mm, per gronda, sviluppo interno 400 mm	cad	6,26
01.04.20.11	Pluviali sez. rotonda: Pluviali a sezione rotonda:		
a	acc. zinc. ø80mm acciaio zincato a caldo, ø 80 mm, spessore 0,55 mm	m	3,72
b	acc. zinc. ø100mm acciaio zincato a caldo, ø 100 mm, spessore 0,55 mm	m	4,30
c	acc. zinc. ø120mm acciaio zincato a caldo, ø 120 mm, spessore 0,6 mm	m	6,16
d	acc. zinc. ø150mm acciaio zincato a caldo, ø 150 mm, spessore 0,6 mm	m	11,25
e	acc. zinc. prev. ø80mm acciaio zincato a caldo e preverniciato, ø 80 mm, spessore 0,55 mm	m	4,79
f	acc. zinc. prev. ø100mm acciaio zincato a caldo e preverniciato, ø 100 mm, spessore 0,55 mm	m	4,89
g	acc. zinc. prev. ø120mm acciaio zincato a caldo e preverniciato, ø 120 mm, spessore 0,6 mm	m	6,26
h	acc. zinc. prev. ø150mm acciaio zincato a caldo e preverniciato, ø 150 mm, spessore 0,6 mm	m	12,82
i	rame ø80mm rame, ø 80 mm, spessore 0,5 mm	m	14,09
j	rame ø100mm rame, ø 100 mm, spessore 0,6 mm	m	17,61
k	rame ø120mm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	rame, ø 120 mm, spessore 0,6 mm	m	20,74
l	rame ø150mm rame, ø 150 mm, spessore 0,6 mm	m	30,82
m	zinco ø80mm zinco, ø 80 mm, spessore 0,70 mm	m	11,25
n	zinco ø100mm zinco, ø 100 mm, spessore 0,70 mm	m	13,45
o	zinco ø120mm zinco, ø 120 mm, spessore 0,70 mm	m	16,53
p	zinco ø150mm zinco, ø 150 mm, spessore 0,70 mm	m	24,75
01.04.20.12	Terminali con gomito sez. rotonda: Terminali con gomito a sezione rotonda:		
a	acc. prev. ø100 acciaio preverniciato, ø 100 mm, spessore 1 mm, lunghezza 1,5 m	cad	27,88
b	acc. prev. ø120 acciaio preverniciato, ø 120 mm, spessore 1 mm, lunghezza 1,5 m	cad	38,15
c	acc. prev. ø150 acciaio preverniciato, ø 150 mm, spessore 1 mm, lunghezza 1,5 m	cad	45,00
d	rame ø100 rame, ø 100 mm, spessore 1,0 mm, lunghezza 1,5 m	cad	78,26
e	rame ø120 rame, ø 120 mm, spessore 1,0 mm, lunghezza 1,5 m	cad	88,05
f	rame ø150 rame, ø 150 mm, spessore 1,0 mm, lunghezza 1,5 m	cad	96,85
01.04.20.13	Collari: Collari:		
a	acc. zinc. ø100 acciaio zincato a caldo con bulbo, cerniera, vite ad anello e punta piegata a gomito da incastro, per pluviali ø 100 mm	cad	1,86
b	acc. zinc. ø120 acciaio zincato a caldo con bulbo, cerniera, vite ad anello e punta piegata a gomito da incastro, per pluviali ø 120 mm	cad	1,86
c	acc. zinc. ø150 acciaio zincato a caldo con bulbo, cerniera, vite ad anello e punta piegata a gomito da incastro, per pluviali ø 150 mm	cad	2,54
d	rame ø100 rame con bulbo, cerniera, vite ad anello e punta piegata a gomito da incastro, per pluviali ø 100 mm	cad	3,91
e	rame ø120 rame con bulbo, cerniera, vite ad anello e punta piegata a gomito da incastro, per pluviali ø 120 mm	cad	3,91
f	rame ø150 rame con bulbo, cerniera, vite ad anello e punta piegata a gomito da incastro, per pluviali ø 150 mm	cad	4,79
01.04.21	Materiali per opere da falegname Materiali per opere da falegname		
01.04.21.01	Tavolame:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Tavolame in dimensioni normali, di prima scelta:		
a	abete abete	m3	635,00
b	pino pino del Nord	m3	565,00
c	castagno castagno	m3	1.090,00
d	larice larice nazionale	m3	805,00
e	douglas douglas	m3	1.440,00
f	pitch-pine pitch-pine, yellow-pine	m3	890,00
g	rovere rovere nazionale	m3	1.292,65
h	rovere Slav. rovere Slavonia	m3	1.105,00
i	faggio faggio crudo d'importazione	m3	647,75
j	faggio essiccato faggio evaporato d'importazione, umidità 3/4 12%	m3	731,87
k	noce noce nazionale	m3	2.125,00
l	hemlock hemlock	m3	975,00
01.04.21.02	Compensato pioppo: Legno compensato pioppo in fogli di misura commerciale:		
a	spess. 4mm spessore 4 mm	m2	7,45
b	spess. 5mm spessore 5 mm	m2	8,69
c	spess. 6mm spessore 6 mm	m2	11,63
01.04.21.03	Compensato faggio: Legno compensato faggio in fogli di misura commerciale:		
a	spess. 4mm spessore 4 mm	m2	13,54
b	spess. 5mm spessore 5 mm	m2	15,26
c	spess. 6mm spessore 6 mm	m2	17,96
01.04.21.04	Pannelli fibra legno (MD): Pannelli di fibra di legno, grezze:		
a	spess. 4mm medium density, spessore 4 mm	m2	3,85
b	spess. 6mm		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	medium density, spessore 6 mm	m2	5,30
c	spess. 10mm medium density, spessore 10 mm	m2	7,25
d	spess. 19mm medium density, spessore 19 mm	m2	12,90
01.04.21.05	Paniforti listellari: Paniforti listellari:		
a	spess. 13mm spessore 13 mm	m2	22,07
b	spess. 19mm spessore 19 mm	m2	27,24
c	spess. 25mm spessore 25 mm	m2	33,11
01.04.21.06	Paniforti multistrati: Paniforti multistrato in pioppo:		
a	spess. 10mm spessore 10 mm	m2	12,67
b	spess. 15mm spessore 15 mm	m2	16,17
c	spess. 20mm spessore 20 mm	m2	21,04
d	spess. 25mm spessore 25 mm	m2	26,02
01.04.21.07	Paniforti truciolari: Paniforti truciolari:		
a	spess. 8 spessore 8 mm	m2	5,34
b	spess. 13mm spessore 13 mm	m2	7,04
c	spess. 19mm spessore 19 mm	m2	8,10
d	spess. 25mm spessore 25 mm	m2	11,15
e	ignifugo, spess. 13mm ignifugo, spessore 13 mm	m2	18,08
f	ignifugo, spess. 16mm ignifugo, spessore 16 mm	m2	19,84
g	ignifugo, spess.19mm ignifugo, spessore 19 mm	m2	22,19
h	ignifugo, spess.25mm ignifugo, spessore 25 mm	m2	30,05
01.04.21.08	Laminati plastici: Laminati plastici melamminici:		
a	spess. 1mm lucidi od opachi, spessore 1 mm	m2	10,60
01.04.21.09	Perline:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Perline lavorate a maschio e femmina, spessore 14 mm:		
a	abete abete nazionale	m2	14,50
b	pino pino nazionale	m2	14,50
c	larice larice nazionale	m2	20,32
d	pitch-pine pitch-pine, Yellow-pine	m2	23,13
e	douglas douglas	m2	27,94
01.04.24	Materiali per opere da vetraio Materiali per opere da vetraio		
01.04.24.02	Vetro retinato, spess. 6mm: Vetro retinato, spessore nominale 6 mm:		
a	incolore incolore	m2	52,80
b	colorato colorato	m2	63,36
01.04.24.03	Vetro float: Vetro float incolore con bordo filo grezzo		
a	spess. 4mm spessore nominale 4 mm	m2	23,52
b	spess. 5mm spessore nominale 5 mm	m2	26,37
c	spess. 6mm spessore nominale 6 mm	m2	30,63
d	spess. 8mm spessore nominale 8 mm	m2	41,88
e	spess. 10mm spessore nominale 10 mm	m2	51,19
f	spess. 12mm spessore nominale 12 mm	m2	71,70
g	spess. 3 mm spessore nominale: 3 mm	m2	21,20
h	vetro extrachiaro spess. 4 mm spessore nominale: vetro extrachiaro, 4 mm	m2	47,10
i	vetro extrachiaro spess. 5 mm spessore nominale: vetro extrachiaro, 5 mm	m2	53,40
j	vetro extrachiaro spess. 6 mm spessore nominale: vetro extrachiaro, 6 mm	m2	59,76
k	vetro extrachiaro spess. 8 mm spessore nominale: vetro extrachiaro, 8 mm	m2	79,73
l	vetro extrachiaro spess. 10 mm spessore nominale: vetro extrachiaro, 10 mm	m2	107,74
m	spess. 4 mm, satinato		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	spessore nominale: 4 mm satinato	m2	56,28
n	spess. 5 mm, satinato spessore nominale: 5 mm satinato	m2	59,12
o	spess. 6 mm, satinato spessore nominale: 6 mm satinato	m2	62,07
p	spess. 8 mm, satinato spessore nominale: 8 mm satinato	m2	88,54
q	spess. 10 mm, satinato spessore nominale: 10 mm satinato	m2	93,57
01.04.24.04	Vetro float temprato incolore: Vetro float temprato incolore, bordi sgreggiati:		
a	spess. 5mm spessore nominale 5 mm	m2	40,20
b	spess. 6mm spessore nominale 6 mm	m2	46,50
c	spess. 8mm spessore nominale 8 mm	m2	67,20
d	spess. 10mm spessore nominale 10 mm	m2	86,40
e	spess. 12mm spessore nominale 12 mm	m2	131,04
f	spess. 4mm spessore nominale 4 mm	m2	33,60
g	spess. 15mm spessore nominale 15 mm	m2	184,51
h	spess. 19mm spessore nominale 19 mm	m2	248,92
01.04.24.05	Vetro stratif.: vetro float Vetro di sicurezza stratificato:		
a	2 strati spess. 6mm (pvb 0,38) due strati, spessore complessivo nominale 6 mm (con interposto film di p.v.b. 0,38 mm) 33.1	m2	52,60
b	2 strati spess. 8mm (pvb 0,38) due strati, spessore complessivo nominale 8 mm (con interposto film di p.v.b. 0,38 mm) 44.1	m2	57,32
c	2 strati spess. 8mm (pvb 0,76) due strati, spessore complessivo nominale 8 mm (con interposto film di p.v.b. 0,76 mm) 44.2	m2	71,11
d	2 strati spess. 10mm (pvb 0,76) due strati, spessore complessivo nominale 10 mm (con interposto film di p.v.b. 0,76 mm) 55.2	m2	71,71
e	2 lastre spess. 10 mm (pellicola 0,38) a due lastre, spessore nominale totale: 10 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, spessore 0,38 mm) 55.1	m2	60,91
f	2 lastre spess. 12 mm (pellicola 0,76) a due lastre, spessore nominale totale: 12 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, spessore 0,76 mm) 66.2	m2	86,11
g	2 lastre spess. 16 mm (pellicola 0,76)		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	a due lastre, spessore nominale totale: 16 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, spessore 0,76 mm) 88.2	m2	118,13
h	2 lastre spess. 20 mm (pellicola 1,52) a due lastre, spessore nominale totale: 20 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, spessore 1,52 mm) 1010.4	m2	
i	2 lastre spess. 24 mm (pellicola 1,52) a due lastre, spessore nominale totale: 24 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, spessore 1,52 mm) 1212.4	m2	
01.04.24.06	Lastra PMMA colata Lastra trasparente in materiale plastico PMMA (polimetilmetacrilato), originale di sintesi esente da monomeri di recupero, di tipo colato, incolore:		
a	spessore lastra: 3mm spessore lastra: 3mm	m2	32,90
b	spessore lastra: 4mm spessore lastra: 4mm	m2	42,06
c	spessore lastra: 5mm spessore lastra: 5mm	m2	49,98
d	spessore lastra: 6mm spessore lastra: 6mm	m2	59,75
e	spessore lastra: 8mm spessore lastra: 8mm	m2	79,25
f	spessore lastra: 10mm spessore lastra: 10mm	m2	99,35
g	spessore lastra: 20mm spessore lastra: 20mm	m2	374,19
h	spessore lastra: 30mm spessore lastra: 30mm	m2	690,80
01.04.24.07	Lastra PMMA estruso Lastra trasparente in materiale plastico PMMA (polimetilmetacrilato), originale di sintesi esente da monomeri di recupero, estruso:		
a	spessore lastra: 3mm spessore lastra: 3mm	m2	25,60
b	spessore lastra: 4mm spessore lastra: 4mm	m2	34,14
c	spessore lastra 5mm spessore lastra 5mm	m2	42,67
d	spessore lastra: 6mm spessore lastra: 6mm	m2	51,20
e	spessore lastra: 8mm spessore lastra: 8mm	m2	71,93
f	spessore lastra: 10mm spessore lastra: 10mm	m2	89,64
g	spessore lastra: 20mm spessore lastra: 20mm	m2	367,35
h	spessore lastra: 30mm spessore lastra: 30mm	m2	
01.04.24.08	Lastra trasparente PC Lastra trasparente in policarbonato (PC), originale di sintesi esente da monomeri di		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	recupero, estruso:		
a	spessore lastra: 3mm spessore lastra: 3mm	m2	42,15
b	spessore lastra: 4mm spessore lastra: 4mm	m2	56,03
c	spessore lastra 5mm spessore lastra 5mm	m2	70,17
d	spessore lastra: 6mm spessore lastra: 6mm	m2	84,32
e	spessore lastra: 8mm spessore lastra: 8mm	m2	112,08
f	spessore lastra:10mm spessore lastra:10mm	m2	
g	spessore lastra: 20mm spessore lastra: 20mm	m2	
h	spessore lastra: 30mm spessore lastra: 30mm	m2	
01.04.24.09	vetro laminato di sicurezza: 2 lastre di vetro doppio Vetro di sicurezza laminato composto da 2 lastre di vetro stratificato		
a	2 lastre spess. 8 mm (pellicola 0,38) spessore nominale totale: 8 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 0,38 mm) 44.1	m2	
b	2 lastre spess. 8 mm (pellicola 0,76) spessore nominale totale: 8 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 0,76 mm) 44.2	m2	88,85
c	2 lastre spess. 10 mm (pellicola 0,76) spessore nominale totale: 10 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 0,76 mm) 55.2	m2	95,40
d	2 lastre spess. 12 mm (pellicola 0,76) spessore nominale totale: 12 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 0,76 mm) 66.2	m2	103,20
e	2 lastre spess. 16 mm (pellicola 0,76) spessore nominale totale: 16 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 0,76 mm) 88.2	m2	132,00
f	2 lastre spess. 20 mm (pellicola 0,76) spessore nominale totale: 20 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 0,76 mm) 1010.2	m2	168,42
g	2 lastre spess.20 mm (pellicola 1,52) spessore nominale totale: 20 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 1,52 mm) 1010.4	m2	192,16
h	2 lastre spess. 24 mm (pellicola 1,52) spessore nominale totale: 24 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 1,52 mm) 1212.4	m2	225,60
01.04.24.10	vetro laminato di sicurezza: 2 lastre di vetro parzialmente temprato vetro di sicurezza laminato composto da 2 lastre di vetro di sicurezza parzialmente temprato		
a	2 lastre spess. 8 mm (pellicola 0,76) spessore nominale totale: 8 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 0,76 mm) 44.2	m2	95,90
b	2 lastre spess. 10 mm (pellicola 0,76) spessore nominale totale: 10 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 0,76 mm) 55.2	m2	102,55

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	2 lastre spess. 12 mm (pellicola 0,76) spessore nominale totale: 12 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 0,76 mm) 66.2	m2	111,65
d	2 lastre spess. 16 mm (pellicola 0,76) spessore nominale totale: 16 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 0,76 mm) 88.2	m2	141,70
e	2 lastre spess. 20 mm (pellicola 1,52) spessore nominale totale: 20 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 1,52 mm) 1010.4	m2	205,10
f	2 lastre spess. 24 mm (pellicola 1,52) spessore nominale totale: 24 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 1,52 mm) 1212.4	m2	245,67
01.04.25	Materiali per impianti di riscaldamento Prezzi medi, comprensivi di spese generali ed utili, per materiali consegnati franco cantiere e conteggiati in opera, compreso materiale minuto di montaggio, esclusa la mano d'opera. I prezzi valgono per materiali di ottima qualità e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle consuetudini commerciali.		
01.04.25.01	Radiatore tubolare: Radiatore tubolare:		
a	H 500mm, 2-colonne altezza 500 mm, a 2 colonne	elem	7,91
b	H 500mm, 3-colonne altezza 500 mm, a 3 colonne	elem	8,95
c	H 500mm, 4-colonne altezza 500 mm, a 4 colonne	elem	10,60
d	H 500mm, 5-colonne altezza 500 mm, a 5 colonne	elem	13,04
e	H 500mm, 6-colonne altezza 500 mm, a 6 colonne	elem	14,92
f	H 600mm, 2-colonne altezza 600 mm, a 2 colonne	elem	7,91
g	H 600mm, 3-colonne altezza 600 mm, a 3 colonne	elem	8,41
h	H 600mm, 4-colonne altezza 600 mm, a 4 colonne	elem	9,52
i	H 600mm, 5-colonne altezza 600 mm, a 5 colonne	elem	13,04
j	H 600mm, 6-colonne altezza 600 mm, a 6 colonne	elem	15,49
k	H 900mm, 2-colonne altezza 900 mm, a 2 colonne	elem	8,95
l	H 900mm, 3-colonne altezza 900 mm, a 3 colonne	elem	11,43
m	H 900mm, 4-colonne altezza 900 mm, a 4 colonne	elem	12,47
n	H 900mm, 5-colonne altezza 900 mm, a 5 colonne	elem	16,83
o	H 900mm, 6-colonne		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	altezza 900 mm, a 6 colonne	elem	21,16
p	H 1000mm, 2-colonne altezza 1000 mm, a 2 colonne	elem	9,52
q	H 1000mm, 3-colonne altezza 1000 mm, a 3 colonne	elem	12,47
r	H 1000mm, 4-colonne altezza 1000 mm, a 4 colonne	elem	14,38
s	H 1000mm, 5-colonne altezza 1000 mm, a 5 colonne	elem	17,91
t	H 1000mm, 6-colonne altezza 1000 mm, a 6 colonne	elem	23,33
u	H 1500mm, 2-colonne altezza 1500 mm, a 2 colonne	elem	17,91
v	H 1500mm, 3-colonne altezza 1500 mm, a 3 colonne	elem	23,85
w	H 1500mm, 4-colonne altezza 1500 mm, a 4 colonne	elem	28,49
x	H 1500mm, 5-colonne altezza 1500 mm, a 5 colonne	elem	34,75
y	H 1500mm, 6-colonne altezza 1500 mm, a 6 colonne	elem	42,86
z	H 2000mm, 2-colonne altezza 2000 mm, a 2 colonne	elem	23,33
01.04.25.02	Accessori radiatori: Accessori radiatori:		
a	Mensola Mensola universale, completa	cad	2,08
b	Piedino di sostegno Piedino di sostegno, completo	cad	13,45
01.04.25.03	Valvola termostatica per radiatori: Valvola termostatica per radiatori, temperatura max. di esercizio 120° C:		
a	G 3/8" G 3/8"	cad	28,22
b	G 1/2" G 1/2"	cad	29,31
c	G 3/4" G 3/4"	cad	40,68
d	G 1" G 1"	cad	52,85
01.04.25.04	Valvola per radiatori: Valvola per radiatori, cromata:		
a	G 3/8" G 3/8"	cad	7,00
b	G 1/2" G 1/2"	cad	9,21
c	G 3/4"		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	G 3/4"	cad	11,45
d	G 1" G 1"	cad	16,46
01.04.25.05	Detentore: Detentore in ottone cromato:		
a	G 3/8" G 3/8"	cad	4,50
b	G 1/2" G 1/2"	cad	5,82
c	G 3/4" G 3/4"	cad	8,14
d	G 1" G 1"	cad	12,02
01.04.25.06	Valvolina di sfiato per radiatori: Valvolina di sfiato per radiatori, in ottone cromato:		
a	G 3/8" G 3/8"	cad	1,35
01.04.25.07	Valvolina di scarico per radiatori: Valvolina di scarico per radiatori, in ottone cromato:		
a	G 3/8" G 3/8"	cad	1,35
01.04.25.08	Termostriscia radiante: Termostriscia radiante:		
a	lunghezza 1 m, larghezza 30 cm lunghezza 1 m, larghezza 30 cm	cad	28,65
b	lunghezza 1 m, larghezza 60 cm lunghezza 1 m, larghezza 60 cm	cad	44,74
c	lunghezza 1 m, larghezza 90 cm lunghezza 1 m, larghezza 90 cm	cad	57,88
01.04.25.09	Aeroterma: Aeroterma con batteria in rame/alluminio:		
a	9.000 W 9.000 W	cad	409,78
b	12.000 W 12.000 W	cad	444,70
c	19.000 W 19.000 W	cad	489,43
d	24.000 W 24.000 W	cad	535,83
e	32.000 W 32.000 W	cad	584,40
f	42.000 W 42.000 W	cad	641,12
01.04.25.10	Valvola di intercettazione: Valvola di intercettazione:		
a	G 1/2" G 1/2"	cad	5,95

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	G 3/4" G 3/4"	cad	7,63
c	G 1" G 1"	cad	12,16
d	G 1 1/4" G 1 1/4"	cad	17,49
e	G 1 1/2" G 1 1/2"	cad	23,99
f	G 2" G 2"	cad	35,29
01.04.25.11	Valvola di sfiato: Valvola di sfiato per aerotermo:		
a	per aerotermo Valvola di sfiato per aerotermo	cad	10,44
01.04.25.12	Valvola di scarico: Valvola di scarico per aerotermo:		
a	per aerotermo Valvola di scarico per aerotermo	cad	6,92
01.04.25.13	Tubo gas: Tubo gas, serie leggera, senza saldatura, nero, serie normale:		
a	G 3/8" G 3/8"	m	2,51
b	G 1/2" G 1/2"	m	3,32
c	G 3/4" G 3/4"	m	4,09
d	G 1" G 1"	m	4,48
e	G 1 1/4" G 1 1/4"	m	6,68
f	G 6/4" G 6/4"	m	6,80
g	G 2" G 2"	m	9,29
h	G 2 1/2" G 2 1/2"	m	11,24
i	G 3" G 3"	m	14,81
j	G 4" G 4"	m	21,54
k	G 5" G 5"	m	29,60
l	G 6" G 6"	m	38,77
01.04.25.14	Tubo d'acciaio catramato: Tubo d'acciaio catramato per tubazioni d'acqua o gas:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	∅ 1/2" ∅ 1/2"	m	3,60
b	∅ 3/4" ∅ 3/4"	m	4,28
c	∅ 1" ∅ 1"	m	5,90
d	∅ 5/4" ∅ 5/4"	m	6,90
e	∅ 6/4" ∅ 6/4"	m	8,02
f	∅ 2" ∅ 2"	m	10,13
g	∅ 2 1/2" ∅ 2 1/2"	m	13,11
h	∅ 3" ∅ 3"	m	15,92
i	∅ 4" ∅ 4"	m	22,63
k	∅ 5" ∅ 5"	m	27,22
l	∅ 6" ∅ 6"	m	35,15
01.04.25.15	Valvola piede colonna: Valvola di piede di colonna, attacchi a manicotto:		
a	G 1/2" G 1/2"	cad	40,36
b	G 3/4" G 3/4"	cad	42,20
c	G 1" G 1"	cad	49,65
d	G 1 1/4" G 1 1/4"	cad	62,26
e	G 1 1/2" G 1 1/2"	cad	72,22
f	G 2" G 2"	cad	124,07
01.04.25.16	Eliminatore d'aria automatico a galleggiante: Eliminatore d'aria automatico a galleggiante:		
a	G 3/8" G 3/8"	cad	12,05
01.04.25.17	Accessori: Accessori tubazione:		
a	Valvola di scarico G 1/2" Valvola di scarico G 1/2"	cad	5,53
01.04.25.18	Coppelle di lana di vetro: Isolamento con coppelle di lana di vetro:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	spess. 20mm, G 3/8" spessore isolante 20 mm, G 3/8"	m	3,01
b	spess. 20mm, G 1/2" spessore isolante 20 mm, G 1/2"	m	3,22
c	spess. 20mm, G 3/4" spessore isolante 20 mm, G 3/4"	m	3,39
d	spess. 20mm, G 1" spessore isolante 20 mm, G 1"	m	3,48
e	spess. 20mm, G 1 1/4" spessore isolante 20 mm, G 1 1/4"	m	4,00
f	spess. 20mm, G 1 1/2" spessore isolante 20 mm, G 1 1/2"	m	4,37
g	spess. 25mm, G 2" spessore isolante 25 mm, G 2"	m	4,54
h	spess. 30mm, G 2 1/2" spessore isolante 30 mm, G 2 1/2"	m	6,06
i	spess. 30mm, G 3" spessore isolante 30 mm, G 3"	m	7,06
j	spess. 30mm, G 4" spessore isolante 30 mm, G 4"	m	7,50
k	spess. 25mm, G 1/2" spessore isolante 25 mm, G 1/2"	m	3,63
l	spess. 30mm, G 4" spessore isolante 30 mm, G 4"	m	8,17
m	spess. 25mm, G 5" spessore isolante 25 mm, G 5"	m	8,96
n	spess. 25mm, G 6" spessore isolante 25 mm, G 6"	m	10,07
o	spess. 30mm, G 3/4" spessore isolante 30 mm, G 3/4"	m	4,49
p	spess. 30mm, G 1" spessore isolante 30 mm, G 1"	m	5,32
q	spess. 30mm, G 1 1/4" spessore isolante 30 mm, G 1 1/4"	m	6,16
r	spess. 30mm, G 1 1/2" spessore isolante 30 mm, G 1 1/2"	m	6,73
s	spess. 40mm, G 2" spessore isolante 40 mm, G 2"	m	8,74
t	spess. 40mm, G 2 1/2" spessore isolante 40 mm, G 2 1/2"	m	9,82
u	spess. 40mm, G 3" spessore isolante 40 mm, G 3"	m	10,07
v	spess. 50mm, G 4" spessore isolante 50 mm, G 4"	m	18,23
w	spess. 50mm, G 5" spessore isolante 50 mm, G 5"	m	19,26



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	x spess. 50mm, G 6" spessore isolante 50 mm, G 6"	m	21,03
01.04.25.19	Rivestimento tubazioni: Rivestimento delle tubazioni:		
	a foglio PVC, spess. 0,5 mm Rivestimento completo mediante foglio di PVC, spessore 0,5 mm, delle tubazioni isolate con coppelle di lana di vetro	m2	8,96
01.04.25.20	Isolamento in materiale sintetico: Isolamento delle tubazioni con tubo in materiale sintetico:		
	a spess. 5mm, G 3/8" spessore isolante 5 mm, G 3/8"	m	0,68
	b spess. 5mm, G 1/2" spessore isolante 5 mm, G 1/2"	m	0,70
	c spess. 5mm, G 3/4" spessore isolante 5 mm, G 3/4"	m	0,75
	d spess. 5mm, G 1" spessore isolante 5 mm, G 1"	m	0,87
	e spess. 9mm, G 1 1/4" spessore isolante 9 mm, G 1 1/4"	m	1,48
	f spess. 9mm, G 1 1/2" spessore isolante 9 mm, G 1 1/2"	m	1,58
	g spess. 9mm, G 2" spessore isolante 9 mm, G 2"	m	2,03
01.04.26	Materiali per impianti idro-sanitari Materiali per impianti idro-sanitari		
01.04.26.01	Tubo gas: Tubo gas senza saldatura, zincato:		
	a s. s. zinc., G 1/2" G 1/2"	m	5,90
	b s. s. zinc., G 3/4" G 3/4"	m	6,24
	c s. s. zinc., G 1" G 1"	m	8,44
	d s. s. zinc., G 1 1/4" G 1 1/4"	m	10,93
	e s. s. zinc., G 1 1/2" G 1 1/2"	m	12,42
	f s. s. zinc., G 2" G 2"	m	18,31
	g s. s. zinc., G 2 1/2" G 2 1/2"	m	22,51
	h s. s. zinc., G 3" G 3"	m	28,97
	i s. s. zinc., G 4" G 4"	m	41,47
01.04.26.02	Valvola inclinata: Valvola inclinata in ottone, attacchi a manicotto:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	G 1/2" G 1/2"	cad	9,91
b	G 3/4" G 3/4"	cad	12,51
c	G 1" G 1"	cad	16,36
d	G 1 1/4" G 1 1/4"	cad	23,13
e	G 1 1/2" G 1 1/2"	cad	29,95
f	G 2" G 2"	cad	50,36
01.04.26.03	Valvola ritegno: Valvola di ritegno, attacchi a manicotto:		
a	G 1/2" G 1/2"	cad	5,29
b	G 3/4" G 3/4"	cad	7,22
c	G 1" G 1"	cad	10,26
d	G 1 1/4" G 1 1/4"	cad	15,81
e	G 1 1/2" G 1 1/2"	cad	20,30
f	G 2" G 2"	cad	34,49
01.04.26.04	Rubinetto da incasso: Rubinetto da incasso:		
a	G 1/2" G 1/2"	cad	23,13
b	G 3/4" G 3/4"	cad	29,12
c	G 1" G 1"	cad	39,47
01.04.26.05	Rubinetto di erogazione: Rubinetto di erogazione:		
a	G 1/2" G 1/2"	cad	7,19
b	G 3/4" G 3/4"	cad	10,73
01.04.26.06	Saracinesca flangiata: Saracinesca flangiata corpo in ghisa, PN 10/16:		
a	DN 65 DN 65	cad	155,21
b	DN 80 DN 80	cad	185,61

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	D 100 DN 100	cad	249,36
01.04.26.07	Valvola ritegno flangiata: Valvola di ritegno flangiata, corpo in ghisa, PN 10/16:		
a	DN 65 DN 65	cad	146,91
b	DN 80 DN 80	cad	170,55
c	DN 100 DN 100	cad	221,65
01.04.26.08	Contatore d'acqua: Contatore d'acqua con attacchi a manicotto:		
a	G 1/2" G 1/2"	cad	28,35
b	G 3/4" G 3/4"	cad	32,66
c	G 1" G 1"	cad	55,53
d	G 1 1/4" G 1 1/4"	cad	
01.04.26.09	Isolamento colonne montanti spess. 9mm: Isolamento delle tubazioni di allacciamento e delle colonne montanti con tubo in materiale sintetico, spessore isolante 9 mm:		
a	G 1/2" G 1/2"	m	0,80
b	G 3/4" G 3/4"	m	0,96
c	G 1" G 1"	m	1,14
d	G 1 1/4" G 1 1/4"	m	1,39
e	G 1 1/2" G 1 1/2"	m	1,53
f	G 2" G 2"	m	2,10
g	G 2 1/2" G 2 1/2"	m	2,77
01.04.26.10	Isolamento tubaz. distribuzione spess. 13mm: Isolamento delle tubazioni di distribuzione con tubo in materiale sintetico, spessore isolante 13 mm:		
a	G 1/2" G 1/2"	m	1,14
b	G 3/4" G 3/4"	m	1,23
c	G 1" G 1"	m	1,49
d	G 1 1/4"		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	G 1 1/4"	m	1,83
e	G 1 1/2" G 1 1/2"	m	2,03
f	G 2" G 2"	m	2,77
g	G 2 1/2" G 2 1/2"	m	3,24
01.04.26.11	Gruppo lavabo: Gruppo lavabo con lavabo in vitreous-china, gruppo miscelatore monocomando, rubinetti a squadra e sifone:		
a	lavamani 55x41cm lavamani 55x41 cm	cad	198,46
b	lavamani 60x48 cm lavamani 60x48 cm	cad	203,83
c	lavamani doppio 130x55cm lavamani doppio 130x55 cm	cad	622,64
01.04.26.12	Gruppo vaso a sedere: Gruppo vaso a sedere:		
a	vaso sospeso Gruppo vaso a sedere completo di vaso a cacciata sospeso in vitreous-china, cassetta di scarico ad incasso e sedile in plastica	cad	326,84
01.04.26.13	Gruppo bidet: Gruppo bidet:		
a	bidet sospeso Gruppo bidet completo di bidet sospeso in vitreous-china, gruppo miscelatore monocomando, rubinetti a squadra e sifone	cad	292,03
01.04.26.14	Gruppo doccia: Gruppo doccia:		
a	Gruppo doccia: acciaio porcellanato 80x80x15cm Gruppo doccia completo di piatto doccia in acciaio porcellanato 80x80x15 cm, gruppo miscelatore monocomando ad incasso, soffione e sifone	cad	297,67
01.04.26.15	Gruppo vasca da bagno: Gruppo vasca da bagno:		
a	acciaio porcellanato 170x75cm Gruppo vasca da bagno completo di vasca in acciaio porcellanato 170x75 cm, gruppo miscelatore monocomando ad incasso, bocca di erogazione, doccia a mano e gruppo di scarico	cad	491,58
01.04.26.16	Gruppo lavello: Gruppo lavello:		
a	2 bacini acciaio inox 120x50cm Gruppo lavello completo di lavello in acciaio inox con 2 bacini e scolapiatti 120x50 cm, gruppo miscelatore monocomando, rubinetti a squadra e sifone	cad	325,75
01.04.26.17	Gruppo lavatoio: Gruppo lavatoio:		
a	lavatoio acciaio inox Gruppo lavatoio completo di lavatoio in acciaio inox, gruppo miscelatore monocomando, pileta e sifone	cad	432,45
01.04.26.18	Attacchi: Attacchi:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	a lavatrice Attacco per lavatrice completo di rubinetto di erogazione e sifone ad incasso	cad	40,12
01.04.26.19	Tubazione PE temperato: Tubazione di scarico in PE temperato:		
	a DN 40 DN 40	m	1,33
	b DN 50 DN 50	m	1,59
	c DN 70 DN 70	m	2,15
	d DN 100 DN 100	m	4,82
01.04.26.22	Tubazione scarico in ghisa ML: Tubazione di scarico in ghisa senza bicchiere ML, con giunti CV:		
	a DN 70 DN 70	m	18,45
	b DN 100 DN 100	m	21,66
	c DN 125 DN 125	m	29,17
	d DN 150 DN 150	m	36,39
01.04.26.26	Tubazione scarico in PVC rigido: Tubazione di scarico in PVC rigido:		
	a DN 100 DN 100	m	4,63
	b DN 125 DN 125	m	5,16
	c DN 150 DN 150	m	8,19
	d DN 200 DN 200	m	12,55
01.04.26.30	Scarichi a pavimento: Scarichi a pavimento in PE:		
	a PE, DN 50 DN 50	cad	18,16
	b PE, DN 70 DN 70	cad	43,33
	c ghisa DN 100 Scarico a pavimento in ghisa, DN 100	cad	55,62
01.04.26.31	Tubazione di ventilazione in PVC: Tubazione di ventilazione in PVC:		
	a DN 70 DN 70	m	1,64
	b DN 100 DN 100	m	1,92

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	c DN 125 DN 125	m	3,24
01.04.26.32	Idrante a colonna: Idrante a colonna:		
	a ghisa, DN 70 in ghisa con scarico automatico, DN 70	cad	836,82
01.04.26.33	Idrante a parete: Idrante a parete:		
	a Storz "C" attacco Storz "C"	cad	210,90
01.04.26.34	Gruppo per attacco motopompa: Gruppo per attacco motopompa:		
	a attacco Storz "B" x G 2" attacco Storz "B" x G 2"	cad	96,87
	b attacco Storz "B" x G 2 1/2" attacco Storz "B" x G 2 1/2"	cad	131,22
01.04.26.35	Serbatoio per l'acqua piovana Serbatoio per l'acqua piovana in PE-LLD, PP o acciaio da interrare, minimo due bocchettoni DN 100, provvisto di apertura pedonabile, prolunga minima 0,80 m, coperchio con chiusura di sicurezza a prova di bambini, tubo di calma, sifone per il trabocco autopulente e tubo di aspirazione galleggiante con filtro di aspirazione e valvola antiriflusso:		
	a Volume, 2000 lt Volumen: 2000 lt	cad	1.053,83
	b Volumen, 3000 lt Volume: 3000 lt	cad	1.370,00
	c Volume, 5000 lt Volume: 5000 lt	cad	1.949,62
	d Volume, 7500 lt. Volume: 7500 lt.	cad	2.581,92
	e Volume, 10000 lt Volume: 10000 lt	cad	3.319,62
01.04.26.36	Filtri per l'acqua piovana Filtri per l'acqua piovana per la posa all'esterno o per la posa antigelo; filtri posti a profondità min. 0,80 per impianti ad uso continuato:		
	a filtro per il tubo pluviale in lamiera di zinco filtro per il tubo pluviale in lamiera di zinco DN 100	cad	226,10
	b filtro per il tubo pluviale in lamiera di rame filtro per il tubo pluviale in lamiera di rame DN 100	cad	256,49
	c filtro per il tubo pluviale in lamiera di PE filtro per il tubo pluviale in lamiera di PE DN 80-100	cad	68,25
	d filtro in PE per la posa superficiale e da interno filtro in PE per la posa superficiale e da interno tre bocchette DN 100	cad	171,16
	e filtro in PE per la posa antigelo filtro in PE per la posa antigelo di altezza variabile fino a 80 cm con copertura min. 0,80 m, con 3 bocchettoni DN 100	cad	218,63
	f filtro autopulente in PE per la posa antigelo filtro autopulente in PE per la posa antigelo con copertura min. 0,80 m, con bocchettoni DN 100, prolunga a telescopio e chiusino classe A	cad	397,26

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
01.04.26.37	Impianto di pompaggio e di controllo per l'acqua potabile Impianto di pompaggio e di controllo, centralina di pressione e comando per l'acqua con pompa pluristadio di acciaio INOX per pressurizzazione integra, comando di pompa elettronico, impianto antisvuotamento automatico con acqua potabile diretto, senza passare dal serbatoio, segnalivelli elettronico e salvamotore contro il funzionamento a secco:		
a	con pompa pressurizzazione, prestazione 20 lt./43 m - 80 lt./10 m con pompa pressurizzazione, prestazione 20 lt./43 m - 80 lt./10 m	cad	1.039,82
b	con pompa pressurizzazione, prestazione 20 lt./55 m - 100 lt./10 m con pompa pressurizzazione, prestazione 20 lt./55 m - 100 lt./10 m	cad	1.146,47
01.04.26.38	Unità compatta di pompaggio, reintegro dell'acqua potabile senza passare dal serbatoio Unità compatta di pompaggio e controllo, con sistema di reintegro elettronico e automatico dell'acqua potabile con galleggiante senza passare dal serbatoio; pompa centrifuga pluristadio autoadescante in acciaio inox, con o senza filtro fino risciacquabile, congegno elettronico di pressurizzazione e controllo compreso manometro, e protezione contro il funzionamento a secco:		
a	senza filtro fino risciacquabile, altezza max.42 m ca. pompe centrifughe pluristadio in acciaio legato senza filtro fino risciacquabile, prestazione max.4,5 m2/h, altezza max.42 m ca.:	cad	1.213,65
b	senza filtro fino risciacquabile, altezza max.50 m ca. pompe centrifughe pluristadio in acciaio legato senza filtro fino risciacquabile, prestazione max.3,5 m2/h, altezza max.50 m ca.:	cad	1.218,44
c	con filtro fino risciacquabile, altezza max.50 m ca. pompe centrifughe pluristadio in acciaio legato con filtro fino risciacquabile, prestazione max.3,5 m2/h, altezza max.50 m ca.:	cad	1.759,74
01.04.26.39	Centralina di pressurazione e comando, pompa pluristadio sommersa nel serbatoio Centralina di pressurazione e comando per l'acqua d'uso con pompa pluristadio di acciaio inox per pressurizzazione sommersa nel serbatoio, comando pompa elettronico, impianto antisvuotamento automatico con acqua potabile diretto attraverso il serbatoio, segnalalivello elettronico e salvamotore contro il funzionamento a secco:		
a	prestazione 20 lt./43 m - 70lt./20 m ca. prestazione: 20 lt./43 m - 70lt./20 m ca.	cad	970,53
b	prestazione 20 lt./58 m - 120lt./20 m ca. prestazione 20 lt./58 m - 120lt./20 m ca.	cad	1.039,82
01.04.26.40	Unità compatta di pompaggio e controllo, galleggiante attraverso il serbatoio Unità compatta di pompaggio e controllo, con sistema di reintegro elettronico e automatico dell'acqua potabile con galleggiante attraverso il serbatoio; con pompa centrifuga sommersa pluristadio autoadescante in acciaio inox, congegno elettronico di pressurizzazione e controllo compreso manometro, e protezione contro il funzionamento a secco:		
a	senza filtro fino risciacquabile, prestazione max.4,8 m2/h pompe centrifughe in acciaio legato senza filtro fino risciacquabile, prestazione max.4,8 m2/h, altezza max.37 m ca.	cad	1.215,80
b	senza filtro fino risciacquabile, prestazione max.5,0 m2/h pompe centrifughe in acciaio legato senza filtro fino risciacquabile, prestazione max.5,0 m2/h, altezza max.47 m ca.	cad	1.257,01
c	con filtro fino risciacquabile, prestazione max.4,8 m2/h pompe centrifughe in acciaio legato con filtro fino risciacquabile, prestazione max.4,8 m2/h, altezza max.37 m ca.	cad	1.583,76
d	con filtro fino risciacquabile, prestazione max.5,0 m2/h pompe centrifughe in acciaio legato con filtro fino risciacquabile, prestazione max.5,0 m2/h, altezza max.47 m ca.	cad	1.626,42

**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
01.04.26.41	Accessori Segnaletica per acqua piovana in alluminio non potabile, set 3 pezzi	cad	20,58
01.04.28	Materiali riciclati Materiali riciclati		
01.04.28.01	RA: 0/4mm RA-granulato di asfalto: 0/4 mm da azienda certificata	m3	12,05
01.04.28.02	RA: 4/30mm RA-granulato di asfalto: 4/30 mm da azienda certificata	m3	16,66
01.04.28.03	RB: 0/4mm RB-granulato di calcestruzzo: 0/4 mm da azienda certificata	m3	12,05
01.04.28.04	RB: 4/30mm RB-granulato di calcestruzzo: 4/30 mm da azienda certificata	m3	15,28
01.04.28.05	RB: 30/70mm RB-granulato di calcestruzzo: 30/70 mm da azienda certificata	m3	14,25
01.04.28.06	RM: 0/4mm RM-granulato misto: 0/4 mm da azienda certificata	m3	10,90
01.04.28.07	RM: 4/30mm RM-granulato misto: 4/30 mm da azienda certificata	m3	12,05
01.04.28.08	RM: 30/100mm RM-granulato misto: 30/100 mm da azienda certificata	m3	11,91
01.04.30	Geotessuti Geotessuti		
01.04.30.01	Geotessuto in polietilene, polipropilene, poliestere, PVC ecc. per strati filtranti e di separazione Geotessuto in polietilene, polipropilene, poliestere, PVC ecc., inattaccabile in condizioni normali dall'azione chimico-fisica del terreno e dell'acqua, a microorganismi e roditori. Geotessuto a filo continuo per strati filtranti e di separazione. R = Resistenza a trazione		
a	R 7,5 kN/m R 7,5 kN/m	m2	1,16
b	R 11,5 kN/m R 11,5 kN/m	m2	1,52
c	R 19,0 kN/m R 19,0 kN/m	m2	2,28
d	R 28,0 kN/m R 28,0 kN/m	m2	4,36
01.04.30.02	Geotessuto in polietilene, polipropilene, poliestere, PVC ecc. per scopi statici Geotessuto in polietilene, polipropilene, poliestere, PVC ecc., inattaccabile in condizioni normali dall'azione chimico-fisica del terreno e dell'acqua, da microorganismi e roditori. Geotessuto per scopi statici		
a	R1/R2 15/15 kN/m R1/R2 15/15 kN/m	m2	2,20
b	R1/R2 25/25 kN/m R1/R2 25/25 kN/m	m2	3,26
c	R1/R2 40/40 kN/m R1/R2 40/40 kN/m	m2	4,08
d	R1/R2 80/80 kN/m		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	R1/R2 80/80 kN/m	m2	7,87
e	R1/R2 120/120 kN/m R1/R2 120/120 kN/m	m2	11,90
f	R1/R2 200/40 kN/m R1/R2 200/40 kN/m	m2	12,70
01.05	Semilavorati Il gruppo 01.05 comprende i seguenti sottogruppi:  01.05.01 Malte 01.05.02 Calcestruzzi		
01.05.01	Malte Malte		
01.05.01.01	Malta di calce: Malta di calce idrata:		
a	Malta di calce idrata con sabbia vagliata Malta di calce idrata senza resistenza minima con sabbia vagliata, lavata e grassello	m3	91,85
01.05.01.02	Malta di calce eminentemente idraulica Malta di calce eminentemente idraulica:		
a	con calce eminen. idr. con sabbia vagliata e calce eminentemente idraulica, classe di resistenza 1N/mm2	m3	72,03
b	con calce emin. idr. con sabbia vagliata e calce eminentemente idraulica, classe di resistenza M2,5	m3	81,36
01.05.01.03	Malta di cemento per muratura: Malta di cemento		
a	con cemento, sabbia classificata, classe di resistenza minima M10 con cemento, sabbia classificata, classe di resistenza minima M10.	m3	83,05
b	con cemento, sabbia classificata, classe di resistenza minima M15 con cemento, sabbia classificata, classe di resistenza minima M15.	m3	82,93
01.05.01.04	Malta bastarda per muratura: Malta bastarda per muratura		
a	calce idrata, cemento, sabbia classificata, classe di resistenza minima M2,5 calce idrata, cemento, sabbia classificata, classe di resistenza minima M2,5.	m3	81,21
b	calce idrata, cemento, sabbia classificata, classe di resistenza minima M5 calce idrata, cemento, sabbia classificata, classe di resistenza minima M5	m3	87,38
01.05.02	Calcestruzzi Calcestruzzi		
01.05.02.01	Conglomerato preconfezionato, classe di consistenza S1 Conglomerato preconfezionato, classe di consistenza S1 C = classe di resistenza, D = aggregato massimo (mm)		
a	C 8/10, S1, D30 Classe di resistenza minima C 8/10, S1, D30	m3	64,03
b	C 12/15, S1, D30 Classe di resistenza minima C 12/15, S1, D30	m3	69,71
c	C 16/20, S1, D30 Classe di resistenza minima C 16/20, S1, D30	m3	75,35
d	C 20/25, S1, D15 Classe di resistenza minima C 20/25, S1, D15	m3	81,46

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
e	C 20/25, S1, D30 Classe di resistenza minima C 20/25, S1, D30	m3	81,05
f	C 25/30, S1, D15 Classe di resistenza minima C 25/30, S1, D15	m3	86,82
g	C 25/30, S1, D30 Classe di resistenza minima C 25/30, S1, D30	m3	83,85
h	C 32/40, S1, D15 Classe di resistenza minima C 32/40, S1, D15	m3	92,40
i	C 32/40, S1, D30 Classe di resistenza minima C 32/40, S1, D30	m3	89,61
01.05.02.02	Conglomerato preconfezionato, classi di consistenza S2-S3 Conglomerato preconfezionato, classe di consistenza S2-S3 C = classe di resistenza, D = aggregato massimo (mm)		
a	C 8/10, S2, D30 Classe di resistenza minima C 8/10, S2, D30	m3	67,37
b	C 12/15, S2, D30 Classe di resistenza minima C 12/15, S2, D30	m3	73,05
c	C 16/20, S2, D30 Classe di resistenza minima C 16/20, S2, D30	m3	78,71
d	C 20/25, S2, D15 Classe di resistenza minima C 20/25, S2, D15	m3	84,82
e	C 20/25, S2, D30 Classe di resistenza minima C 20/25, S2, D30	m3	84,39
f	C 25/30, S2, D15 Classe di resistenza minima C 25/30, S2, D15	m3	90,16
g	C 25/30, S2, D30 Classe di resistenza minima C 25/30, S2, D30	m3	87,20
h	C 32/40, S2, D15 Classe di resistenza minima C 32/40, S2, D15	m3	95,74
i	C 32/40, S2, D30 Classe di resistenza minima C 32/40, S2, D30	m3	92,95
j	C 8/10, S3, D30 Classe di resistenza minima C 8/10, S3, D30	m3	
k	C 12/15, S3, D30 Classe di resistenza minima C 12/15, S3, D30	m3	
l	C 16/20, S3, D30 Classe di resistenza minima C 16/20, S3, D30	m3	
m	C 20/25, S3, D30 Classe di resistenza minima C 20/25, S3, D30	m3	
n	C 25/30, S3, D30 Classe di resistenza minima C 25/30, S3, D30	m3	
o	C 28/35, S3, D30 Classe di resistenza minima C 28/35, S3, D30	m3	
p	C 30/37, S3, D30 Classe di resistenza minima C 30/37, S3, D30	m3	
q	C 32/40, S3, D30		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Classe di resistenza minima C 32/40, S3, D30	m3	
r	C 35/45, S3, D30 Classe di resistenza minima C 35/45, S3, D30	m3	
01.05.02.03	Cls con argilla espansa 0/16 e: Conglomerato cementizio composto da argilla espansa in granuli da 0/16 mm e con:		
a	Classe di resistenza minima LC16/18 Classe di resistenza minima LC16/18, D1,6	m3	139,65
b	Classe di resistenza minima LC20/22 Classe di resistenza minima LC20/22, D1,8	m3	144,45
c	Classe di resistenza minima LC25/28 Classe di resistenza minima LC25/28, D1,8	m3	150,01
01.05.02.04	Cls con vermiculite e: Impasto di calcestruzzo senza classe di resistenza minima, confezionato con 1 m3 di vermiculite, compreso fluidificante e con:		
a	200kg cem. R 325 200 kg di cemento R 325	m3	244,72
b	250kg cem. R325 250 kg di cemento R 325	m3	249,52
01.05.02.05	Cls con perlite 2/3 e: Impasto di calcestruzzo senza classe di resistenza minima, confezionato con 1 m3 di perlite, grana 2/3 mm, compreso fluidificante e con:		
a	200kg cem. R 325 200 kg di cemento R 325	m3	169,50
b	250kg cem. R325 250 kg di cemento R 325	m3	174,03
01.05.02.06	Conglomerato preconfezionato, classi di consistenza S4-S5 Conglomerato preconfezionato, classi di consistenza S4-S5 C = classe di resistenza, D = aggregato massimo (mm)		
a	C 12/15, S4, D15 Classe di resistenza minima C 12/15, S4, D15	m3	78,06
b	C 12/15, S4, D30 Classe di resistenza minima C 12/15, S4, D30	m3	76,39
c	C 16/20, S4, D15 Classe di resistenza minima C 16/20, S4, D15	m3	83,73
d	C 16/20, S4, D30 Classe di resistenza minima C 16/20, S4, D30	m3	82,05
e	C 20/25, S4, D15 Classe di resistenza minima C 20/25, S4, D15	m3	88,16
f	C 20/25, S4, D30 Classe di resistenza minima C 20/25, S4, D30	m3	87,74
g	C 25/30, S4, D15 Classe di resistenza minima C 25/30, S4, D15	m3	93,50
h	C 25/30, S4, D30 Classe di resistenza minima C 25/30, S4, D30	m3	90,56
i	C 32/40, S4, D15 Classe di resistenza minima C 32/40, S4, D15	m3	99,09

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
j	C 32/40, S4, D30 Classe di resistenza minima C 32/40, S4, D30	m3	96,30
k	Sovraprezzo classe di consistenza S5 Sovraprezzo classe di consistenza S5	m3	
l	Sovraprezzo S5, granulometria 0/8 Sovraprezzo S5, granulometria 0/8	m3	
m	Sovraprezzo S5, granulometria 0/16 Sovraprezzo S5, granulometria 0/16	m3	
01.06	Oneri generali di cantiere Il gruppo 01.06 comprende i seguenti sottogruppi:  01.06.01 Monoblocchi prefabbricati 01.06.02 Tabelloni di cantiere 01.06.03 Recinzione di cantiere 01.06.04 Illuminazione di cantiere		
01.06.01	Monoblocchi prefabbricati Monoblocchi prefabbricati		
01.06.01.01	Messa a disposizione di locali nel cantiere Messa a disposizione in cantiere per la durata dei lavori, di un locale ad uso ufficio con accesso autonomo per la DL, superficie utile minima di seguito specificata, anche sotto forma di container (comunque sufficientemente coibentato). Il locale deve essere arredato da ufficio e dotato di luce naturale ed artificiale, di lavabo e riscaldamento. Nel prezzo sono compresi il consumo di energia, l'utilizzo dell'eventuale linea telefonica dell'appaltatore, la manutenzione e la pulizia. Per lavori di durata contrattuale oltre 180 gg. naturali devono essere disponibili luce elettrica, una presa da 220 V, ed un WC autonomo. Il compenso avverrà per unità di ufficio. Per unità d'ufficio è definita una superficie utile minima di m2 14,00 con arredamento in perfetto stato costituito da una scrivania d'ufficio, 2 sedie girevoli d'ufficio ed un armadio d'ufficio a chiusura con ripiani interni. Se sono richieste più di un'unità, queste devono essere in collegamento diretto.		
a	Unità d'ufficio per il primo mese (30 gg) o frazione Unità d'ufficio per il primo mese (30 gg) o frazione	nr	307,90
b	Unità d'ufficio per ogni giorno successivo Unità d'ufficio per ogni giorno successivo	nr	7,33
01.06.01.02	Monoblocco prefabbricato ad uso magazzino Monoblocco prefabbricato ad uso magazzino per cantiere; il prezzo è riferito al nolo incluso il trasporto, montaggio e smontaggio.		
a	6,0mx2,45mx2,50m (interno), per il primo mese (30 gg) o frazione 6,0mx2,45mx2,50m (interno), per il primo mese (30 gg) o frazione	nr	247,51
b	6,0mx2,45mx2,50m (interno), per ogni giorno successivo 6,0mx2,45mx2,50m (interno), per ogni giorno successivo	nr	3,76
c	3,0mx2,45mx2,50m (interno), per il primo mese (30 gg) o frazione 3,0mx2,45mx2,50m (interno), per il primo mese (30 gg) o frazione	nr	227,71
d	3,0mx2,45mx2,50m (interno), per ogni giorno successivo 3,0mx2,45mx2,50m (interno), per ogni giorno successivo	nr	3,12
01.06.01.03	Monoblocco prefabbricato ad uso spogliatoio, ufficio, ecc. Monoblocco prefabbricato ad uso spogliatoio, ufficio, ecc.; incluso gli impianti elettrici, telefonici e rete PC; il prezzo è riferito al primo mese di nolo, incluso il trasporto, montaggio e smontaggio.		
a	6,0mx2,45mx2,50m (interno) 6,0mx2,45mx2,50m (interno), con 2 finestre e avvolgibili	nr	391,07

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	b 3,0mx2,45mx2,50m (interno) 3,0mx2,45mx2,50m (interno), con 1 finestra e avvolgibile	nr	331,66
01.06.01.10	Monoblocco prefabbricato ad uso WC di cantiere Monoblocco prefabbricato ad uso WC di cantiere:		
	a WC chimico WC chimico, dimensioni ca. 115x115x240 cm, il prezzo è riferito al primo mese di nolo, incluso il trasporto, montaggio e smontaggio.	nr	257,41
	b WC chimico; noleggio per ogni giorno successivo al 1° mese WC chimico; noleggio per ogni giorno successivo al 1° mese. Nel compenso è inclusa la pulizia.	d	8,22
	c WC con allacciamento alla rete fognaria WC con allacciamento alla rete fognaria; il prezzo è riferito al primo mese di nolo, incluso il trasporto, montaggio e smontaggio.	nr	242,56
	d WC con allacciamento alla rete fognaria; noleggio per ogni giorno successivo al 1° mese WC con allacciamento alla rete fognaria; noleggio per ogni giorno successivo al 1° mese	d	3,66
01.06.02	Tabelloni di cantiere Fornitura, installazione entro 7 gg. dalla consegna dei lavori, manutenzione, smontaggio e sgombero di tabelloni plurilingui di cantiere per l'identificazione dell'opera costruenda. I tabelloni devono essere di materiale e tipologia idonei a resistere in perfetto stato per tutta la durata effettiva dei lavori. Prima della realizzazione, l'appaltatore deve concordare con la DL il contenuto, il tipo di scritta, il colore, i materiali, la tipologia, l'ubicazione ecc., sottoponendo la necessaria documentazione. Il contenuto deve comprendere sempre gli estremi della stazione appaltante, dell'opera, del coordinatore unico, del direttore d'ufficio, del responsabile dei lavori e responsabile di progetto, del progettista, della direzione dei lavori, del coordinatore, della sicurezza, del collaudatore, dell'impresa, dei subappaltatori ed eventualmente della concessione edilizia e del finanziamento. Qualora siano interessati più committenti, progettisti, ecc., questi ultimi devono essere tutti nominati, anche con la loro funzione specifica. Se nel cantiere è prevista anche la presenza di altre ditte, l'appaltatore deve provvedere alle strutture necessarie, affinché le ditte possano aggiungere i loro cartelli. La manutenzione comprende anche il rifacimento in caso di danneggiamento, nonché l'eventuale spostamento nel corso dei lavori. Le dimensioni specificate nella voce si riferiscono a quelle nette, riservate alle scritte.		
01.06.02.01	Tabellone bilingue Tabellone bilingue		
	a dimensione 2,00 x 1,50 m dimensione 2,00 x 1,50 m	a c	287,11
	b dimensione 2,00 x 2,00 m dimensione 2,00 x 2,00 m	a c	311,86
	c dimensione su richiesta della DL dimensione su richiesta della DL	m2	77,23
01.06.02.02	Tabellone trilingue Tabellone trilingue		
	a dimensione 2,00 x 1,50 m dimensione 2,00 x 1,50 m	a c	287,11
	b dimensione 2,00 x 2,00 m dimensione 2,00 x 2,00 m	a c	311,86
	c dimensione su richiesta della DL		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	dimensione su richiesta della DL	m2	77,23
01.06.03	Recinzione di cantiere Recinzione di cantiere I prezzi unitari comprendono il compenso per trasporto, montaggio e smontaggio. La durata della messa a disposizione parte dal momento della piena operosità a piè d'opera.		
01.06.03.01	Messa a disposizione di recinzione mobile altezza 2,0 m Messa a disposizione di recinzione mobile da cantiere altezza 2,0 m prefabbricata con tubi e rete in acciaio zincato e basi in conglomerato cementizio		
a	per il primo mese (30 gg) o frazione per il primo mese (30 gg) o frazione	m	6,09
b	per ogni giorno naturale successivo per ogni giorno naturale successivo	m	0,13
01.06.03.02	Recinzione da cantiere con pannelli di lamiere grecate Recinzione da cantiere con pannelli di lamiere grecate, altezza 2 m, sostenuta da paletti in acciaio infissi nel terreno ogni 2 m, compresa fornitura del materiale, montaggio e smontaggio della struttura		
a	per tutta la durata necessaria per tutta la durata necessaria	m2	12,38
01.06.03.03	Messa a disposizione di recinzione con rete in polietilene, altezza 1,0 m Messa a disposizione di recinzione da cantiere con rete in polietilene ad almeno 240 g/m2, resistente ai raggi UV, altezza 1,0 m sostenuta da paletti in ferro ogni metro ancorati nel terreno compreso i tappi di protezione.		
a	per il primo mese (30 gg) o frazione per il primo mese (30 gg) o frazione	m	5,57
b	per ogni mese successivo per ogni mese successivo	m	0,51
01.06.03.04	Messa a disposizione di barriere prefabbricate in calcestruzzo, tipo New Jersey Messa a disposizione di barriere prefabbricate tipo New Jersey, base pari almeno 60 cm ed altezza pari almeno 100 cm, realizzate con calcestruzzo classe C 35/45 ed acciaio di armatura B450C. Il prezzo unitario comprende l'allestimento in opera e successiva rimozione con mezzi meccanici idonei.		
a	per il primo mese (30 gg) o frazione per il primo mese (30 gg) o frazione	m	16,33
b	per ogni mese successivo per ogni mese successivo	m	0,69
01.06.03.05	Messa a disposizione di barriere in polietilene tipo New Jersey Messa a disposizione di barriere in polietilene tipo New Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi di 1m di ca. 8 kg a vuoto e di ca. 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua, per ogni mese o frazione. Il prezzo unitario comprende l'allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione degli elementi.		
a	per il primo mese (30 gg) o frazione per il primo mese (30 gg) o frazione	m	2,83
b	per ogni mese successivo per ogni mese successivo	m	0,79
01.06.03.06	Recinzione di cantiere, eseguita con tubi da ponteggio infissi su plinti in magrone di calcestruzzo e lamiera ondulata o gregata metallica Recinzione di cantiere, eseguita con tubi da ponteggio infissi su plinti in magrone di calcestruzzo e lamiera ondulata o gregata metallica. Compreso il fissaggio della lamiera metallica ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione.		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	a Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione	m	19,38
	b Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	m	1,07
01.06.03.07	Recinzione di cantiere, eseguita con pali di legno infissi, tavole trasversali inchiodate di spessore 25 mm Recinzione di cantiere, eseguita con pali di legno infissi, tavole trasversali inchiodate di spessore 25 mm. Compreso il fissaggio delle tavole ai pali, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione.		
	a Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione	m2	19,73
	b Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	m2	1,25
01.06.03.08	Recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete metallica elettrosaldata. Recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione.		
	a Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione	m2	18,13
	b Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	m2	1,16
01.06.03.09	Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m <sup>2</sup> indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m sostenuta da appositi paletti zincati infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5. fornitura e posa.		
	a Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione	m2	12,67
	b Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	m2	0,40
01.06.03.10	Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti con rete metallica elettrosaldata. Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata.		
	a Montaggio, smontaggio e nolo primo mese Montaggio, smontaggio e nolo primo mese.	m2	6,35
	b Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	m2	2,30
01.06.03.11	Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti con lamiera ondulata o grecata Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura totale con lamiera ondulata o grecata.		
	a Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione	m2	6,83
	b Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	m2	2,70
01.06.03.12	Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti con tavole d'abete spessore min. mm. 25. Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio di legno d'abete controventato e chiusura totale con tavole d'abete spessore min. mm. 25.		
	a Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione	m2	13,80
	b Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	m2	1,18
01.06.03.13	Delimitazione provvisoria di zone di lavoro realizzata mediante transenne modulari Delimitazione provvisoria di zone di lavoro realizzata mediante transenne modulari costituite da struttura principale in tubolare di ferro, diametro 33 mm, e barre verticali in tondino, diametro 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento. Nolo per ogni mese o frazione.		
a	Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm. Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm.	cad	1,64
b	Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2500 mm. Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2500 mm.	cad	1,84
c	Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm con pannello a strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I. Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm con pannello a strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I.	cad	2,13
d	Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2500 mm con pannello a strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I. Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2500 mm con pannello a strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I.	cad	2,44
e	Montaggio e smontaggio, per ogni modulo Montaggio e smontaggio, per ogni modulo	cad	2,35
01.06.03.14	Delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose (cavi di dimensioni ridotte) Elemento di dimensioni pari a 1000 mm x 1000 mm x 1000 mm Delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose (cavi di dimensioni ridotte) realizzata mediante transenna quadrilatera in profilato di ferro verniciato a fuoco (utilizzabile anche nell'approntamento dei cantieri stradali così come stabilito dal Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 402), smontabile e richiudibile con strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I. Elemento di dimensioni pari a 1000 mm x 1000 mm x 1000 mm.		
a	Nolo per ogni mese o frazione. Nolo per ogni mese o frazione.	cad	2,91
b	Montaggio e smontaggio, per ogni elemento. Montaggio e smontaggio, per ogni elemento.	cad	0,61
01.06.03.15	Delimitazione di zone con bande in plastica colorata Delimitazione di zone realizzata mediante picchetti metallici distanziati non oltre due metri e collegati con bande in plastica colorata. Fornitura, messa in opera e rimozione.	m	1,58
01.06.03.16	Delimitazione di zone con piantoni metallici con banda in plastica colorata. Delimitazione di zone con piantoni metallici su base stabilizzata con pesi in cls o similari, posti ad intervallo di m.3 e collegati con banda in plastica colorata.		
a	Nolo dei piantoni per ogni mese o frazione. Nolo dei piantoni per ogni mese o frazione.	m	0,23
b	Messa in opera e successiva rimozione. Messa in opera e successiva rimozione.	m	0,72
01.06.03.17	Delimitazione di zone con con doppi correnti tubolari metallici e tavola fermapiede. Delimitazione di zone con piantoni metallici su base stabilizzata con pesi in cls o similari, posti ad intervallo di m.2 con doppi correnti tubolari metallici e tavola fermapiede.		
a	Nolo dei piantoni per ogni mese o frazione. Nolo dei piantoni per ogni mese o frazione.	m	0,84
b	Allestimento in opera e successiva rimozione. Allestimento in opera e successiva rimozione.	m	1,44



**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
01.06.03.18	<p>Illuminazione mobile di recinzioni o barriere o di segnali</p> <p>Illuminazione mobile di recinzioni o barriere o di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Durata un anno.</p>		
a	<p>Nolo per un ogni mese o frazione.</p> <p>Nolo per un ogni mese o frazione.</p>	cad	1,50
b	<p>Costo di esercizio compresa sostituzione e ricarica batterie.</p> <p>Costo di esercizio compresa sostituzione e ricarica batterie.</p>	d	2,82
01.06.04	<p>Illuminazione di cantiere</p> <p>Illuminazione di cantiere</p> <p>I prezzi unitari comprendono il compenso per trasporto, montaggio, manutenzione, costi variabili e smontaggio.</p> <p>La durata della messa a disposizione parte dal momento della piena operosità a piè d'opera.</p>		
01.06.04.01	<p>Messa a disposizione di lampeggiatore crepuscolare</p> <p>Messa a disposizione di lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione</p>		
a	<p>per il primo mese (30 gg) o frazione</p> <p>per il primo mese (30 gg) o frazione</p>	cad	1,06
01.06.04.02	<p>Illuminazione fissa a bassissima tensione</p> <p>Illuminazione fissa a bassissima tensione (24 V) tramite trasformatore di sicurezza (SELV) di segnalazione di recinzioni e ponteggi, realizzata con cavo per posa mobile e faretto IP65 da 60 W ogni 5 metri:</p>		
a	<p>per il primo mese (30 gg) o frazione</p> <p>per il primo mese (30 gg) o frazione</p>	m	13,27
b	<p>per ogni mese successivo</p> <p>per ogni mese successivo</p>	m	3,66
01.06.10	<p>Impianti di cantiere</p> <p>Impianti di cantiere</p>		
01.06.10.03	<p>Impianto di terra del cantiere</p> <p>Impianto di terra del cantiere; sono compresi tutti i materiali occorrenti e la dichiarazione di conformità</p>	cad	
01.06.10.04	<p>Impianto di cantiere contro le scariche atmosferiche</p> <p>Impianto di cantiere contro le scariche atmosferiche; sono compresi tutti i materiali occorrenti e la dichiarazione di conformità</p>	cad	
02	<p>Opere da impresario - costruttore</p> <p>La categoria 02 comprende i seguenti gruppi:</p> <p>02.01 Demolizioni</p> <p>02.02 Movimenti di terra</p> <p>02.03 Fondazioni speciali e messa in sicurezza di scavi</p> <p>02.04 pere in conglomerato cementizio armato e non armato, casseforme e prefabbricati</p> <p>02.05 Ferro per cemento armato</p> <p>02.06 Solai e soffittature</p> <p>02.07 Murature in pietra artificiale (blocchi, laterizi)</p> <p>02.08 Murature in pietra</p> <p>02.09 Intonaci</p> <p>02.10 Vespai e sottofondi</p> <p>02.11 Impermeabilizzazioni</p> <p>02.12 Isolamenti</p> <p>02.13 Canne fumarie e di ventilazione</p> <p>02.14 Vetrocemento</p> <p>02.15 Impermeabilizzazioni di coperture</p> <p>02.16 Drenaggi, canalizzazioni, fognature e pavimentazioni stradali</p> <p>02.17 Opere da giardiniere</p> <p>02.18 Assistenze murarie</p> <p>02.19 Opere di risanamento</p>		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	02.20 Sistemi di misurazione		
02.01	Demolizioni Il gruppo 02.01 comprende i seguenti sottogruppi:  02.01.01 Demolizione completa 02.01.02 Demolizioni parziali 02.01.03 Rimozioni di elementi costruttivi 02.01.04 Diritti di discarica 02.01.05 Piano di demolizione  Oneri compresi nei prezzi unitari: - le opere di protezione statica, antiinfortunistica, e quelle per evitare danni a cose; - il risarcimento di tutti i danni causati; - gli impalcati interni fino ad un'altezza di 3,50m ed i piani di lavoro; - tutti i provvedimenti per limitare al più possibile il disturbo causato da rumori, vibrazioni, polvere, ecc.;- la limitazione dell'orario di lavoro a causa del disturbo arrecato; - il caricamento ed il trasporto dei materiali, anche distinti per qualità, entro i limiti del cantiere nei luoghi indicati dalla DL, oppure fino a 5,0 km in discarica. I diritti di discarica vengono compensati a parte.  Nei prezzi unitari per demolizioni, perforazioni e taglio di conglomerati cementizi, pietrame, ecc. con attrezzi speciali sono compresi: impianto di cantiere speciale, energia, acqua, accumulo ed allontanamento di acqua tecnologica, impalcati interni fino ad un'altezza di 3,50m e i piani di lavoro e tutto quanto occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte, l'asporto dei nuclei e del materiale di risulta nonché un'accurata pulizia.		
02.01.01	Demolizione completa Demolizione completa		
02.01.01.01	Demolizione compl. fabbr.: Demolizione completa di edifici di qualunque forma ed altezza, fino al piano di campagna, con l'ausilio degli attrezzi e delle metodologie di volta in volta più adatte senza l'impiego di esplosivi. I materiali devono essere smontati ed asportati distintamente e nell'ordine giusto per un regolare smaltimento. Il compenso è riferito al volume vuoto per pieno. La rimozione di finestre, porte, strutture di coperture e di eventuale mobilio sarà retribuita a parte e separatamente.		
a	struttura in muratura di pietrame, solai in legno o travi d'acciaio e/o voltini struttura in muratura di pietrame, solai in legno o travi d'acciaio e/o voltini	m3	6,60
b	struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in legno o travi d'acciaio e/o voltini struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in legno o travi d'acciaio e/o voltini	m3	6,60
c	struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio oppure come solai struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio oppure come solai	m3	7,44
d	struttura portante in c.a. struttura portante in c.a. con solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio o come solai	m3	7,92
02.01.02	Demolizioni parziali Demolizioni parziali		
02.01.02.01	Demoliz. parz. fabbr.: Demolizione parziale di edifici di qualunque forma ed altezza, fino al piano campagna, con ausilio degli attrezzi e delle metodologie di volta in volta più adatti, comprese le puntellazioni e le misure precauzionali per le opere non soggette a demolizione, con esclusione di esplosivi. I materiali devono essere smontati ed asportati distintamente per un regolare smaltimento.		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Il compenso è riferito al volume effettivamente demolito.		
a	struttura in muratura di pietrame, solai in legno o travi d'acciaio e/o voltini struttura in muratura di pietrame, solai in legno o travi d'acciaio e/o voltini	m3	142,34
b	struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in legno o travi d'acciaio e/o voltini struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in legno o travi d'acciaio e/o voltini	m3	247,36
c	struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio oppure come solai struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio oppure come solai	m3	258,27
d	struttura portante in c.a. con solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio o come solai struttura portante in c.a. con solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio o come solai	m3	288,11
02.01.02.02	Demolizione in breccia Sovrapp. voce .01 Demolizione in breccia, a sezione obbligata, con mezzi meccanici o a mano, compresi impalcati interni fino ad un'altezza di 3,50m e piani di lavoro, abbassamento e trasporto delle macerie alle pubbliche discariche fino ad una distanza di 5 km e le opere provvisorie e di puntellazione. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica. Percentuale di aumento sui prezzi della voce .01	%	15,00
02.01.03	Rimozioni di elementi costruttivi Rimozioni di elementi costruttivi		
02.01.03.01	Rimozione: Rimozione di elementi costruttivi, con selezione e accatastamento a deposito entro l'ambito del cantiere dei materiali recuperabili, trasporto delle macerie al piano di carico in strada, sgombero delle stesse con trasporto alle pubbliche discariche fino ad una distanza di 5 km, compresi gli impalcati interni fino ad un'altezza di 3,50m e i piani di lavoro, nonché le necessarie opere provvisorie e di puntellazione. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi dal prezzo corrispettivi per diritti di discarica:		
a	rimozione: tetto in legno di tetto in legno, compresi travetti, tavolato, listelli e tegole	m2	18,02
b	solaio in legno solaio in legno con travi, pavimento in tavolato, cappa sfusa, scorzoni, listelli di guida, sottostanti tavolato, arelle e intonaco	m2	19,12
c	parete con ossatura in legno parete con ossatura in legno, tamponamento in pietra e strato d'intonaco su ambo i lati	m2	18,02
d	parete in mattoni pieni parete in mattoni pieni dello spessore di 15 cm compreso intonaco	m2	17,03
e	parete in mattoni forati parete divisoria non portante in mattoni forati con strato d'intonaco su ambo i lati, spessore complessivo 15 cm	m2	15,29
f	soffittature soffittatura con graticcio metallico o arelle e strato di intonaco	m2	9,63
g	pavimento in legno pavimento in legno con piano di posa in tavolato e travetti di supporto in legno	m2	9,55
h	cappa sfusa cappa sfusa su impalcato in travi di legno, spessore ca. 10 cm	m2	8,31
i	pavimento in marmette pavimento in marmette compresi malta di allettamento e massetto di sottofondo, spessore complessivo 10 cm	m2	15,51

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
j	massetto in calcestruzzo massetto di sottofondo in calcestruzzo	m2cm	1,53
k	rivestimento in piastrelle rivestimento in piastrelle, compresa malta di allettamento	m2	10,04
l	intonaco su pareti e soffitti intonaco in malta su pareti e soffitti, spessore da 1,5 cm a 2 cm	m2	10,04
m	intonaco su pareti e soffitti magg. spess. 1cm intonaco su pareti e soffitti, oltre spessore 2 cm per ogni cm di spessore in più	m2	1,70
n	solaio di travetti e blocchi spess. 21-30cm solai di travetti prefabbricati in c.a. e blocchi in laterizio, spessore 21 fino 30 cm	m2	20,02
o	solaio a lastra spess 21-30cm solai a lastra in cls armato e blocchi di alleggerimento, spessore 21 fino 30 cm	m2	21,97
p	parete in listelli di cartongesso, cartongesso, fibra di gesso parete divisoria non portante in listelli di cartongesso, cartongesso, fibra di gesso, con o senza strato d'intonaco su ambo i lati, inclusa la struttura portante ed il materiale di riempimento senza limitazione di spessore	m2	19,42
02.01.03.02	Rimozione serramento Rimozione di telaio fisso in legno o metallo, compreso ante battenti e controtelaio, trasporto degli elementi rimossi al piano di carico in strada e sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche fino ad un distanza di 5 km. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.	m2	25,34
02.01.03.03	Rimozione apparecchi idrosanitari Rimozione con sgombero di apparecchi idrosanitari e di corpi scaldanti, compresa la smuratura delle mensole ed ancoraggi, il trasporto al piano di carico in strada, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche fino ad un distanza di 5 km. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.	cad	22,31
02.01.03.04	Rimozione tubaz. fognat. Rimozione di tubazioni in grès o ghisa in vista, compresi la smuratura di mensole e ancoraggi, il trasporto al piano di carico in strada, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche fino ad un distanza di 5 km. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.	m	4,34
02.01.03.05	Rimozione tubazioni in ferro Rimozione di tubazioni in ferro dell'impianto idrosanitario, di riscaldamento o gas compresi la smuratura di mensole e ancoraggi, il trasporto al piano di carico in strada, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche fino ad un distanza di 5 km. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.	m	3,13
02.01.03.06	Rimozione selciato: Demolizione di pavimentazione in cubetti posti su letto di sabbia, cubetti di qualsiasi natura e dimensione. Nel caso di demolizione di pavimentazioni con cubetti su letto di sabbia è compresa anche la cernita del materiale reimpiegabile, la pulizia e l'accatastamento per un reimpiego in cantiere o il trasporto in pubblica discarica entro una distanza di 5 km. Sono esclusi i corrispettivi per diritti di discarica. Il prezzo viene applicato sull'intero spessore di pavimentazione.		
a	Demolizione di pavimentazione in cubetti Demolizione di pavimentazione in cubetti posti su letto di sabbia, cubetti di qualsiasi natura e dimensione.	m2	4,32
b	Demolizione di selciati a secco Demolizione di selciati a secco, spessore fino a 40 cm	m2	9,59
c	Demolizione di selciati in letto di cs. Demolizione di selciati in letto di cs., spessore fino a 40 cm	m2	14,04
02.01.03.07	Asporto di cordonata Asporto di cordonata in pietra con demolizione del sottofondo. Sono compresi la		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	cernita e l'accatastamento del materiale riutilizzabile, lo sgombero di quello inutilizzabile e il trasporto alle pubbliche discariche entro 5 km. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.		
a	cordonate in pietra naturale cordonate in pietra naturale	m	13,61
b	cordonate in calcestruzzo cordonate in calcestruzzo	m	13,61
02.01.03.08	Perforazioni a rotazione di conglomerato cementizio Perforazione a rotazione con corona al diamante di conglomerato cementizio armato e non, di qualsiasi classe, compresa l'estrazione del nucleo. Non si fa differenza per l'inclinazione dell'asse di perforazione. Per diametro "D" è definito quello esterno della corona, in mm. Verrà misurato e compensato lo spessore perforato in cm.		
a	D = 30 mm D = 30 mm	cm	0,88
b	D = 32 mm D = 32 mm	cm	0,88
c	D = 35 mm D = 35 mm	cm	0,88
d	D = 37 mm D = 37 mm	cm	0,88
e	D = 42 mm D = 42 mm	cm	0,93
f	D = 52 mm D = 52 mm	cm	1,03
g	D = 62 mm D = 62 mm	cm	1,23
h	D = 72 mm D = 72 mm	cm	1,33
i	D = 82 mm D = 82 mm	cm	1,44
j	D = 92 mm D = 92 mm	cm	1,55
k	D da 102 mm a 132 mm D da 102 mm a 132 mm	cm	1,97
l	D = 142 mm D = 142 mm	cm	2,37
m	D = 152 mm D = 152 mm	cm	2,58
n	D = 162 mm D = 162 mm	cm	2,68
o	D = 172 mm D = 172 mm	cm	2,79
p	D = 182 mm D = 182 mm	cm	2,89
q	D = 202 mm D = 202 mm	cm	3,30
r	D = 225 mm D = 225 mm	cm	3,51

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
s	D = 250 mm D = 250 mm	cm	3,61
t	D = 300 mm D = 300 mm	cm	4,32
u	D = 350 mm D = 350 mm	cm	5,63
v	D = 400 mm D = 400 mm	cm	6,80
w	D = 450 mm D = 450 mm	cm	7,89
x	D = 500 mm D = 500 mm	cm	8,97
y	D = 600 mm D = 600 mm	cm	10,62
z	D = 800 mm D = 800 mm	cm	13,41
02.01.03.09	Taglio a sega o filo di pareti in conglomerato cementizio anche armato Taglio con sega circolare o con sega a filo d'acciaio di pareti in conglomerato cementizio, anche armato, di qualunque classe. Il recupero dei nuclei tagliati viene calcolato con la voce 02.01.02.01.D Demolizione parziale delle strutture in cemento armato. Eventuali carotaggi vengono indennizzati a parte. Viene conteggiata la sezione di taglio.		
a	Taglio di pareti, con sega circolare Taglio di pareti con sega circolare, per inclinazioni fino a 20°	m2	257,80
b	Taglio di pareti, con sega a filo d'acciaio Taglio di pareti con sega a filo d'acciaio, per inclinazioni fino a 20°	m2	297,46
02.01.03.10	Taglio a sega o filo di conglomerato cementizio Taglio con sega circolare o con sega a filo d'acciaio di calcestruzzo e cemento armato di qualunque classe. Il recupero dei nuclei viene calcolato con la voce 02.01.02.01.D Demolizione parziale delle strutture in cemento armato. Eventuali carotaggi vengono indennizzati a parte. Viene conteggiata la sezione di taglio.		
a	Taglio di lastre di solai con sega circolare, eseguito dall'alto verso il basso Taglio di lastre di solai con sega circolare, per inclinazioni fino a 20°, eseguito dall'alto verso il basso	m2	214,37
b	Taglio di solette, con sega a filo d'acciaio Taglio di lastre di solai con sega a filo d'acciaio, per inclinazioni fino a 20°, eseguito dall'alto verso il basso.	m2	433,42
02.01.04	Diritti di discarica Diritti di discarica		
02.01.04.01	Diritti di discarica per materiali da scavo Diritti di discarica per materiali provenienti da scavi. È richiesta la dimostrazione del corretto smaltimento:		
f	cat.1/A: terra di coltivo senza limo e argilla rifiuto di categoria 1/A; materiale da scavo proveniente dallo strato superficiale del terreno; terra di coltivo senza la presenza di limo e di argilla	t	
g	cat.1/B: parte prevalente ghiaia rifiuto di categoria 1/B; materiale da scavo, parte prevalente in ghiaia, compreso trovanti fino a 0,3 m3, senza la presenza di asfalto e di scarti di cantiere edile, materiale asciutto	t	1,47
h	cat.1/C: miscuglio sabbia e ghiaia con limo e argilla		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	rifiuto di categoria 1/C; terre del gruppo A2, A3, miscuglio di sabbia e ghiaia con aggiunte di limo e argilla, compreso trovanti fino a 0,3 m3, senza la presenza di asfalto e scarti di cantiere, materiale anche in stato umido	t	3,52
i	cat.1/D: miscuglio sabbia e ghiaia rifiuto di categoria 1/D; terre del gruppo A1 (CNR-UNI 10006), miscuglio di sabbia e ghiaia, di ciottoli o/e pietre, senza aggregati di limo e argilla, compreso trovanti fino a 0,3 m3, senza la presenza di asfalto e scarti di cantiere, materiale in stato secco	t	1,66
j	cat.1/E: trovanti rifiuto di categoria 1/E; trovanti del volume da 0,3 m3 fino 1 m3	t	11,25
k	cat.1/F: sabbia e fango da dragaggio Diritti di discarica per materiale di categoria 1/F; sabbia e fanghi di dragaggio, anche nello stato liquido.	t	11,25
02.01.04.02	Diritti di discarica per macerie edili Diritti di discarica per macerie edili. È richiesta la dimostrazione del corretto smaltimento:		
k	cat.2/A: macerie edili minerali Diritti di discarica per materiale di categoria 2/A; scarti di cantiere edile come laterizi, calcestruzzo non armato con volume massimo di 0,3 m3, calcinacci e piastrelle, esclusi calcestruzzo alveolare, legname, materiale sintetico e altre impurità.	t	14,52
l	cat.2/B: materiale da scavo con asfalto, parte prevalente ghiaia Diritti di discarica per materiale di categoria 2/B; materiale con presenza di asfalto, parte prevalente in ghiaia, compreso trovanti fino a 0,3 m3, senza la presenza di macerie; materiale asciutto.	t	16,76
m	cat.2/C: asfalto Diritti di discarica per materiale di categoria 2/C; croste di asfalto senza impurità e fresato proveniente dalla pavimentazione stradale.	t	14,95
n	cat.3/A: macerie edili frammiste al 10% Diritti di discarica per materiale di categoria 3/A; macerie edili miste con legname, metallo e materiale sintetico fino ad una percentuale massima del 10%.	t	26,77
o	cat.3/B: macerie edili frammiste al 20% Diritti di discarica per materiale di categoria 3/B; macerie edili miste con legname, metallo e materiale sintetico fino ad una percentuale massima del 20%.	t	61,42
p	cat.3/C: macerie edili frammiste al 30% Diritti di discarica per materiale di categoria 3/C; macerie edili miste con legname, metallo e materiale sintetico fino ad una percentuale massima del 30%.	t	117,65
q	cat.3/D: macerie edili frammiste oltre il 30% Diritti di discarica per materiale di categoria 3/D; macerie edili miste con legname, metallo e materiale sintetico fino ad una percentuale oltre il 30%.	t	240,35
r	cat.4/A: calcestruzzo armato Diritti di discarica per materiale di categoria 4/A; calcestruzzo armato in elementi di qualunque forma e qualsiasi dimensione.	t	21,77
s	cat.4/B: pali condutture aeree in cls Diritti di discarica per materiale di categoria 4/B; pali in calcestruzzo armato per linee aeree.	t	72,74
t	cat.4/C: calcestruzzo armato con 10% macerie edili Diritti di discarica per materiale di categoria 4/C; calcestruzzo armato con materiale sintetico e altri impurità per una percentuale massima del 10%	t	79,06
u	cat.4/D: calcestruzzo non armato senza impurità e senza mattoni e ferro Diritti di discarica per materiale di categoria 4/D; calcestruzzo non armato senza impurità e senza mattoni e ferro.	t	18,03
02.01.04.03	Diritti di discarica per materiali sintetici e lignei Diritti di discarica per materiali sintetici, imballaggi, materiali lignii e per derivati del		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	legno. É richiesta la dimostrazione del corretto smaltimento:		
a	cat.5/A: macerie edili sintetiche, imballaggi Diritti di discarica per materiale di categoria 5/A; scarti di cantiere, come materiali sintetici, teli di pavimenti, materiali tessili, imballaggi, carta, gesso, cartongesso, materiale elettrico.	t	271,34
b	cat.5/B: legname trattato Diritti di discarica per materiale di categoria 5/B; legname trattato, impregnato e/o pitturato come porte e finestre, avvolgibili, legno lamellare e simili	t	186,59
c	cat.5/SP: rifiuti ingombranti Diritti di discarica per materiale di categoria 5/SP; scarti di cantiere di grosse dimensioni, come materiali sintetici, teli di pavimenti, materiali tessili, imballaggi, carta, gesso, cartongesso, materiale elettrico.	t	271,34
d	cat.6: legname non trattato Diritti di discarica per materiale di categoria 6; legname non trattato, come pallet, tavolame, travi, cassette e simili.	t	162,55
e	cat.6/B: legname non trattato, travi Diritti di discarica per materiale di categoria 6/B; legno non trattato, travi fino ad una lunghezza di 3 m e tronchi fino a un diametro di 60 cm.	t	162,55
f	cat.6/B: casse grandi in legno Diritti di discarica per materiale di categoria 6/F; casse grandi in legno	t	162,55
02.01.04.04	Diritti di discarica materiale veget. vivo Diritti di discarica per materiale vegetale vivo (piante). É richiesta la dimostrazione del corretto smaltimento:		
c	cat.7/A: mat. veget. vivo Diritti di discarica per materiale di categoria 7/A; residui di materiale vegetale vivo (piante e radici) senza ciottoli e/o pietre, legno, metallo e materiale sintetico.	m3	94,88
d	cat.7/B: mat. veget. vivo con 10% macerie Diritti di discarica per materiale di categoria 7/B; residui di materiale vegetale vivo (piante e radici) con ciottoli e/o pietre, legno, metallo e materiali sintetici per una percentuale massima del 10%.	m3	126,50
e	cat.7/C: ceppaie senza impurità con un diametro fino a 150 cm Diritti di discarica per materiale di categoria 7/C; ceppaie senza impurità con un diametro fino a 150 cm.	t	63,25
f	cat.7/D: ceppaie senza impurità con un diametro oltre 150 cm Diritti di discarica per materiale di categoria 7/D; ceppaie senza impurità con un diametro oltre 150 cm.	t	88,55
02.01.04.05	Diritti di discarica per materiale metallico Diritti di discarica per materiale metallico. É richiesta la dimostrazione del corretto smaltimento:		
a	cat.8: materiale ferroso e metallico Diritti di discarica per materiale di categoria 8; materiale ferroso e metallico senza sostanze estranee	t	
02.01.04.06	Diritti di discarica per rifiuti pericolosi Diritti di discarica per rifiuti pericolosi compreso imballaggio e notifica (sostanze soggette a specifica normativa di legge nazionale e provinciale). É richiesta la dimostrazione del corretto smaltimento:		
a	cat.9/1: vernici e pitture Diritti di discarica per materiale di categoria 9/1; rifiuti come vernici e pitture.	kg	1,66
b	cat.9/2: olii ed idrocarburi Diritti di discarica per materiale di categoria 9/2; rifiuti come oli ed idrocarburi.	kg	0,48
c	cat.9/3: amianto e materiali contenenti amianto Diritti di discarica per materiale di categoria 9/3; amianto e materiali contenenti		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	amianto come cemento-amianto e simili.	t	244,58
02.01.05	Piano di demolizione Piano di demolizione		
02.01.05.01	Predisposizione del piano di demolizione, incluse le prove statiche e dinamiche per elementi costruttivi da demolire Predisposizione del piano di demolizione, incluse le prove statiche e dinamiche per elementi costruttivi da demolire	%	
02.02	Movimenti di terra Il gruppo 02.02 comprende i seguenti sottogruppi:  02.02.01 Preparazione area cantiere 02.02.02 Manto superficiale 02.02.03 Scavo generale 02.02.04 Scavo a sezione obbligata 02.02.05 Rinterri e rilevati 02.02.06 Armature di pareti		
02.02.01	Preparazione area cantiere Preparazione area cantiere		
02.02.01.01	Sgombero area cantiere: Sgombero dell'area di cantiere a superficie continua, compreso asporto del materiale rimosso:		
a	radicamento di frutteto rimozione di frutteto con tronchi del diametro fino a 15 cm (misurato a 1 metro di altezza), compreso l'estirpamento delle rispettive radici e ceppi	m2	1,43
b	rimozione ceppi rimozione di radici e ceppi di piante tagliate, diametro al taglio fino a 15 cm	cad	17,92
02.02.02	Manto superficiale Manto superficiale		
02.02.02.01	Scoticamento (scavo) di zolle erbose, spessore ca. cm 10 Scoticamento (scavo) di zolle erbose spessore ca. 10 cm, con deposito del materiale necessario per sistemazioni a verde entro l'ambito del cantiere e trasporto del materiale eccedente a pubblica discarica o altro luogo fino a 5 km di distanza. E' compresa nel prezzo la rimozione di trovanti e macerie fino a 0,2 m3.		
a	con mezzo meccanico con mezzo meccanico	m2	1,13
b	a mano a mano	m2	6,00
02.02.02.02	Scavo di terra vegetale Rimozione di strato superficiale di terra di coltivo, con deposito del materiale necessario per sistemazioni a verde entro l'ambito del cantiere e trasporto del materiale eccedente a pubblica discarica o altro luogo fino a 5 km di distanza. E' compresa nel prezzo la rimozione di trovanti e macerie fino a 0,2 m3.		
a	con mezzo meccanico con mezzo meccanico e parzialmente manuale	m3	5,48
b	a mano a mano	m3	54,80
02.02.03	Scavi di sbancamento (a sezione aperta) Per scavi di sbancamento sono intesi scavi a cielo aperto eseguiti a sezione aperta al di sopra e fino ad una profondità di 3,50 m sotto il piano orizzontale passante per il punto più depresso del terreno naturale oppure al di sotto di un possibile piano di lavoro per i mezzi di scavo e di trasporto. Questo piano può essere stato eseguito anche precedentemente con uno scavo compensato a parte. Di norma gli scavi di sbancamento vengono eseguiti con scarpate naturali o con angolo risultante dalla perizia geologica. Eventuali opere di protezione o di sostegno		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	delle scarpate di scavo verranno compensate separatamente con le relative voci del presente elenco.		
02.02.03.01	Scavo generale: Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici di scavo, in materiale di qualunque consistenza e natura, asciutto o bagnato, compresi la formazione di gradinatura, l'eliminazione delle rampe, lo sgombero dei materiali provenienti dallo scavo, compresa la demolizione di opere in conglomerato cementizio, in pietrame o miste in pietrame e conglomerato, se possibile senza attrezzi speciali di demolizione, nonché l'estrazione di massi fino ad un volume di 0,30 m3, esclusi il rinterro e l'armatura eventualmente necessaria delle pareti di scavo, nonché corrispettivi per diritti di discarica:		
a	con mezzo mecc. con trasp. a rifiuto con mezzo meccanico compresi carico, trasporto e scarico del materiale alle pubbliche discariche entro 5 km di distanza	m3	5,55
b	con mezzo mecc. con trasp. entro cantiere con mezzo meccanico compresi carico, trasporto e sistemazione del materiale entro l'area del cantiere	m3	4,21
c	sovrapp. per acque sorgive Sovrapprezzo alle voci .01 a) e .01 b) per scavo generale eseguiti in presenza d'acqua che non possa essere allontanata a gravità. Questo prezzo trova applicazione quando non viene effettuato un aggotamento e per profondità d'acqua, in condizioni di riposo, oltre 20 cm sopra il piano di scavo. Esclusi gli oneri relativi all'aggotamento.	m3	2,74
d	Estrazione di massi in scavi di sbancamento Estrazione integrale di massi con volume superiore a 0,30 m3, in relazione a scavi di sbancamento	m3	16,23
e	Sovrapprezzo per profondità oltre 3,50 m fino a 4,50m Sovrapprezzo per profondità oltre 3,50 m fino a 4,50m. Il prezzo viene applicato solo sulla parte eccedente i 3,50 m.	m3	2,69
f	Sovrapprezzo per profondità oltre 4,50 m fino a 6,00m Sovrapprezzo per profondità oltre 4,50 m fino a 6,00m. Il prezzo viene applicato solo sulla parte eccedente i 4,50 m.	m3	4,21
02.02.04	Scavo a sezione obbligatoria Scavo a sezione obbligatoria		
02.02.04.01	Scavo fondazione: Scavo di fondazione a sezione ristretta eseguito, in materiale di qualunque consistenza e natura, asciutto o bagnato, fino ad una profondità di 1,50m, compresa la frantumazione di opere in conglomerato cementizio, in pietrame o miste in pietrame e conglomerato, se possibile senza speciali attrezzi di demolizione, nonché l'estrazione di massi fino ad un volume di 0,50 m3. Nei prezzi è compreso l'onere della sistemazione, anche a mano, del piano di scavo secondo le livellette prescritte. Per le fondazioni il piano di scavo deve essere completamente liberato da sassi e spianato. Escluso il rinterro:		
a	a mano a mano con materiali lasciati nell'ambito dello scavo generale in materiale di qualunque consistenza e natura	m3	71,91
b	con caricamento su mezzo e con trasporto con mezzo meccanico con caricamento su mezzo e con trasporto entro un raggio di 5,0 km in deposito provvisorio o direttamente ad un nuovo impiego oppure in discarica e scaricamento	m3	11,05
c	deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto	m3	9,92
02.02.04.02	Scavo a sezione ristretta in materiale di qualunque consistenza Scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici di scavo, in materiale di qualunque consistenza e natura, asciutto o bagnato, fino ad una profondità di 1,50m,		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	compresa la frantumazione di opere in conglomerato cementizio, in pietrame o miste in pietrame e conglomerato, se possibile senza speciali attrezzi di demolizione, nonché l'estrazione di massi fino ad un volume di 0,50 m3. Nei prezzi è compreso l'onere della sistemazione, anche a mano, del piano di scavo secondo le livellette prescritte. Se lo scavo è eseguito per la successiva posa di tubazioni, il piano di scavo deve essere completamente liberato da sassi.		
a	con caricamento su mezzo e con trasporto con caricamento su mezzo e con trasporto entro un raggio di 5 km in deposito provvisorio o direttamente ad un nuovo impiego oppure in discarica e scaricamento	m3	10,47
b	deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto	m3	9,78
c	Sovrapprezzo per profondità (scavi a sezione) Sovrapprezzo di profondità per scavi a sezione ristretta superiore a 1,5m fino a 2,5m. Vengono adottati per tutto il volume di scavo e non possono essere applicati cumulativamente.	m3	0,88
d	Sovrapprezzo per profondità (scavi a sezione) Sovrapprezzo di profondità per scavi a sezione ristretta superiore a 1,5m fino a 3,5m. Vengono adottati per tutto il volume di scavo e non possono essere applicati cumulativamente.	m3	1,42
02.02.04.03	Scavo per opere di sottomurazione: Scavo relativo ad opere di sottomurazione eseguito in tratti della larghezza di ca. 1 m a cucì e scuci. Sono compresi la puntellazione dello scavo e delle murature, nonché le necessarie misure di sicurezza, la protezione della parete di scavo da acque piovane, l'asporto, il carico e il trasporto del materiale scavato in una pubblica discarica entro un raggio di 5 km. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica:		
a	a mano all'interno di fabbricati a mano all'interno di fabbricati	m3	116,52
b	a mano all'esterno a mano all'esterno	m3	108,55
c	con mezzi mecc. all'interno con mezzi meccanici all'interno di fabbricati	m3	37,94
d	con mezzi mecc. all'esterno con mezzi meccanici all'esterno di fabbricati	m3	18,92
02.02.05	Rinterri e rilevati Rinterri e rilevati		
02.02.05.01	Rinterro con materiale di scavo: Rinterro di scavi con materiale proveniente dallo scavo e depositato in cantiere, compresi il carico, il trasporto, lo scarico e lo stendimento, nonché l'onere per il costipamento del materiale di rinterro o riporto:		
a	a mano eseguito a mano	m3	54,59
b	con mezzi meccanici eseguito con mezzi meccanici	m3	4,26
c	con gru di cantiere con gru di cantiere	m3	22,81
02.02.05.02	Rinterro e rilevato con materiale di cava: Rinterri e rilevati da addossare a murature con impermeabilizzazione esposta, con materiale ghiaioso non legante di cava fornito dall'appaltatore, compresi il carico, il trasporto, lo scarico e lo stendimento, nonché il costipamento:		
a	a mano eseguito a mano	m3	61,39
b	con mezzi meccanici		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	eseguito con mezzi meccanici	m3	24,46
c	con gru di cantiere con gru di cantiere	m3	48,23
02.02.05.03	Rinterro e rilevati con RB-granulato 0/70: Rinterri e rilevati da addossare a murature con impermeabilizzazione esposta, con materiale inerte riciclato conforme le linee guida emanate dalla Prov. auton. di BZ-AA che definiscono la qualità dei materiali edili riciclati; fornito dall'appaltatore; materiale inerte: RB-granulato di calcestruzzo 0/70mm, compresi il carico, il trasporto, lo scarico e lo stendimento, nonché il costipamento:		
a	a mano eseguito a mano	m3	60,02
b	con mezzi meccanici eseguito con mezzi meccanici	m3	21,52
c	con gru di cantiere con gru di cantiere	m3	36,93
02.02.05.04	Materiale di riporto Materiale di riporto costituito da ghiaia lavata con diametro max. 70 mm (toutvenant), fornito e riportato in strati dello spessore di 50 cm, steso e costipato. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi il trasporto, lo scarico e il livellamento.	m3	33,19
c	con gru di cantiere con gru di cantiere	m3	33,19
02.02.05.05	Livellamento superfici Livellamento con mezzo meccanico di superfici scavate o riportate. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo lo sgombero di pietre, macerie, calcinacci e detriti.	m2	2,35
02.02.05.06	Spianamento terra veget. di accumulo Spianamento della terra vegetale proveniente dallo scavo e accumulata in cantiere, in strato dello spessore medio di 40 cm, inclusi carico, trasporto e scarico. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi l'allentamento del sottofondo, l'asporto di massi, calcinacci e macerie, nonché i ricarichi e i rinterri.	m2	3,03
02.02.05.07	Terra di coltivo Terra di coltivo fornita e spianata a profilo sagoma. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi il carico, il trasporto, lo scarico, lo stendimento, nonché la sistemazione per rialzamenti e avvallamenti.	m3	24,65
02.02.05.08	Materiale di riporto costituito da pietrisco 16/32 Materiale di riporto costituito da pietrisco 16/32, fornito e riportato in strati e costipato. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi il trasporto, lo scarico e il livellamento.	m3	
02.03	Fondazioni speciali e messa in sicurezza di scavi Vedi Elenco prezzi informativi per OPERE CIVILI NON EDILI: Capitolo: 56 PROTEZIONI DI PARETI DI SCAVO, RIVESTIMENTI DI SCARPATE Capitolo: 57 FONDAZIONI SPECIALI		
02.04	Opere in conglomerato cementizio armato e non armato, casseforme e prefabbricati Opere in conglomerato cementizio armato e non armato, casseforme e prefabbricati  La categoria 02.04.00.00 comprende le seguenti sottocategorie:  02.04.71.00 Casseri per strutture poggianti sul terreno, sottomurazioni 02.04.72.00 Casseri per muri e pareti 02.04.73.00 Casseri per solette, mensole e scale 02.04.74.00 Casseri per strutture orizzontali (travi) 02.04.75.00 Casseri per pilastri 02.04.76.00 Casseri per piccoli manufatti 02.04.77.00 Opere di sostegno, piani di lavoro H>3,00m 02.04.78.00 Sovraprezzi per casseri		

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>02.04.80.00 Conglomerato cementizio per manufatti armati e non armati</p> <p>02.04.85.00 Sovrapprezzi</p> <p>02.04.90.00 Elementi prefabbricati</p> <p>02.04.95.00 Conglomerato cementizio - pezzi speciali</p> <p><b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO</b></p> <p>Per le forniture e prestazioni comprese nella categoria 02.04.00.00 non si fa alcuna differenziazione tra opere in conglomerato cementizio armato, precompresso e non armato. Ogni onere di aggravio connesso con la presenza di un'armatura è compensato con le voci della categoria 02.05.00.00 "Acciaio per armatura". Il committente può richiedere in qualunque momento, a condizione che una casseratura eventualmente già posta in opera non debba essere rimossa, la posa in opera di un'armatura metallica.</p> <p>Nei compensi elencati sono compresi i seguenti oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la preventiva modinatura precisa dell'opera costruenda;</li> <li>- impalcati e piani di lavoro fino ad un'altezza "H" = 3,0 m;</li> <li>- opere di sostegno (centine), se non espressamente previsto diversamente, fino ad "H" = 300 m; su fondazioni o solai compensati a parte.</li> <li>- opere di puntellatura (puntelli);</li> <li>- tutte le forniture - minuteria e sfridi compresi - lavorazioni, mezzi ed attrezzi di lavoro;</li> <li>- l'onere per tenere umido il getto durante la fase di presa nonché per la protezione delle superfici fresche dalle intemperie;</li> <li>- l'esecuzione di giunti di dilatazione (esclusa nastri per impermeabilizzazione), nicchie ed aperture, riportati nei disegni di progetto;</li> <li>- la fornitura e posa, secondo le prescrizioni del produttore, di nastri sagomati in materiale plastico, di produzione industriale e del tipo idoneo, in corrispondenza dei giunti di ripresa. Questo onere viene compensato con i sovrapprezzi per conglomerato impermeabile per i giunti previsti nel progetto costruttivo;</li> <li>- l'esecuzione di tutti gli elementi accessori, come canalette, cunicoli, mensole, ecc., riportati nei disegni di progetto;</li> <li>- tutti i provvedimenti per evitare macchie, incrostazioni, danneggiamenti, ecc. delle superfici in vista;</li> <li>- tutte le parti metalliche come fili, distanziatori ecc. in corrispondenza delle facce in vista devono rispettare un copriferro minimo secondo statica, per evitare macchie di ruggine e corrosione. Fuoriuscite di boiaccia e conglomerato su superfici già eseguite e provenienti da successive fasi di getto devono essere immediatamente eliminate con acqua dalle superfici in vista;</li> <li>- tutti i mezzi, materiali ed assistenze nelle prove di carico delle opere finite.</li> </ul> <p>Ai fini contabili e di applicazione di un eventuale compenso per opere di sostegno, se espressamente previsto a compenso separato (centine), per altezza "H" è stabilita quella media dei singoli sostegni di una campata oppure per strutture autoportanti l'altezza teorica ottenuta dalla divisione area verticale/interasse oppure volume/superficie proiettata orizzontalmente.</p> <p><b>CASSEFORME</b></p> <p>I casseri sono, se non espressamente previsto diversamente, comprensivi di tutte le opere di sostegno fino ad un'altezza "H" = 3,0 m e di puntellatura, adatti a contenere il conglomerato cementizio senza subire deformazioni non ammissibili. Essi devono garantire l'esecuzione dell'opera secondo i disegni di progetto.</p> <p>I casseri vengono classificati, per la struttura della superficie del getto finito, come segue:</p>		

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
S1	Per superfici non in vista:  tavole non piallate di legno a spigoli non paralleli, elementi in legno compensato od in acciaio con superficie non perfettamente piana e liscia, a scelta dell'appaltatore. I giunti tra i singoli elementi non devono essere a perfetta tenuta. Sono accettate leggere fuoriuscite di boiaccia e sbavature (protuberanze).		
S2	Come S1, ma con giunti a tenuta. Non sono accettate sbavature (protuberanze).		
S3	Per superfici faccia a vista :  tavole piallate di legno a spigoli paralleli, elementi in legno compensato od in acciaio in perfetto stato di conservazione, a scelta dell'appaltatore. I giunti tra i singoli elementi devono essere a perfetta tenuta. Non sono accettate fuoriuscite di boiaccia e sbavature. Superficie del conglomerato perfettamente liscia e piana, anche nei giunti tra i singoli elementi.		
S4a	Come S3, ma esclusivamente con tavole piallate di legno.		
S4b	Come S3, ma esclusivamente con elementi lisci di legno compensato.		
S4c	Come S3, ma esclusivamente con elementi lisci in acciaio.		
S5	Come S3, ma con materiale prescritto e superficie strutturata in modo particolare, che viene prescritta di volta in volta.		
	I casseri S1 possono essere utilizzati solo per conglomerati non armati.		
	Spigoli, anche quelli di giunti di dilatazione, nicchie, aperture, ecc. di superfici in vista devono essere, senza alcun compenso a parte, smussati con idonei profilati.		
	Nel prezzo unitario della rispettiva cassetta è compreso l'onere per il passaggio di un'eventuale armatura di collegamento per elementi strutturali od accessori, di tubazioni, ecc., anche se il tipo di cassetta usata in quella zona deve essere cambiato oppure la cassetta stessa deve essere tagliata o perforata.		
	I distanziatori devono essere scelti dall'appaltatore in funzione dell'opera e sono sempre a carico dell'appaltatore. La parte metallica deve essere tolta dopo il disarmo, senza danneggiare il getto.		
	Le cassette per conglomerati "a faccia vista" e per quelli impermeabili (S3, S4, S5) non possono avere distanziatori che rimangono nel conglomerato. Eventuali tubi di infilamento dei distanziatori devono garantire la presa con il conglomerato e devono essere chiusi con metodi approvati dalla DL.		
	Se la cassetta è prescritta senza alcun distanziatore, questo onere verrà compensato a parte.		
	Ai fini dell'applicazione dei sovrapprezzi si stabilisce che semplici raccordi di spigoli non sono considerati "cassetta curva".		
	L'applicazione di un sovrapprezzo per doppia curvatura esclude l'applicazione di un sovrapprezzo per superfici "inclinate".		
	Superfici curve, senza discontinuità tra parete e soletta sono considerate interamente "parete".		
	Nel compenso sono compresi anche il disarmo e l'asportazione di tutti i materiali, compresa la demolizione di eventuali fondazioni provvisorie di sostegno della cassetta.		
	Spetta all'appaltatore scegliere il momento del disarmo.		
	Se non detto diversamente in una voce, si misura sempre la superficie bagnata.		
	Lo sfrido per adattamento dei casseri va a carico dell'appaltatore.		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
02.04.71	Casseformi per strutture adiacenti a terra, sottomurazioni Casseformi per strutture adiacenti a terra, sottomurazioni		
02.04.71.01	Casseratura laterale per solette e solettoni di base: Casseratura laterale per solette e solettoni di base, orizzontali od inclinati, comunque senza controcasseratura superiore.		
a	per struttura superficiale S1 per struttura superficiale S1	m2	54,70
02.04.71.02	Casseratura laterale per fondazioni Casseratura laterale per fondazioni continue, plinti di fondazione, travi di fondazione e di ripartizione, contrappesi, ecc.:		
a	per struttura superficiale S1 per struttura superficiale S1	m2	38,37
02.04.71.04	Casseratura per sottomurazioni di fondazioni Casseratura per sottomurazioni di fondazioni e muri preesistenti:		
a	per struttura superficiale S1 per struttura superficiale S1	m2	26,84
02.04.71.51	Sovrapprezzo per casseratura curva in un senso Sovrapprezzo per casseratura o controcasseratura curva in un senso		
a	R<5,00m con raggio "R" inferiore a 5,00 m.	m2	14,82
02.04.71.52	Sovrapprezzo per casseratura curva in due sensi Sovrapprezzo per casseratura o controcasseratura curva in due sensi		
02.04.71.53	Sovrapprezzo per controcasseratura Sovrapprezzo per controcasseratura		
a	di coni "conoidali" di coni "conoidali"	m2	22,03
b	di coni "piramidali" di coni "piramidali"	m2	23,71
02.04.72	Casseforme per muri e pareti Casseforme per muri e pareti		
02.04.72.01	Sovrapprezzo per casseratura unilaterale per muri e pareti diritte: Sovrapprezzo per casseratura unilaterale (senza distanziatori) per muri e pareti diritte (R >= 10,00 m), verticali od inclinate fino a ± 20° dalla verticale.		
b	per struttura superficiale S2 per struttura superficiale S2	m2	15,23
c	per struttura superficiale S3 per struttura superficiale S3	m2	16,69
02.04.72.02	Casseratura per muri e pareti diritte: Casseratura per muri e pareti diritte (R >= 10,00 m) verticali od inclinate fino a ± 20° dalla verticale.		
b	per struttura superficiale S2 per struttura superficiale S2	m2	17,07
c	per struttura superficiale S3 per struttura superficiale S3	m2	20,09
02.04.72.51	Sovrapprezzo per casseratura curva in un senso: Sovrapprezzo per casseratura curva in un senso		
a	R = 10,00 - 5,01 m R = 10,00 - 5,01 m	m2	16,31

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	b R = 5,00 - 1,00 m R = 5,00 - 1,00 m	m2	23,71
	c R sotto 1,00 m R sotto 1,00 m	m2	28,06
02.04.72.52	Sovrapprezzo per casseratura curva in due sensi: Sovrapprezzo per casseratura curva in due sensi		
	a R = 10,00 - 5,01 m R = 10,00 - 5,01 m	m2	21,93
	b R = 5,00 - 1,00 m R = 5,00 - 1,00 m	m2	28,65
	c R sotto 1,00 m R sotto 1,00 m	m2	33,20
02.04.72.53	Sovrapprezzo per casseratura di muri e pareti inclinati Sovrapprezzo per casseratura di muri e pareti inclinati		
	a oltre 20° e fino a 45° dalla verticale oltre 20° e fino a 45° dalla verticale	m2	8,02
	b über 21 bis 45° von der Vertikalen über 21° bis 45° von der Vertikalen	m2	12,35
02.04.72.54	Sovrapprezzo per superfici inferiori a 2,00 m2 Sovrapprezzo per superfici inferiori a 2,00 m2	m2	15,21
02.04.73	Casseforme per solette, mensole, scale Casseforme per solette, mensole, scale La casseratura laterale di contorno viene compensata con lo stesso prezzo.		
02.04.73.01	Casseratura di solette, solette a sbalzo: Casseratura di solette piane e a sbalzo orizzontali od inclinate fino a 10° dall'orizzontale.		
	a per struttura superficiale S2 per struttura superficiale S2	m2	19,86
	b per struttura superficiale S3 per struttura superficiale S3	m2	21,35
02.04.73.02	Casseratura di solette piane con nervatura inferiore e solette a sbalzo Casseratura di solette piane e a sbalzo, orizzontali od inclinate fino a 10° dall'orizzontale, con nervatura inferiore (quest'ultima non viene compensata a parte). Si misura la superficie totale bagnata.		
	a per struttura superficiale S2 per struttura superficiale S2	m2	21,84
	b per struttura superficiale S3 per struttura superficiale S3	m2	22,53
02.04.73.03	Casseratura di solette per scale, pianerottoli, gradini Casseratura di solette per scale e pianerottoli, compresi i gradini di qualunque forma e rapportoalzata/pedata, con o senza controcasseratura. Si misura la superficie bagnata dei casseri senza distinzione.		
	a per struttura superficiale S2 per struttura superficiale S2	lfm	48,83
	b per struttura superficiale S3 per struttura superficiale S3	lfm	51,80
02.04.73.04	Schalung von Treppenpodeste Casseratura di ripiani scale, di qualsiasi forma, con o senza cassero esterno. Viene conteggiata l'intera superficie interessata:		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	a für Oberflächenstruktur S2 für Oberflächenstruktur S2	m2	49,99
	b für Oberflächenstruktur S3 für Oberflächenstruktur S3	m2	60,56
02.04.73.50	Sovrapprezzo per casseratura curva in un senso Sovrapprezzo per casseratura curva in un senso		
	a R = 10,00 - 5,01 m R = 10,00 - 5,01 m	m2	17,04
	b R = 5,00 - 1,00 m R = 5,00 - 1,00 m	m2	24,15
	c R sotto 1,00 m R sotto 1,00 m	m2	28,36
02.04.73.51	Sovrapprezzo per casseratura curva in due sensi Sovrapprezzo per casseratura curva in due sensi		
	a R = 10,00 - 5,01 m R = 10,00 - 5,01 m	m2	22,18
	b R = 5,00 - 1,00 m R = 5,00 - 1,00 m	m2	28,17
	c R sotto 1,00 m R sotto 1,00 m	m2	32,90
02.04.73.53	Sovrapprezzo per casseratura di muri e pareti inclinati Sovrapprezzo per casseratura di muri e pareti inclinati		
	a Sovrapprezzo per controcasseratura di solette oltre 10° e fino a 45° dall'orizzontale Sovrapprezzo per controcasseratura superiore di solette inclinate oltre 10° e fino a 45° dall'orizzontale	m2	12,35
	b Aufpreis Konterschaltung von Platten, 11° bis 45° von der Horizontalen Aufpreis für obenliegende Konterschaltung von Platten, Neigung über 21° bis 45° von der Horizontalen	m2	20,47
02.04.73.54	Sovrapprezzo per controcasseratura senza distanziatori Sovrapprezzo per esecuzione di controcasseratura senza distanziatori passanti (si misura la superficie totale bagnata).	m2	29,35
02.04.74	Casseforme per strutture orizzontali (travi) Casseforme per strutture orizzontali (travi)		
02.04.74.01	Casseratura di travi rettilinee: Casseratura di travi rettilinee di qualunque sezione trasversale e lunghezza.		
	a per struttura superficiale S2 per struttura superficiale S2	m2	51,92
	b per struttura superficiale S3 per struttura superficiale S3	m2	54,25
02.04.74.50	Sovrapprezzo per casseratura curva in un senso Sovrapprezzo per casseratura curva nel senso longitudinale delle travi.		
	a R = 10,00 - 5,01 m R = 10,00 - 5,01 m	m2	17,59
	b R = 5,00 - 1,00 m R = 5,00 - 1,00 m	m2	24,90
	c R sotto 1,00 m R sotto 1,00 m	m2	28,90

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
02.04.74.51	Sovrapprezzo per cassetatura curva in due sensi Sovrapprezzo per cassetatura curva in due sensi		
a	R = 10,00 - 5,01 m R = 10,00 - 5,01 m	m2	23,25
b	R = 5,00 - 1,00 m R = 5,00 - 1,00 m	m2	29,00
c	R sotto 1,00 m R sotto 1,00 m	m2	35,77
02.04.75	Casseforme per pilastri Casseforme per pilastri		
02.04.75.01	Casseratura di pilastri a sezione poligonale fino a 4 spigoli Casseratura di pilastri a sezione poligonale fino a 4 spigoli		
a	per struttura superficiale S2 per struttura superficiale S2	m2	30,79
b	per struttura superficiale S3 per struttura superficiale S3	m2	32,19
02.04.75.02	Casseratura di pilastri a sezione poligonale oltre 4 spigoli Casseratura di pilastri a sezione poligonale oltre 4 spigoli		
a	per struttura superficiale S2 per struttura superficiale S2	m2	32,54
b	per struttura superficiale S3 per struttura superficiale S3	m2	33,74
02.04.75.03	Casseratura per pilastri a sezione circolare Casseratura per pilastri a sezione circolare		
a	per struttura superficiale S2 per struttura superficiale S2	m2	36,07
b	per struttura superficiale S3 per struttura superficiale S3	m2	36,07
02.04.75.04	Casseratura per pilastri a sezione curva, non circolare Casseratura per pilastri a sezione curva, non circolare		
a	per struttura superficiale S2 per struttura superficiale S2	m2	40,13
b	per struttura superficiale S3 per struttura superficiale S3	m2	40,13
02.04.75.50	Sovrapprezzo per pilastri con asse inclinato Sovrapprezzo per pilastri con asse inclinato		
a	fino a 10,00° dalla verticale fino a 10,00° dalla verticale	m2	18,70
b	da 10,10° - 30,00° dalla verticale da 10,10° - 30,00° dalla verticale	m2	25,12
02.04.75.51	Sovrapprezzo per pilastri con generatrice rettilinea inclinata Sovrapprezzo per pilastri o parte di essi con generatrice rettilinea inclinata di qualunque inclinazione (superficie troncoconica, troncopiramidale).	m2	22,49
02.04.75.52	Sovrapprezzo per pilastri con generatrice curva Sovrapprezzo per pilastri o parte di essi con generatrice curva di qualunque inclinazione rispetto alla verticale.	m2	29,32
02.04.76	Casseforme per piccoli manufatti		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Casseforme per piccoli manufatti Per piccoli manufatti si intendono manufatti isolati con un volume fino a 0,25 m3 di conglomerato oppure manufatti autonomi, estesi in una direzione con una sezione trasversale contabile inferiore a 0,05 m2. Questi prezzi non vengono applicati a pozzetti ed a piccoli manufatti elencati in altre categorie come p.es. tra i "manufatti tipo", già comprensivi della cassetta.		
02.04.76.01	Casseratura per piccoli manufatti Casseratura per piccoli manufatti di qualunque forma, inclinazione ed ubicazione, senza distanziatori passanti.		
a	per struttura superficiale S2 per struttura superficiale S2	m2	45,11
b	per struttura superficiale S3 per struttura superficiale S3	m2	49,65
02.04.77	Opere di sostegno, piani di lavoro H>3,00m Opere di sostegno, piani di lavoro H>3,00m		
02.04.77.01	Sovraprezzo per opere di sostegno muri, pareti, solette, mensole, scale, strutture orizzontali, travi e pilastri, H > 3,0 m Sovraprezzo per opere di sostegno muri, pareti, solette, mensole, scale, strutture orizzontali, travi e pilastri, H > 3,0 m. Il sovrapprezzo é da applicare sulle singole voci di cassetta e non é cumulabile.		
a	H oltre 3,0 fino a 6,0 m H oltre 3,0 fino a 6,0 m	m2	2,53
b	H oltre 6,0 fino a 8,0 m H oltre 6,0 fino a 8,0 m	m2	3,97
c	H oltre 8,0 fino a 10,0 m H oltre 8,0 fino a 10,0 m	m2	4,37
d	H oltre 10,0 fino a 14,0 m H oltre 10,0 fino a 14,0 m	m2	4,97
02.04.77.02	Opere di sostegno per travi, H > 3,0 m Opere di sostegno per travi, H > 3,0 m. Il prezzo unitario verrà applicato su ogni sostegno staticamente necessario.		
a	H oltre 3,0 fino a 6,0 m H oltre 3,0 fino a 6,0 m	m2	2,68
b	H oltre 6,0 fino a 8,0 m H oltre 6,0 fino a 8,0 m	m2	4,12
c	H oltre 8,0 fino a 10,0 m H oltre 8,0 fino a 10,0 m	m2	4,52
d	H oltre 10,0 fino a 14,0 m H oltre 10,0 fino a 14,0 m	m2	5,12
02.04.78	Sovrapprezzi Sovrapprezzi		
02.04.78.01	Sovrapprezzi per cassetta a perdere Sovrapprezzi per cassetta a perdere su ordine della DL.		
a	per struttura superficiale S1 per struttura superficiale S1	m2	8,06
b	per struttura superficiale S2 per struttura superficiale S2	m2	10,35
c	per struttura superficiale S3 per struttura superficiale S3	m2	15,14

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
02.04.78.02	Aufpreis für Sichtbetonschalungen Aufpreis für Sichtbetonschalungen, Aufpreis auf Schalungen der Oberflächenstruktur S3		
a	Sovrapprezzo per lavori di calcestruzzo faccia a vista con tavole di legno a piano sega, larghe 8-14 cm Sovrapprezzo per lavori di calcestruzzo faccia a vista con tavole di legno a piano sega, larghe 8-14 cm. Esecuzione conforme al progetto e secondo indicazioni della DL. Nel prezzo unitario sono compresi tutti i materiali occorrenti, i materiali ausiliari e di fissaggio, lo sfrido, i ponteggi, la messa a disposizione di listelli di legno, in particolare per la smussatura di spigoli di elementi in calcestruzzo faccia a vista o per la creazione di piccole fessure, scatole a soffitto o attacchi per apparecchiature sotto intonaco. Esecuzione per pareti in calcestruzzo faccia a vista in calcestruzzo in opera nonché tutte le ulteriori prestazioni accessorie. Tutte le tubazioni, le scatole e le scatole di derivazione devono essere definite dalla ditta di installazione prima del getto di calcestruzzo. Misure di sicurezza/pulizia: durante il periodo di costruzione tutte le superfici di calcestruzzo faccia a vista devono essere sufficientemente protette da intemperie, impurità e danneggiamenti tramite mezzi ausiliari e misure. Tutte le formazioni di angoli a spigolo in elementi di calcestruzzo faccia a vista devono essere provviste per tutta la lunghezza di una protezione dello spigolo in legno. Il fissaggio deve essere duraturo e resistente e non danneggiare in alcun modo le superfici di calcestruzzo faccia a vista. Sono inoltre compresi tutti i lavori collegati, quali il rinnovamento e la manutenzione delle misure di sicurezza (in seguito a usura o stato di avanzamento), nonché il loro allontanamento al termine di tutti i lavori. I sovrapprezzi per casseforme per calcestruzzo faccia a vista vengono conteggiati insieme all'effettiva superficie di calcestruzzo faccia a vista.	m2	32,24
b	Sovrapprezzo per lavori di calcestruzzo faccia a vista con tavole di legno piallate, larghe 8-14 cm Sovrapprezzo per lavori di calcestruzzo faccia a vista con tavole di legno piallate, larghe 8-14 cm. Esecuzione conforme al progetto e secondo indicazioni della DL. Nel prezzo unitario sono compresi tutti i materiali occorrenti, i materiali ausiliari e di fissaggio, lo sfrido, i ponteggi, la messa a disposizione di listelli di legno, in particolare per la smussatura di spigoli di elementi in calcestruzzo faccia a vista o per la creazione di piccole fessure, scatole a soffitto o attacchi per apparecchiature sotto intonaco. Esecuzione per pareti in calcestruzzo faccia a vista in calcestruzzo in opera nonché tutte le ulteriori prestazioni accessorie. Tutte le tubazioni, le scatole e le scatole di derivazione devono essere definite dalla ditta di installazione prima del getto di calcestruzzo. Misure di sicurezza/pulizia: durante il periodo di costruzione tutte le superfici di calcestruzzo faccia a vista devono essere sufficientemente protette da intemperie, impurità e danneggiamenti tramite mezzi ausiliari e misure. Tutte le formazioni di angoli a spigolo in elementi di calcestruzzo faccia a vista devono essere provviste per tutta la lunghezza di una protezione dello spigolo in legno. Il fissaggio deve essere duraturo e resistente e non danneggiare in alcun modo le superfici di calcestruzzo faccia a vista. Sono inoltre compresi tutti i lavori collegati, quali il rinnovamento e la manutenzione delle misure di sicurezza (in seguito a usura o stato di avanzamento), nonché il loro allontanamento al termine di tutti i lavori. I sovrapprezzi per casseforme per calcestruzzo faccia a vista vengono conteggiati insieme all'effettiva superficie di calcestruzzo faccia a vista.	m2	38,50
c	Sovrapprezzo per lavori di calcestruzzo faccia a vista con pannelli FinPly Sovrapprezzo per lavori di calcestruzzo faccia a vista con pannelli FinPly. Esecuzione conforme al progetto e secondo indicazioni della DL. Nel prezzo unitario sono compresi tutti i materiali occorrenti, i materiali ausiliari e di fissaggio, lo sfrido, i ponteggi, la messa a disposizione di listelli di legno, in particolare per la smussatura di spigoli di elementi in calcestruzzo faccia a vista o per la creazione di piccole fessure, scatole a soffitto o attacchi per apparecchiature sotto intonaco. Esecuzione per pareti in calcestruzzo faccia a vista in calcestruzzo in opera nonché tutte le ulteriori prestazioni accessorie. Tutte le tubazioni, le scatole e le scatole di derivazione devono essere definite dalla ditta di installazione prima del getto di calcestruzzo. Misure di sicurezza/pulizia: durante il periodo di costruzione tutte le superfici di calcestruzzo faccia a vista devono essere sufficientemente protette da intemperie, impurità e danneggiamenti tramite mezzi ausiliari e misure. Tutte le formazioni di angoli a spigolo in elementi di calcestruzzo faccia a vista devono essere provviste per tutta la lunghezza di una protezione dello spigolo in legno. Il fissaggio deve essere duraturo e resistente e non danneggiare in alcun modo le superfici di calcestruzzo faccia a vista. Sono inoltre compresi tutti i lavori collegati,		

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	quali il rinnovamento e la manutenzione delle misure di sicurezza (in seguito a usura o stato di avanzamento), nonché il loro allontanamento al termine di tutti i lavori. I sovrapprezzi per casseforme per calcestruzzo faccia a vista vengono conteggiati insieme all'effettiva superficie di calcestruzzo faccia a vista.	m2	58,33
d	Sovrapprezzo per lavori di calcestruzzo faccia a vista con pannelli OSB Sovrapprezzo per lavori di calcestruzzo faccia a vista con pannelli OSB. Esecuzione conforme al progetto e secondo indicazioni della DL. Nel prezzo unitario sono compresi tutti i materiali occorrenti, i materiali ausiliari e di fissaggio, lo sfrido, i ponteggi, la messa a disposizione di listelli di legno, in particolare per la smussatura di spigoli di elementi in calcestruzzo faccia a vista o per la creazione di piccole fessure, scatole a soffitto o attacchi per apparecchiature sotto intonaco. Esecuzione per pareti in calcestruzzo faccia a vista in calcestruzzo in opera nonché tutte le ulteriori prestazioni accessorie. Tutte le tubazioni, le scatole e le scatole di derivazione devono essere definite dalla ditta di installazione prima del getto di calcestruzzo. Misure di sicurezza/pulizia: durante il periodo di costruzione tutte le superfici di calcestruzzo faccia a vista devono essere sufficientemente protette da intemperie, impurità e danneggiamenti tramite mezzi ausiliari e misure. Tutte le formazioni di angoli a spigolo in elementi di calcestruzzo faccia a vista devono essere provviste per tutta la lunghezza di una protezione dello spigolo in legno. Il fissaggio deve essere duraturo e resistente e non danneggiare in alcun modo le superfici di calcestruzzo faccia a vista. Sono inoltre compresi tutti i lavori collegati, quali il rinnovamento e la manutenzione delle misure di sicurezza (in seguito a usura o stato di avanzamento), nonché il loro allontanamento al termine di tutti i lavori. I sovrapprezzi per casseforme per calcestruzzo faccia a vista vengono conteggiati insieme all'effettiva superficie di calcestruzzo faccia a vista.	m2	37,62
02.04.80	<p data-bbox="292 972 932 994">Conglomerato cementizio per manufatti armati e non armati</p> <p data-bbox="292 1003 1193 1167">Le voci della sottocategoria 02.04.10 comprendono la fornitura, posa in opera, lavorazione ed il trattamento durante la fase di presa di conglomerato cementizio. Non si fa distinzione tra conglomerato preconfezionato oppure confezionato in cantiere, fermo restando la garanzia di fornitura e posa di conglomerati a prestazione garantita. La responsabilità rimane comunque dell'appaltatore.</p> <p data-bbox="292 1176 1193 1249">Il diametro massimo degli inerti deve essere scelto in funzione di quanto stabilito nella statica. Nel caso di problemi di lavorabilità, questa deve essere migliorata con additivi fluidificanti di produzione nota e garantiti.</p> <p data-bbox="292 1258 1193 1332">Per le classi di esposizione (esposizione ambientale) del calcestruzzo indurito, si rimanda alla classe di resistenza a compressione minima, fissata dalla normativa vigente.</p> <p data-bbox="292 1341 1193 1415">Il calcestruzzo impiegato per le classi di esposizione X0, XC1 e XC2 (classi di esposizione ordinarie) deve essere confezionato normalmente con aggregati Dmax 31,5mm e classe di consistenza S3.</p> <p data-bbox="292 1424 1193 1473">Per calcestruzzi con prestazioni e caratteristiche diverse da quanto sopra descritto, si rimanda ai successivi sovrapprezzi.</p> <p data-bbox="292 1482 1193 1556">Non verranno compensati separatamente maggiori oneri connessi con l'esecuzione di giunti di dilatazione, feritoie, aperture, nicchie, sporgenze o per l'esecuzione "a campioni".</p> <p data-bbox="292 1565 1193 1639">Il conglomerato deve essere posto in opera con tutte le precauzioni per evitare la separazione dei componenti della miscela, e deve essere costipato con i mezzi meccanici più adatti per eliminare al massimo i vuoti.</p> <p data-bbox="292 1648 1193 1722">Per l'onere della posa in opera non si fa alcuna differenziazione per il sistema scelto dall'appaltatore o necessario per la situazione specifica (scivoli, tubi, gru, pompa, carriola, ecc.).</p> <p data-bbox="292 1731 1193 1780">La superficie del conglomerato finito a contatto con i casseri deve essere perfettamente chiusa ed avere la struttura della cassetta prevista.</p> <p data-bbox="292 1789 1193 1883">La superficie superiore del conglomerato non a contatto con la cassetta deve essere lavorata a mano in modo da avere la stessa struttura superficiale di quella a contatto con i casseri. Il piano superiore di solette deve essere tirato col frattazzo, se non detto diversamente.</p> <p data-bbox="292 1892 1193 1942">Eventuali nidi di ghiaia possono essere trattati solo con sistemi preventivamente concordati con la DL.</p> <p data-bbox="292 1951 1193 2074">Nelle riprese dei getti sono da evitare assolutamente impasti di composizione diversa ed i piani di ripresa devono essere paralleli od ortogonali alla linea direttrice dell'opera. Nelle riprese dei getti od in altre successive fasi di lavoro sono da evitare imbrattamenti delle superfici preesistenti. L'appaltatore deve provvedere di sua iniziativa all'immediata pulizia.</p>		

**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
	Sono a carico dell'appaltatore tutte le spese per prove di laboratorio, sia per la documentazione preventiva di idoneità, sia per il controllo permanente durante l'esecuzione dell'opera. Non sono comprese le prove per fornitura e posa di quantità inferiori ai 10mc che vengono compensate a parte.		
02.04.80.01	Conglomerato cementizio per sottofondi, spianamenti e riempimenti Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio (classi di esposizione ordinarie), per sottofondi, spianamenti e riempimenti, superficie tirata a frattazzo.		
a	classe C 8/10 classe C 8/10	m3	127,63
b	classe C 12/15 classe C 12/15	m3	130,39
c	classe C 16/20 classe C 16/20	m3	144,41
d	classe C 20/25 classe C 20/25	m3	148,55
e	classe C 25/30 classe C 25/30	m3	152,70
02.04.80.02	Conglomerato cementizio per sottomurazioni Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio (classi di esposizione ordinarie) per sottomurazioni		
a	classe C 8/10 classe C 8/10	m3	111,04
b	classe C 12/15 classe C 12/15	m3	115,93
c	classe C 16/20 classe C 16/20	m3	121,31
d	classe C 20/25 classe C 20/25	m3	126,20
e	classe C 25/30 classe C 25/30	m3	131,09
02.04.80.05	Conglomerato cementizio per manufatti di qualunque ubicazione, forma e dimensione Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio (classi di esposizione ordinarie) PER MANUFATTI DI QUALUNQUE UBICAZIONE, FORMA E DIMENSIONE. Per manufatti sono intese tutte le opere in conglomerato cementizio o parti di esse, indipendentemente dalla loro funzione, dimensione, forma ed ubicazione. Perciò le voci verranno applicate senza distinzione in questo senso. Delle diverse difficoltà di esecuzione è stato tenuto conto nel compenso per le rispettive casserature. Nei conglomerati impermeabili, compensati con il relativo sovrapprezzo, in corrispondenza di eventuali giunti di ripresa devono essere inseriti idonei nastri sagomati di impermeabilizzazione, in materiale plastico, accettati preventivamente dalla DL, che non verranno compensati a parte. Nastri di impermeabilizzazione in giunti di ripresa espressamente ordinati dal committente o previsti in progetto, e comunque nei giunti di dilatazione, verranno compensati a parte.		
a	classe C 12/15 classe C 12/15	m3	122,61
b	classe C 16/20 classe C 16/20	m3	125,12
c	classe C 20/25 classe C 20/25	m3	128,88

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
d	classe C 25/30 classe C 25/30	m3	132,65
f	classe C 32/40 classe C 32/40	m3	142,69
g	classe C 35/45 classe C 35/45	m3	147,72
h	classe C 30/37 classe C 30/37	m3	135,16
02.04.80.50	Calcestruzzo con materiale riciclato [CAM] Fornitura e installazione di calcestruzzo con materiale riciclato, percentuale minima di materiale riciclato 5% della quantità totale [CAM:"Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici", DM 11.10.2017, punto 2.4.2.1]		
a	C 8/10 con materiale riciclato, inerti riciclati max. 100% C 8/10 con materiale riciclato, inerti riciclati max. 100%	m3	90,00
b	C 12/15 con materiale riciclato, inerti riciclati max. 60% C 12/15 con materiale riciclato, inerti riciclati max. 60%	m3	100,00
c	C 16/20 con materiale riciclato, inerti riciclati max. 60% C 16/20 con materiale riciclato, inerti riciclati max. 60%	m3	105,00
d	C 20/25 con materiale riciclato, inerti riciclati max. 60% C 20/25 con materiale riciclato, inerti riciclati max. 60%	m3	110,00
e	C 25/30 con materiale riciclato, inerti riciclati max. 30% C 25/30 con materiale riciclato, inerti riciclati max. 30%	m3	118,50
f	C 25/30 XC1 con materiale riciclato, inerti riciclati max. 30% C 25/30 XC1 con materiale riciclato, inerti riciclati max. 30%	m3	118,50
g	C 25/30 XC2 con materiale riciclato, inerti riciclati max. 30% C 25/30 XC2 con materiale riciclato, inerti riciclati max. 30%	m3	118,50
02.04.85	Sovrapprezzi per conglomerato cementizio per manufatti armati e non armati della stessa classe di resistenza Sovrapprezzi per conglomerato cementizio per manufatti armati e non armati della stessa classe di resistenza		
02.04.85.01	classe di esposizione XC Sovrapprezzo per conglomerato cementizio impermeabile, classe di esposizione XC.		
a	XC3 con penetrazione acqua 30 mm XC3 con penetrazione acqua 30 mm	m3	2,01
b	XC4 con penetrazione acqua 15 mm XC4 con penetrazione acqua 15 mm	m3	3,77
02.04.85.02	classe di esposizione XA Sovrapprezzo per classe di esposizione XA		
a	XA1 XA1	m3	4,94
b	XA2 XA2	m3	7,97
c	XA3 XA3	m3	11,94
02.04.85.03	classe di esposizione XF Sovrapprezzo per conglomerato cementizio resistente al gelo e disgelo ed ai sali antigelo, classe di esposizione XF		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	XF1 XF1	m3	2,98
b	XF2 XF2	m3	9,44
c	XF3 XF3	m3	9,50
d	XF4 XF4	m3	11,45
02.04.85.04	classi di esposizione XD e XS Sovrapprezzo per conglomerato cementizio resistente ai cloridi ed ai sali marini, classi di esposizione XD e XS		
a	XD1 e XS1 XD1 e XS1	m3	4,45
b	XD2 e XS2 XD2 e XS2	m3	6,95
c	XD3 e XS3 XD3 e XS3	m3	9,93
02.04.85.05	Sovrapprezzo per conglomerato cementizio con altre classi di consistenza Sovrapprezzo per conglomerato cementizio con altre classi di consistenza		
a	classe di consistenza S4, fluida classe di consistenza S4, fluida	m3	2,98
b	classe di consistenza S5, superfluida classe di consistenza S5, superfluida	m3	4,99
02.04.85.06	Sovrapprezzo per conglomerato cementizio con aggregati di altre dimensioni Sovrapprezzo per conglomerato cementizio con aggregati di altre dimensioni		
a	diametro max. 16mm Diametro max. 16mm	m3	1,39
b	diametro max. 8mm Diametro max. 8mm	m3	6,46
02.04.85.10	Sovrapprezzo per piccoli manufatti Sovrapprezzo per piccoli manufatti. Per piccoli manufatti si intendono manufatti isolati con un volume fino a 0,25 m3 di conglomerato come p. es. zoccoli, piastre di copertura o di pavimentazione, blocchi di fondazione per ringhiera, paracarri, recinzioni, ecc. oppure manufatti autonomi, estesi in una direzione con una sezione trasversale contabile inferiore a 0,05 m2 come p. es. cordoli isolati, ecc. Questi prezzi non vengono applicati a pozzetti ed a piccoli manufatti elencati in altre categorie come p. es. tra i "manufatti tipo", per i quali nel prezzo unitario si è già tenuto conto di queste particolarità.	m3	49,75
02.04.85.11	Sovrapprezzo per gettata di calcestruzzo su superfici inclinate Sovrapprezzo per la gettata di calcestruzzo su superfici inclinate di 1-15°, come ad es. balconi o solai. Con questo sovrapprezzo saranno retribuiti tutti i lavori di maggiore entità come gli straordinari e i maggiori costi per la realizzazione delle superfici inclinate.	m2	7,39
02.04.85.25	Sovrapprezzo per getti in periodi freddi Sovrapprezzo per getti in periodi freddi, se richiesto dalla direzione lavori. Con questo sovrapprezzo vengono compensati tutti i maggiori oneri come additivi, riscaldamento degli inerti, dell'acqua di impasto, copertura ed eventuale riscaldamento dei getti freschi, minore resa della mano d'opera, ecc.. La responsabilità però rimane unicamente dell'appaltatore, che può rifiutare la prestazione.	m3	53,87
02.04.85.30	Sovrapprezzo per calcestruzzo impermeabile		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Sovrapprezzo per calcestruzzo impermeabile. Con questo sovrapprezzo vengono compensati tutti i maggiori oneri quali impermeabilizzazioni di giunti di costruzione e di dilatazione, distanziatori impermeabili, inclusa la garanzia. Il passaggio dei tubi viene computato a parte.	m3	52,55
02.04.90	Elementi prefabbricati Elementi prefabbricati		
02.04.90.01	Parete prefabbricata a doppia lastra Fornitura e montaggio in opera di pareti prefabbricate in cemento armato a grandi elementi, non modulari, a doppia lastra, marchiate CE, formate da due lastre con spessore di ca. 5,5cm (in calcestruzzo classe C25/30 / XC1-XC2) incorporanti tutte le armature longitudinali e trasversali in B450C ed i tralici di collegamento. La lastra esterna viene eseguita fino a filo estradosso solaio. Il prezzo comprendente il getto integrativo in opera con calcestruzzo con classe di resistenza secondo progetto statico. Gli elementi presentano superficie liscia da cassero metallico su entrambe le facce. Il tutto in opera a perfetta regola d'arte compreso ogni onere. Non sono inclusi nel prezzo i ferri d'armatura (nelle lastre prefabbricate e di collegamento posto in opera prima dei getti) e l'inserimento impiantistica:		
a	spessore parete 20 cm per altezza pareti fino a 3,50m: spessore parete 20 cm per altezza pareti fino a 3,50m:	m2	62,16
b	spessore parete 25 cm per altezza pareti fino a 3,50m: spessore parete 25 cm per altezza pareti fino a 3,50m:	m2	67,69
c	spessore parete 30 cm per altezza pareti fino a 3,50m: spessore parete 30 cm per altezza pareti fino a 3,50m:	m2	73,11
d	spessore parete 35 cm per altezza pareti fino a 3,50m: spessore parete 35 cm per altezza pareti fino a 3,50m:	m2	78,41
e	spessore parete 40 cm per altezza pareti fino a 3,50m: spessore parete 40 cm per altezza pareti fino a 3,50m:	m2	83,83
02.04.90.02	Parete prefabbricata a doppia lastra con isolamento termico interno Fornitura e montaggio in opera di pareti prefabbricate in cemento armato a grandi elementi, non modulari, a doppia lastra, marchiate CE, formate da due lastre con spessore di ca. 5,5cm (in calcestruzzo classe C25/30 / XC1-XC2) incorporanti tutte le armature longitudinali e trasversali in B450C e tralici di irrigidimento, con interposto strato di isolamento termico in poliuretano espanso senza ponti termici e senza armatura di confezionamento passante. La lastra esterna viene eseguita fino a filo estradosso solaio. Il prezzo comprende il getto integrativo in opera di calcestruzzo con classe di resistenza secondo progetto statico. Gli elementi presentano superficie liscia da cassero metallico su entrambe le facce. Il tutto in opera a perfetta regola d'arte compreso ogni onere. Non sono inclusi nel prezzo il ferro d'armatura (nelle lastre prefabbricate e di collegamento posto in opera prima dei getti) e l'inserimento impiantistica:		
a	spessore parete 35 cm, spessore isolamento 8 cm, U = 0,32 W/m2K spessore parete 35 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 8 cm, massima conducibilità termica 0,028 W/mK, valore U parete = 0,32 W/m2K	m2	130,50
b	spessore parete 35 cm, spessore isolamento 10 cm, U = 0,26 W/m2K spessore parete 35 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 10 cm, massima conducibilità termica 0,028 W/mK, valore U parete = 0,26 W/m2K	m2	136,50
c	spessore parete 35 cm, spessore isolamento 12 cm, U = 0,22 W/m2K spessore parete 35 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 12 cm, massima conducibilità termica 0,028 W/mK, valore U parete = 0,22 W/m2K	m2	142,50
d	spessore parete 35 cm, spessore isolamento 8 cm, U = 0,28 W/m2K spessore parete 35 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 8 cm, barriera vapore, massima conducibilità termica 0,024 W/mK, valore U parete = 0,28 W/m2K	m2	132,50
e	spessore parete 35 cm, spessore isolamento 10 cm, U = 0,22 W/m2K spessore parete 35 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 10 cm,		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	barriera vapore, massima conducibilità termica 0,024 W/mK, valore U parete = 0,22 W/m2K	m2	138,50
f	spessore parete 35 cm, spessore isolamento 12 cm, U = 0,19 W/m2K spessore parete 35 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 12 cm, barriera vapore, massima conducibilità termica 0,024 W/mK, valore U parete = 0,19 W/m2K	m2	144,50
g	spessore parete 40 cm, spessore isolamento 8 cm, U = 0,32 W/m2K spessore parete 40 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 8 cm, massima conducibilità termica 0,028 W/mK, valore U parete = 0,32 W/m2K	m2	136,50
h	spessore parete 40 cm, spessore isolamento 10 cm, U = 0,26 W/m2K spessore parete 40 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 10 cm, massima conducibilità termica 0,028 W/mK, valore U parete = 0,26 W/m2K	m2	142,50
i	spessore parete 40 cm, spessore isolamento 12 cm, U = 0,22 W/m2K spessore parete 40 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 12 cm, massima conducibilità termica 0,028 W/mK, valore U parete = 0,22 W/m2K	m2	148,50
j	spessore parete 40 cm, spessore isolamento 8 cm, U = 0,28 W/m2K spessore parete 40 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 8 cm, barriera vapore, massima conducibilità termica 0,024 W/mK, valore U parete = 0,28 W/m2K	m2	138,50
k	spessore parete 40 cm, spessore isolamento 10 cm, U = 0,22 W/m2K spessore parete 40 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 10 cm, barriera vapore, massima conducibilità termica 0,024 W/mK, valore U parete = 0,22 W/m2K	m2	144,50
l	spessore parete 40 cm, spessore isolamento 12 cm, U = 0,19 W/m2K spessore parete 40 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 12 cm, barriera vapore, massima conducibilità termica 0,024 W/mK, valore U parete = 0,19 W/m2K	m2	150,50
02.04.90.05	Sovrapprezzi per impianti, aperture, ecc. Sovrapprezzi per impianti, aperture, ecc. su pos. .01, .02		
a	sovrapprezzo per altezza pareti di oltre 3,50 m: sovrapprezzo per altezza pareti di oltre 3,50 m:	%	15,00
b	inserimento prese elettriche: inserimento prese elettriche:	cad	15,00
c	inserimento di tubi per installazione elettrica: inserimento di tubi per installazione elettrica:	ml	3,50
d	inserimento di aperture casserate: 0,01-0,50 m2 inserimento di aperture casserate: 0,01-0,50 m2	cad	68,00
e	inserimento di aperture casserate: 0,51-1,00 m2 inserimento di aperture casserate: 0,51-1,00 m2	cad	103,00
f	inserimento di aperture casserate: 1,01-2,00 m2 inserimento di aperture casserate: 1,01-2,00 m2	cad	156,00
g	inserimento di aperture casserate: 2,01-3,00 m2 inserimento di aperture casserate: 2,01-3,00 m2	cad	217,00
h	inserimento di aperture casserate: 3,01-4,00 m2 inserimento di aperture casserate: 3,01-4,00 m2	cad	268,00
i	inserimento di aperture casserate: 4,01-5,00 m2 inserimento di aperture casserate: 4,01-5,00 m2	cad	348,00
j	inserimento di aperture casserate: >5,01 m2 inserimento di aperture casserate: > 5,01 m2	cad	388,00
k	cassero prefabbricato di testata		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	cassero prefabbricato di testata in calcestruzzo compresa armatura di base solo per parete a doppia lastra	m	65,00
I	sigillatura giunti esterni sigillatura giunti esterni con materiale di tipo elastico; solo per parete a doppia lastra con isolamento termico	m	6,00
02.04.95	Conglomerato cementizio - pezzi speciali Conglomerato cementizio - pezzi speciali		
02.04.95.01	Calcestruzzo in opera per pilastri, classe di resistenza C 32/40 Calcestruzzo in opera per pilastri, classe di resistenza C 32/40; conglomerato cementizio trasversale dallo spigolo inferiore fino a 3,00 m. Sono compresi le casseforme, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,00 m, i piani di lavoro, il trasporto, la costipazione e il disarmo. Armatura in acciaio contabilizzata a parte.	m3	338,80
02.04.95.02	Calcestruzzo in opera per pilastri, classe di resistenza C 35/45 Calcestruzzo in opera per pilastri, classe di resistenza C 35/45; conglomerato cementizio trasversale dallo spigolo inferiore fino a 3,00 m. Sono compresi le casseforme, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,00 m, i piani di lavoro, il trasporto, la costipazione e il disarmo. Armatura in acciaio contabilizzata a parte.	m3	403,78
02.05	Acciaio per c. a. Il gruppo 02.05 comprende i seguenti sottogruppi:		
	02.05.01 Acciaio in barre		
	02.05.02 Reti elettrosaldate		
02.05.01	Acciaio in barre Acciaio in barre		
02.05.01.01	Acciaio in barre Acciaio in barre da cemento armato, di qualsiasi diametro, di tutte le lunghezze, fornito, tagliato, lavorato e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi nel prezzo unitario i distanziatori, le controventature, i cavallotti ecc., le legature con filo di ferro, lo sfrido, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	acciaio ad aderenza migl. B450C acciaio in barre ad aderenza migliorata, qualità B450C, controllato in stabilimento, incluso l'attestato di qualificazione	kg	1,04
02.05.01.02	Distanziatore a rete Fornitura e posa in opera di distanziatori a rete tra gli strati di armatura	kg	3,35
02.05.02	Reti elettrosaldate Reti elettrosaldate		
02.05.02.01	Reti elettrosaldate Fornitura, taglio, piegatura e posa di reti elettrosaldate; realizzazione come da disegno. Nel prezzo unitario sono compresi i distanziatori, il filo di ferro, lo sfrido e l'attestato di classificazione		
a	Reti elettrosaldate B450C Reti elettrosaldate in acciaio con fili ad aderenza migliorata, qualità B450C	kg	0,99
02.05.03	Elementi statici speciali Elementi statici speciali		
02.05.03.01	Fornitura e posa in opera di listello per armatura di punzonamento Fornitura e posa in opera di listello come armatura per punzonamento nella zona di puntellamento di solai a sostegno puntiforme o di piastre di fondazione ai sensi del "Benestare Tecnico Europeo ETA-12/0454", contraddistinto di marchio di qualità RAL -GZ 658/2 della "Gütegemeinschaft Verankerungs- und Bewehrungstechnik e.V.", in acciaio per cemento armato ad aderenza migliorata o liscio B 500, per rinforzo di		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	zone a rischio di punzonamento in solai o piastre di fondazione a carichi prevalentemente fermi. Fornitura e posa in opera con utilizzo di staffe a morsetto o distanziatori (elementi accessori) secondo istruzioni di montaggio del produttore.	kg	9,70
02.05.03.02	Fornitura e posa in opera di giunzioni per armature Fornitura e posa in opera di armatura ripiegabile come armatura di ripresa a uno/due tagli per collegamenti a parti costruttive con rafforzamento strutturale. Sono compresi la fornitura, la posa in opera, i mezzi di fissaggio, i supporti per il montaggio e ogni altra prestazione accessoria occorrente. Si conteggiano solamente i metri di armatura ripiegabile previsti dai progetti statici. Nel prezzo unitario vanno compresi la necessaria rimozione del coperchio posteriore dopo il disarmo e la ripiegatura necessaria delle armature di collegamento ai sensi della scheda DBV "Rückbiegen". 10/15cm	m	14,10
02.05.03.03	Armatura di ripresa per ancoraggio in cemento armato Fornitura e realizzazione di ancoraggi a iniezione con colla bicomponente per l'ancoraggio di ferri di armatura in manufatti di cemento armato, profondità di perforazione ca. 20 cm. Nel prezzo unitario sono compresi la perforazione, tutte le prestazioni per il montaggio dell'ancora a regola d'arte e la colla. Non è compresa l'armatura da installare. Contabilizzazione a cm di profondità di perforazione dell'ancora iniettata, senza distinguere tra perforazione verticale e orizzontale, secondo il progetto esecutivo. Il peso dei ferri di ripresa viene calcolato con la voce ferri da cemento.		
a	D da 8 a 14 mm D da 8 a 14 mm	cm	1,04
b	D da 16 a 24 mm D da 16 a 24 mm	cm	
02.05.04	Elementi coibentanti portanti Elementi coibentanti portanti		
02.05.04.01	Elementi coibentanti portanti di piastre di balconi a sbalzo, senza differenze di livello. Fornitura e posa in opera di un elemento coibente portante per il raccordo di una piastra di balcone a sbalzo in cemento armato a un solaio in cemento armato. Realizzato senza differenze di livello (margine superiore della piastra balcone = margine superiore del solaio grezzo interno). L'elemento permette il trasferimento di momenti negativi e positivi e di forze trasversali.  Strato isolante da 80 mm in lastre di schiuma rigida di polistirolo $\lambda < 0,031$ W/mK Armatura dell'elemento con acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata, qualità B550B limite di snervamento $\geq 550$ N/mm <sup>2</sup> Armatura dell'elemento nella zona dello strato isolante in acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata antiruggine B500NR secondo autorizzazione generale, limite di snervamento $\geq 550$ N/mm <sup>2</sup> . Cuscinetto in acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata antiruggine o moduli a pressione in calcestruzzo speciale; B500NR secondo autorizzazione generale ovv. B500 NR limite di snervamento $\geq 550$ N/mm <sup>2</sup> Osservare e rispettare la documentazione tecnica e le linee guida del produttore. L'armatura di raccordo lato edificio non è compresa nel prezzo.		
a	Sporgenza fino a ca. 1,50 m Valori di misurazione delle azioni (sporgenza ca. fino a 1,50mt) mRD =min. 25,00 kN/m, vRD = + 46,50 kN/m Copriferro CV = 30 mm Altezza elemento = 200 mm Realizzazione antincendio: RO	m	124,63
b	Sporgenza fino a ca. 2,00 m Valori di misurazione delle azioni (sporgenza ca. fino a 2,00mt) mRD =min. 40,00 kN/m, vRD = + 46,50 kN/m Copriferro CV = 30 mm Altezza elemento = 200 mm Realizzazione antincendio: RO	m	147,49
c	Sporgenza fino a ca. 2,50 m		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>Valori di misurazione delle azioni (sporgenza ca. fino a 2,50mt)  mRD =min. 66,00 kN/m, vRD = + 69,80 kN/m  Copriferro CV = 30 mm  Altezza elemento = 200 mm  Realizzazione antincendio: RO</p>	m	186,48
02.05.04.02	<p>Elementi coibentanti portanti di piastre di balconi a sbalzo, senza differenze di livello.  Fornitura e posa in opera di un elemento coibentante portante per il raccordo di una piastra di balcone a sbalzo in cemento armato a un solaio in cemento armato.  Balcone con altezza spostata verso il basso o verso l'alto rispetto a solaio in cemento armato. Collegamento balcone a parete verticale verso l'alto o verso il basso.  L'elemento permette il trasferimento di momenti negativi e positivi e di forze trasversali.</p> <p>Strato isolante di 80 mm in lastre di schiuma rigida di polistirolo <math>\lambda &lt; 0,031</math> W/mK  Armatura dell'elemento con acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata, qualità B550B limite di snervamento <math>\geq 550</math> N/mm<sup>2</sup>  Armatura dell'elemento nell'area dello strato isolante in acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata antiruggine B500NR secondo autorizzazione limite di snervamento <math>\geq 550</math> N/mm<sup>2</sup>.  Cuscinetto in acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata antiruggine o moduli a pressione in calcestruzzo speciale; B500NR secondo autorizzazione generale ovv. B500 NR limite di snervamento <math>\geq 550</math> N/mm<sup>2</sup>  Osservare e rispettare la documentazione tecnica e le linee guida del produttore.  L'armatura di raccordo lato edificio non è compresa nel prezzo.</p> <p>a Sporgenza fino a ca. 1,50 m  Valori di misurazione delle azioni (sporgenza ca. fino a 1,50mt)  mRD =min. 25,00 kN/m, vRD = + 46,50 kN/m  Copriferro CV = 30 mm  Altezza elemento = 200 mm  Realizzazione antincendio: RO</p>	m	166,00
	<p>b Sporgenza fino a ca. 2,00 m  Valori di misurazione delle azioni (sporgenza ca. fino a 2,00mt)  mRD =min. 40,00 kN/m, vRD = + 46,50 kN/m  Copriferro CV = 30 mm  Altezza elemento = 200 mm  Realizzazione antincendio: RO</p>	m	197,63
	<p>c Sporgenza fino a ca. 2,50 m  Valori di misurazione delle azioni (sporgenza ca. fino a 2,50mt)  mRD =min.66,00 kN/m, vRD = + 69,80 kN/m  Copriferro CV = 30 mm  Altezza elemento = 200 mm  Realizzazione antincendio RO</p>	m	245,06
02.05.04.03	<p>Elementi coibentanti portanti per piastre di balcone sostenute, lineari per la trasmissione di forze trasversali positive.  Fornitura e posa in opera di un elemento coibentante portante per il raccordo lineare di una piastra di balcone in cemento armato sostenuta a un solaio in cemento armato. L'elemento permette il trasferimento di forze trasversali positive.  Strato isolante di 80 mm in lastre di schiuma rigida di polistirolo <math>\lambda &lt; 0,031</math> W/mK  Armatura dell'elemento con acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata, qualità B550B limite di snervamento <math>\geq 550</math> N/mm<sup>2</sup>  Armatura dell'elemento nell'area dello strato isolante in acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata antiruggine B500NR secondo autorizzazione generale, limite di snervamento <math>\geq 550</math> N/mm<sup>2</sup>.  Cuscinetto in acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata antiruggine o moduli a pressione in calcestruzzo speciale; B500NR secondo autorizzazione generale ovv. B500 NR limite di snervamento <math>\geq 550</math> N/mm<sup>2</sup>  Osservare e rispettare la documentazione tecnica e le linee guida del produttore.  L'armatura di raccordo lato edificio non è compresa nel prezzo.</p> <p>a Luce fino a 4,00 m  Valori di misurazione delle azioni (luce fino a 4,00 mt)  Vrd = min. + 46,50 kN/m  Copriferro CV = 30 mm</p>		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Altezza elemento = 200 mm Realizzazione antincendio: RO	m	81,84
b	Luce fino a 6,00 m Valori di misurazione delle azioni (luce fino a 6,00 mt) Vrd = min. + 69,00 kN/m Copriferro CV = 30 mm Altezza elemento = 200 mm Realizzazione antincendio: RO	m	94,40
02.05.04.04	Elemento coibentante portante per parapetti, attici e travi di cornicioni. Fornitura e posa in opera di un elemento coibentante portante per il raccordo puntuale di un parapetto, un attico o una trave cornicione in cemento armato a un solaio in cemento armato. L'elemento permette il trasferimento di momenti negativi e positivi e di forze normali. Strato isolante min. 80 mm in lastre di schiuma rigida di polistirolo $\lambda < 0,033$ W/mK Armatura dell'elemento con acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata, qualità B550B limite di snervamento $\geq 550$ N/mm <sup>2</sup> Armatura dell'elemento nell'area dello strato isolante in acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata antiruggine B500NR secondo autorizzazione generale, limite di snervamento $\geq 550$ N/mm <sup>2</sup> . Cuscinetto in acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata antiruggine o moduli a pressione in calcestruzzo speciale; B500NR secondo autorizzazione generale ovv. B500 NR limite di snervamento $\geq 550$ N/mm <sup>2</sup> Osservare e rispettare la documentazione tecnica e le linee guida del produttore. L'armatura di raccordo lato edificio non è compresa nel prezzo.		
a	Elemento coibentante puntuale Valori di misurazione delle azioni Lunghezza elementi come da produttore Copriferro CV = 30 mm Larghezza elemento = 160-250 mm Realizzazione antincendio: RO	cad	79,98
02.06	Solai e soffittature Il gruppo 02.06 comprende i seguenti sottogruppi:  02.06.01 Solai in laterizio 02.06.02 Solai a lastra 02.06.03 Controsoffitti		
02.06.01	Solai in laterizio Solai in laterizio		
02.06.01.01	Solaio in laterizio: Solaio di travetti prefabbricati in calcestruzzo armato e blocchi interposti in laterizio o pannelli prefabbricati; fornito e posto in opera con soletta superiore di calcestruzzo dello spessore di 4 cm, compresi i getti di completamento delle nervature e della soletta superiore, i cordoli di irrigidimento agli appoggi con calcestruzzo a prestazione garantita, classe di resistenza C 25/30, inerte Dmax 16mm, classe di consistenza S4 e l'armatura provvisoria di sostegno per un'altezza netta dal piano di appoggio fino a 3,50 m, massima conducibilità termica 0,80 W/mK. Inclusa l'armatura di confezione nei travetti. L'armatura prevista sec. i calcoli statici nei travetti e quella posta in opera prima dei getti verrà contabilizzata a parte:		
a	H 16cm (12+4) altezza totale 16 cm, 12 cm laterizio + 4 cm soletta	m <sup>2</sup>	50,89
b	H 20cm (16+4) altezza totale 20 cm, 16 cm laterizio + 4 cm soletta	m <sup>2</sup>	53,32
c	H 22cm (18+4) altezza totale 22 cm, 18 cm laterizio + 4 cm soletta	m <sup>2</sup>	54,60
d	H 24cm (20+4) altezza totale 24 cm, 20 cm laterizio + 4 cm soletta	m <sup>2</sup>	55,49
e	H 26cm (22+4)		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	altezza totale 26 cm, 22 cm laterizio + 4 cm soletta	m2	57,62
f	H 28cm (24+4) altezza totale 28 cm, 24 cm laterizio + 4 cm soletta	m2	61,13
g	per cm maggior spess. cls sovrapprezzo per ogni cm di calcestruzzo in più	m2	1,39
h	solaio incl. 10%-35% sovrapprezzo per solaio inclinato sul piano orizzontale in misura maggiore al 10% e fino al 35%	%	10,00
02.06.02	Solai a lastra Solai a lastra		
02.06.02.01	Solaio a lastra alleggerito: Fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate alleggerite con orditura unidirezionale in cemento armato, marchiate CE, correate con armatura longitudinale e armatura trasversale minima in acciaio tipo B450C e tralici, dello spessore di 4 cm (in calcestruzzo classe C25/30 / XC1-XC2), con blocchi di alleggerimento di polistirolo espanso, armatura sporgente sagomata in testata, fornito e posto in opera, compreso il getto di completamento delle nervature e della soletta superiore, i cordoli di irrigidimento agli appoggi con calcestruzzo a prestazione garantita, inerte Dmax 16mm, classe di consistenza S4 e l'armatura provvisoria di sostegno per un'altezza netta dal piano di appoggio fino a 3,50 m. Il prezzo comprende il getto integrativo in opera di calcestruzzo con classe di resistenza secondo progetto statico. Inclusa l'armatura di confezione nel solaio. L'armatura prevista secondo i calcoli statici nelle lastre prefabbricate e quella posta in opera prima dei getti verrà contabilizzata a parte:		
a	H 20cm (4+12+4) altezza totale 20 cm (4 cm lastra + 12 cm polistirolo + 4 cm soletta)	m2	50,85
b	H 22cm (4+14+4) altezza totale 22 cm (4 cm lastra + 14 cm polistirolo + 4 cm soletta)	m2	53,05
c	H 24cm (4+16+4) altezza totale 24 cm (4 cm lastra + 16 cm polistirolo + 4 cm soletta)	m2	55,61
d	H 26cm (4+18+4) altezza totale 26 cm (4 cm lastra + cm 18 polistirolo + 4 cm soletta)	m2	56,81
e	H 28cm (4+20+4) altezza totale 28 cm (4 cm lastra + 20 cm polistirolo + 4 cm soletta)	m2	57,92
f	H 30cm (4+22+4) altezza totale 30 cm (4 cm lastra + 22 cm polistirolo + 4 cm soletta)	m2	57,76
g	H 35cm (4+27+4) altezza totale 35 cm (4 cm lastra + 27 cm polistirolo + 4 cm soletta)	m2	60,83
02.06.02.02	Solaio a lastra massiccio, orditura unidirezionale: Fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate in cemento armato, orditura unidirezionale, marchiate CE, correate con armatura longitudinale e armatura trasversale minima in acciaio tipo B450C e tralici, dello spessore di 4 cm (in calcestruzzo classe C25/30 / XC1-XC2), armatura sporgente sagomata in testata, fornito e posto in opera, compreso il getto di completamento della soletta superiore, i cordoli di irrigidimento agli appoggi con calcestruzzo a prestazione garantita, inerte Dmax 16mm, classe di consistenza S4 e l'armatura provvisoria di sostegno per un'altezza netta dal piano di appoggio fino a 3,50 m. Il prezzo comprende il getto integrativo in opera di calcestruzzo con classe di resistenza secondo progetto statico. Inclusa l'armatura di confezione nel solaio. L'armatura prevista secondo i calcoli statici nelle lastre prefabbricate e quella posta in opera prima dei getti verrà contabilizzata a parte:		
a	H 16cm (4+12) altezza totale 16 cm (4 cm lastra + 12 cm getto integrativo)	m2	57,00
02.06.02.03	Solaio a lastra massiccio, orditura bidirezionale con armatura per il punzonamento:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate in cemento armato, orditura bidirezionale con l'aggiunta di armatura trasversale, marchiate CE, corredate con armatura longitudinale e armatura trasversale minima in acciaio tipo B450C, tralici e armatura a punzonamento, dello spessore di 4 cm (in calcestruzzo classe C25/30 / XC1-XC2), armatura sporgente sagomata in testata, giunti speciali per zone compresse, fornito e posto in opera, compreso il getto di completamento della soletta superiore, i cordoli di irrigidimento agli appoggi con calcestruzzo a prestazione garantita, inerte Dmax 16mm, classe di consistenza S4 e l'armatura provvisoria di sostegno per un'altezza netta dal piano di appoggio fino a 3,50 m. Il prezzo comprende il getto integrativo in opera di calcestruzzo con classe di resistenza secondo progetto statico. Inclusa l'armatura di confezione nel solaio. L'armatura e il punzonamento previsti secondo i calcoli statici nelle lastre prefabbricate e l'armatura posta in opera prima dei getti verranno contabilizzate a parte:		
a	H 16cm (4+12) altezza totale 16 cm (4 cm lastra + 12 cm getto integrativo)	m2	61,00
02.06.02.05	Sovrapprezzi per impianti, aperture, spessori superiori ecc. Sovrapprezzi per impianti, aperture, spessori superiori ecc. su pos. .01, .02		
a	solaio incl. 10%-35% sovrapprezzo per solaio inclinato sul piano orizzontale in misura maggiore al 10 % e fino al 35%	%	12,00
b	inserimento prese elettriche: inserimento prese elettriche:	cad	15,00
c	inserimento di tubi per installazione elettrica: inserimento di tubi per installazione elettrica:	ml	3,50
d	inserimento di aperture casserate: 0,01-0,50 m2 inserimento di aperture casserate: 0,01-0,50 m2	cad	68,00
e	inserimento di aperture casserate: 0,51-1,00 m2 inserimento di aperture casserate: 0,51-1,00 m2	cad	103,00
f	inserimento di aperture casserate: 1,01-2,00 m2 inserimento di aperture casserate: 1,01-2,00 m2	cad	156,00
g	Sovrapprezzo per cm di calcestruzzo aggiuntivo per lastra Sovrapprezzo per cm di calcestruzzo aggiuntivo per lastra	m2	1,22
h	Sovrapprezzo per cm di calcestruzzo aggiuntivo per soletta superiore Sovrapprezzo per cm di calcestruzzo aggiuntivo per soletta superiore	m2	1,22
i	Sovrapprezzo argilla espansa di 2 cm all' intradosso Sovrapprezzo argilla espansa di 2 cm all' intradosso	m2	4,00
02.07	Murature in pietra artificiale (blocchi, laterizi) Il gruppo 02.07 comprende i seguenti sottogruppi:		
	02.07.01 Murature		
	02.07.02 Murature di tamponamento		
	02.07.03 Tramezze, rivestimenti		
	02.07.04 Cassonetti per avvolgibili		
	02.07.05 Archi e volte		
02.07.01	Murature Murature		
02.07.01.01	Muratura mattoni pieni UNI: Muratura di mattoni pieni UNI, dimensioni 5,5x12x25 cm; spessore muratura da 25 a		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	38 cm; per pareti, per pilastri isolati ecc., altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, la formazione di vani porta e finestra, di nicchie, mazzette, spigoli di muri, architravi (eseguiti fuori opera con laterizi, ferro d'armatura e malta cementizia) e il trasporto dei materiali a piè d'opera:		
b	con malta cl M5 con malta bastarda della classe M5	m3	469,85
02.07.01.02	Muratura mattoni multifori doppio-UNI: Muratura di bimattoni multifori tipo UNI, dimensioni 12x12x25 cm; spessore muratura da 25 a 38 cm; per pareti, per pilastri isolati ecc., altezza fino a 3,00 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,00 m, la formazione di vani porta e finestra, di nicchie, mazzette, spigoli di muri, architravi (eseguiti fuori opera con laterizi, ferro d'armatura e malta cementizia) e il trasporto dei materiali a piè d'opera:		
b	con malta cl M5 con malta bastarda della classe M5	m3	297,21
02.07.01.04	Murat. blocchi lat. multif. alv.: Muratura di blocchi multifori in laterizio alveolare della densità massima di 0,9 kg/dm3, per pareti, pilastri isolati ecc., altezza fino a 3,00 m dal piano d'appoggio, massima conducibilità termica 0,21 W/mK, esecuzione conforme disegno. Sono compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,00m, la formazione di vani, nicchie, mazzette, spigoli vivi, architravi di finestre e porte (eseguiti fuori opera con blocchi in laterizio alveolare, ferro d'armatura e malta cementizia) e il trasporto dei materiali e di tutti gli elementi a piè d'opera, con malta bastarda di classe M5:		
d	con malta bastarda - spessore muratura 24-30 cm con malta bastarda - spessore muratura 24-30 cm	m3	226,08
e	con malta bastarda - spessore muratura 31-38 cm con malta bastarda - spessore muratura 31-38 cm	m3	220,63
02.07.01.05	Murat. blocchi cavi argilla esp.: Muratura di blocchi cavi in conglomerato di cemento e argilla espansa; per pareti, pilastri isolati etc., altezza fino a 3,00 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,00m, la formazione di vani, nicchie, mazzette, spigoli vivi, architravi di porte e finestre (eseguiti fuori opera con blocchi, ferro d'armatura e malta cementizia) e il trasporto dei materiali e degli elementi a piè d'opera, con malta bastarda della classe M5:		
b	con malta cl M5 spessore muratura 25 cm	m3	308,60
c	spessore muratura 30 cm spessore muratura 30 cm	m3	324,57
d	spessore muratura 38 cm spessore muratura 38 cm	m3	
02.07.01.06	Muratura blocchi cavi cls: Muratura di blocchi cavi in calcestruzzo di cemento vibrocompresso; per pareti, pilastri isolati etc., altezza fino a 3,00 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,00m, la formazione di vani, nicchie, mazzette, spigoli vivi, architravi di porte e finestre (eseguiti fuori opera con blocchi, ferro d'armatura e malta cementizia) e il trasporto dei materiali e degli elementi a piè d'opera, con malta bastarda classe M5		
02.07.01.07	Muratura blocchi Porenbeton: Muratura di blocchi in calcestruzzo alveolare "Porenbeton" con superfici piane, della densità massima di 0,6 kg/dm3, liscia, confezionata con collante a base minerale su malta alleggerita, spessore muratura da 24 a 40 cm, massima conducibilità termica 0,13 W/mK, resistenza a compressione min. 2,0 N/mm2, per pareti, pilastri isolati etc., altezza fino a 3,00 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,00m, la formazione di vani, nicchie, mazzette, spigoli vivi, architravi di porte e finestre (eseguiti fuori opera con elementi		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	a U in calcestruzzo alveolare, ferro d'armatura e malta cementizia) e il trasporto dei materiali e degli elementi a piè d'opera, con blocchi, classe G2:		
b	spessore muratura 24 cm spessore muratura 24 cm	m3	312,22
c	spessore muratura 30 cm spessore muratura 30 cm	m3	311,89
d	spessore muratura 36 cm spessore muratura 36 cm	m3	309,99
02.07.01.08	Murat. blocchi lat. multif. alv.: Muratura di blocchi multifori della densità di 1,2 kg/dm3; per pareti, pilastri isolati etc., altezza fino a 3,00 m dal piano d'appoggio, massima conducibilità termica 0,30 W/mK, resistenza a compressione min. 1,1 N/mm2, esecuzione conforme disegno. Sono compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, la formazione di vani, nicchie, mazzette, spigoli vivi, architravi di porte e finestre (eseguite fuori opera con blocchi multifori in laterizio alveolare, acciaio d'armatura e malta cementizia) e il trasporto dei materiali e degli elementi a piè d'opera:		
d	spessore muratura 17,5 cm spessore muratura 17,5 cm	m3	295,75
e	spessore muratura 24 cm spessore muratura 24 cm	m3	290,89
02.07.01.09	Murat. blocchi lat. multif. alv. calibrati: Muratura in mattoni multifori calibrati in laterizio alveolare addentellato con giunti sfalsati senza malta e giunto in malta di spessore sottile con schiuma piluretana certificata a scelta D.L., per pareti esterne, altezza fino a 3,00 m dal piano d'appoggio, massima conducibilità termica 0,09 W/mK, classe di resistenza 6, esecuzione conforme disegno. Sono compresi i ponteggi interni fino a un'altezza di 3,00 m, la formazione di vani, di nicchie, mazzette, spigoli vivi, architravi di porte e finestre e il trasporto dei materiali e degli elementi a piè d'opera:		
c	spessore muratura 36,5 cm spessore muratura 36,5 cm	m3	271,72
d	spessore muratura 42,5 cm spessore muratura 42,5 cm	m3	269,96
e	spessore muratura 49 cm spessore muratura 49 cm	m3	265,66
02.07.03	Tramezze, rivestimenti Tramezze, rivestimenti		
02.07.03.01	Tramezza mattoni pieni 12cm: Tramezza di mattoni pieni UNI, spessore 12 cm, compresi gli architravi (eseguiti fuori opera con foratoni, ferro d'armatura e malta cementizia) e i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza:		
a	con malta idr. con malta idraulica della classe M2,5	m2	60,22
b	con malta bastarda con malta bastarda della classe M2,5	m2	60,22
02.07.03.02	Tramezza doppio-UNI spess. 12cm: Tramezza di mattoni formato doppio-UNI, spessore 12 cm, compresi gli architravi (eseguiti fuori opera con foratoni, ferro d'armatura e malta cementizia) e ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza:		
a	con malta idr. con malta idraulica della classe M2,5	m2	38,30
b	con malta bastarda con malta bastarda della classe M2,5	m2	38,30

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
02.07.03.03	Tramezza forati spess. 12cm: Tramezza di mattoni forati a 8 fori, spessore 12 cm, compresi gli architravi (eseguiti fuori opera con foratoni, ferro d'armatura e malta cementizia) e i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza:		
a	con malta emin. idr. con malta idraulica della classe M2,5	m2	36,96
b	con malta bastarda con malta bastarda della classe M2,5	m2	36,96
02.07.03.04	Tramezza forati spess. 8cm: Tramezza di mattoni forati a 8 fori, spessore 8 cm, compresi gli architravi (eseguiti fuori opera con foratoni, ferro d'armatura e malta cementizia) e i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza:		
a	con malta idr. con malta idraulica della classe M2,5	m2	32,11
b	con malta bastarda con malta bastarda della classe M2,5	m2	32,11
02.07.03.05	Muratura cassavuota: Muratura a cassa vuota per interni, con doppia parete di laterizio e interposta camera d'aria, compresi la formazione di nicchie, architravi di porte (eseguiti fuori opera con laterizio, ferro d'armatura e malta cementizia), i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza:		
a	8cm + 8cm forati tavolati in mattoni forati a 8 fori, spessore 8 cm, eseguiti con malta bastarda della classe M4	m2	49,31
b	12cm + 8cm forati un tavolato di mattoni forati a 8 fori, spessore 12 cm e un tavolato in forati a 8 fori, spessore 8 cm, eseguiti in malta bastarda della classe M4	m2	50,32
02.07.03.06	Tramezza blocchi Porenbeton: Tramezza di blocchi in calcestruzzo alveolare "Porenbeton", a coste piane, confezionata con collante a base minerale, compresi architravi e ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza:		
a	spess. 8cm G2 con blocchi dello spessore di 8 cm, classe G 2	m2	31,87
b	spess. 10cm G2 con blocchi dello spessore di 10 cm, classe G 2	m2	33,86
c	spess. 12cm G2 con blocchi dello spessore di 12 cm, classe G 2	m2	40,83
d	Spessore 5cm G2 con mattoni piani, spessore 5 cm, classe G 3, rivestimento camini	m2	44,10
02.07.03.07	Tramezza blocchi argilla esp.: Tramezza di blocchi forati in conglomerato di cemento e argilla espansa a 8 fori, spessore 12 cm, compreso gli architravi (eseguiti fuori opera con blocchi forati, ferro d'armatura e malta cementizia) e i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza:		
a	con malta idr. con malta idraulica della classe M2,5	m2	26,39
b	con malta bastarda con malta bastarda della classe M2,5	m2	26,39
02.07.03.08	Parete divisoria in elementi prefabbricati Parete divisoria in elementi prefabbricati vedi 04 opere da pittore		
02.07.03.09	Tavelle spess. 1,5cm:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Rivestimento di struttura in cemento con tavelle a spacco, spessore 1,5 cm, compresi sfridi e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	con malta eseguito dopo il getto, compreso allettamento con malta di cemento	m2	23,64
b	nei casseri eseguito prima del getto con predisposizione delle tavelle nei casseri	m2	20,40
02.07.03.10	Tramezza later.alveolare spess.12cm: Tramezza di mattoni forati in laterizio alveolare termoacustico della densità massima di 1 kg/dm3, spessore 12 cm, compresi gli architravi (eseguiti fuori opera con mattoni in laterizio alveolare, ferro d'armatura e malta cementizia) e i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza:		
a	con malta idr. con malta idraulica della classe M2,5	m2	37,77
b	con malta bastarda con malta bastarda della classe M2,5	m2	37,77
02.07.03.11	Tramezza later. alveolare spess.8cm: Tramezza di mattoni forati in laterizio alveolare termoacustico della densità massima di 1 kg/dm3, spessore 8 cm, compresi gli architravi (eseguiti fuori opera con mattoni in laterizio alveolare, ferro d'armatura e malta cementizia) e i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza:		
a	con malta idr. con malta idraulica della classe M2,5	m2	24,32
b	con malta bastarda con malta bastarda della classe M 2,5	m2	24,50
02.07.03.12	Murat. blocchi lat. multif. alv.: Muratura di blocchi multifori in laterizio alveolare addentellato con giunti sfalsati senza malta con una densità minima di 1,4 kg/dm3, spessore muratura 25 cm, altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio, massima conducibilità termica 0,40 W/mK, classe minima di resistenza a compressione 12. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i ponteggi interni fino a un'altezza di 3,50 m, la formazione di vani porta e finestra, di nicchie, mazzette, spigoli vivi, architravi e il trasporto dei materiali a piè d'opera:		
a	con malta cl M4 con malta idraulica della classe M4	m2	52,72
02.07.04	Sistema intradosso Sistema intradosso		
02.07.04.02	Sistema intradosso con vano integrato per installazione di avvolgibili, raffstore, tapparelle o tendaggi Cassone autoportante predisposto per tapparelle, raffstore o persiane e protezione solare in tessuto. Per aperture fino a 1500 mm di larghezza non occorrono sostegni. Gli elementi isolanti devono essere quantomeno della classe ignifuga B1 - difficilmente incendiabile. Sistema adattabile a spessori muratura fino a 44cm. Sistema composto da vano, corpo isolante interno, corpo isolante solaio, portaintonaco facciata, portaintonaco interni. Vano: di lamiera d'acciaio zincata, spessore materiale 1mm. Nelle parti laterali bulloni per montaggio ottimale dei cuscinetti. Isolamento parti laterali EPS-15. Corpo isolante verso l'interno: in EPS-15 a sandwich, collegato in modo indissolubile con vano. Spessore isolamento min. 140mm. Corpo isolante verso il solaio: in EPS-15 a sandwich, collegato in modo indissolubile con vano. Spessore isolamento min. 30mm. Portaintonaco verso facciata: al bisogno con elemento per infilaggio. Materiale del portaintonaco a scelta tra: polistirolo EPS-30, spessore 20mm; con pannello leggero in fibra di legno 20mm, legato con cemento. Portaintonaco verso l'interno: con pannello leggero in fibra di legno, spessore 25mm, legato con cemento. Conducibilità termica materiali coibentanti <0,038W/mK. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi la fornitura, la posa in opera e i ponteggi interni fino a 3,00m.	lfm	98,77

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
02.07.05	Archi e volte Archi e volte		
02.07.05.01	Sovrapp. archi: Sovrapprezzo per la formazione di centine per archi a tutto sesto, per murature in mattoni o blocchi dello spessore da 25 a 42,5 cm, compresi la preparazione delle armature, gli appoggi e il disarmo:		
a	R 80cm per raggi fino a 80cm	cad	97,96
b	R 81-120cm per raggi da 81 a 120 cm	cad	108,18
02.07.05.02	Sovrapp. archi ribassati: Sovrapprezzo per la formazione di centine per archi ribassati di muratura in mattoni o blocchi dello spessore da 25 a 42,5 cm, compresi la preparazione delle armature, gli appoggi e il disarmo:		
a	luce 120cm per luci muratura fino a cm 120	cad	115,87
b	luce 121 - 180cm per luci muratura da 121 cm a 180 cm	cad	148,85
02.07.06	Elementi per la separazione termica Elementi per la separazione termica		
02.07.06.01	Base della muratura con isolamento termico Base della muratura portante, impermeabile all'acqua, con isolamento termico. Come prima fila nella muratura risalente. L'elemento è composto da una struttura portante di calcestruzzo leggero ad alta resistenza e schiuma rigida di polistirolo. Con corrispondente benessere ETA o similari, valore di misurazione conducibilità termica: $\lambda = 0.245 \text{ W/(mK)}$		
a	larghezza 11,5 cm larghezza 11,5 cm	m	26,51
b	larghezza 15 cm larghezza 15 cm	m	28,12
c	larghezza 17,5 cm larghezza 17,5 cm	m	31,13
d	larghezza 20 cm larghezza 20 cm	m	32,60
e	larghezza 24 cm larghezza 24 cm	m	37,53
02.08	Murature in pietrame Il gruppo 02.08 comprende i seguenti sottogruppi:  02.08.01 Murature 02.08.02 Murature di rivestimento		
02.08.01	Murature Murature		
02.08.01.01	Muratura pietrame a secco: Muratura di pietrame a secco per esterni (muro a gravità), con una faccia vista, paramento a pietra rasa e testa scoperta, adattate col martello e collocate in opera ben collegate e allineate, con minime connessure e minuti interstizi, spessore secondo calcoli statici, altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi l'esecuzione di feritoie per lo scolo delle acque e i ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	porfido		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	con porfido da cava, inclusa la fornitura	m3	430,45
b	pietra locale con pietrame di calcare, dolomite, scisto, gneiss locale, da cava inclusa la fornitura	m3	430,45
02.08.01.02	Muratura pietrame a mosaico: Muratura di pietrame a mosaico greggio per esterni, con una faccia vista, paramento a pietra rasa e testa scoperta ed a figura irregolarmente poligonale, con pietre sbozzate sul piano di posa, poste in opera ben collegate e allineate, allettate in malta bastarda della classe M5, altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi l'esecuzione di feritoie, la profilatura delle connessioni con malta bastarda e i ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	porfido con porfido da cava, inclusa la fornitura	m3	347,20
b	pietra locale con pietrame di calcare, dolomite, scisto, gneiss locale, da cava	m3	357,12
02.08.01.03	Muratura pietrame sbozzato: Muratura per esterni in pietrame sbozzato, con una faccia in vista, paramento a pietra rasa e testa scoperta alla rinfusa, con pietre sbozzate sul piano di posa, poste in opera ben collegate e allineate, allettate in malta cementizia della classe M5, altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno, spessore secondo calcoli statici. Sono compresi l'esecuzione di feritoie, la profilatura delle connessioni con malta bastarda e i ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	porfido con porfido da cava, inclusa la fornitura	m3	410,89
b	pietra locale con pietrame di calcare, dolomite, scisto, gneiss locale, da cava inclusa la fornitura	m3	410,89
02.08.02	Murature di rivestimento Murature di rivestimento		
02.08.02.01	Muratura mista: Muratura mista di pietrame per esterni, con retrostante gettata di calcestruzzo; muratura in pietra sbozzata, spessore rivestimento ca. 25 cm, paramento a pietra rasa e testa scoperta; calcestruzzo a prestazione garantita con una classe di resistenza minima C12/15, inerte Dmax 31,5mm, classe di consistenza S4. Il rivestimento esterno deve essere collegato per almeno il 30% con il retrostante getto di calcestruzzo. Le pietre di collegamento devono avere uno spessore minimo di 24 cm e raccordarsi col calcestruzzo per almeno 10 cm di profondità; larghezza connessioni 3 cm; altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi l'esecuzione di feritoie per lo scolo delle acque, la profilatura delle connessioni con malta bastarda e i ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	porfido con porfido grigio della Val di Cembra	m3	339,61
b	pietra locale con pietra locale	m3	339,61
02.08.02.02	Muratura di rivestimento: Muratura di rivestimento in pietrame, da addossare a pareti estere, compresi legamenti in filo di ferro; muratura in pietra sbozzata, spessore 25 cm, paramento a pietra rasa e testa scoperta, pietre poste in opera ben collegate, sbozzate sul piano di posa, allettate in malta bastarda della classe M3. Larghezza connessioni ca. 3 cm; altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi l'esecuzione di feritoie per lo scolo delle acque, la profilatura delle connessioni con malta bastarda e i ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	porfido con porfido grigio della Val di Cembra	m2	122,29
b	pietra locale con pietra locale	m2	122,29

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	Pietra naturale compresi legamenti in filo di ferro Muratura di rivestimento in pietra naturale, da addossare a pareti esterne, compresi legamenti in filo di ferro; muratura in pietra sbazzata, spessore 25 cm, paramento leggermente lavorato, malta bastarda della classe M3; larghezza connessioni regolare ca. 3 cm; altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. L'esecuzione di feritoie, nicchie, finestre e altri fori è contabilizzata a parte.	m2	212,84
d	Pietra naturale comprese le staffe d'acciaio inossidabile Muratura di rivestimento in pietra naturale, da addossare a pareti esterne, comprese staffe d'acciaio inossidabile; muratura in pietra sbazzata, spessore 25 cm, paramento leggermente lavorato, malta bastarda della classe M3; larghezza connessioni regolare ca. 3 cm; altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. Posa della coibentazione e l'esecuzione di feritoie, nicchie, finestre e altri fori sono contabilizzate a parte.	m2	236,87
e	Pietra naturale per muratura a secco fittizia Muratura di rivestimento in pietra naturale, per muratura a secco fittizia da addossare a pareti esterne, sbazzata grezza, spessore 25 cm, paramento leggermente lavorato, malta bastarda della classe M3; altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. L'esecuzione di feritoie, nicchie, finestre e altri fori è contabilizzata a parte.	m2	340,03
02.08.02.03	Parete di rivestimento: Parete di rivestimento in muratura di pietrame ancorata al retrostante supporto con staffe d'acciaio inossidabile comprese nella fornitura, senza lama d'aria ma con frapposta coibentazione contabilizzata a parte, distanza pareti 5 cm; paramento esterno a pietra squadrata, faccia vista rasa a spacco, spessore rivestimento 25 cm, posta in opera a corsi regolari e ben collegati, pietre sbazzate sul piano di posa, allettate in malta bastarda della classe M3; larghezza connessioni ca. 3 cm; altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi l'esecuzione di feritoie per lo scolo delle acque, la profilatura delle connessioni con malta bastarda e i ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	porfido paramento con porfido grigio della Val di Cembra	m2	167,29
b	pietra locale paramento con pietra locale	m2	167,29
02.08.02.04	Muratura di rivestimento d=25 cm Muratura di rivestimento in pietrame, esecuzione come muratura a fughe d=25 cm, lavorata su lato frontale senza fori, esecuzione a regola d'arte, posato nel disegno, con retrostante gettata di malta cementizia, fino ad un'altezza di 2,00 m. L'esecuzione di feritoie, nicchie, finestre e altri fori è contabilizzata a parte.	m2	232,75
02.08.02.05	Muratura di rivestimento d=40 cm Muratura di rivestimento in pietrame, esecuzione come muratura a fughe d=40 cm, lavorata su lato frontale senza fori, esecuzione a regola d'arte, posato nel disegno, con giunti in malta cementizia da 2-4 cm, fino ad un'altezza di 2,00 m. L'esecuzione di feritoie, nicchie, finestre e altri fori è contabilizzata a parte.	m2	240,52
02.09	Intonaci Il gruppo 02.09 comprende i seguenti sottogruppi:  02.09.01 Intonaci 02.09.02 Portaintonaco, armature per intonaco 02.09.03 Intonaco armato 02.09.04 Intonaco per applicazioni speciali 02.09.05 Opere da stuccatore 02.09.06 Intonaco a secco 02.09.07 Profili		
02.09.01	Intonaci Intonaci		
02.09.01.01	Rinzaffo Rinzaffo in malta di cemento, classe di resistenza minima M10. Il rinzaffo dovrà		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	essere confezionato con sabbia grossa dello spessore da 0 a 7 mm e dovrà ricoprire complessivamente la superficie da intonacare. E' compreso l'onere dei ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m.	m2	4,25
02.09.01.02	Intonaco grezzo 2 mani: Intonaco grezzo su pareti e soffitti interni, spessore da 1,5 a 2,0 cm applicato a due mani con l'obbligo della predisposizione di fasce di guida e tirato a frattazzo. Sono compresi i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza dei locali:		
a	rinzaffo+malta di calce primo strato con malta di cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M2,5 e secondo strato con malta di calce idrata con una resistenza a compressione minima 1N/mm2.	m2	16,08
b	rinzaffo+malta bastarda primo strato con malta di cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M10 e secondo strato con malta bastarda di calce idraulica e cemento con una classe di resistenza minima M2,5.	m2	16,14
c	rinzaffo+malta idr. primo strato con malta di cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M10 e secondo strato con malta eminentemente idraulica con una classe di resistenza minima M2,5.	m2	16,58
02.09.01.03	Intonaco civile 2 mani: Intonaco civile su pareti e soffitti interni, spessore ca. 1,5 cm applicato a due mani con l'obbligo della predisposizione di fasce guida e tirato a frattazzino di spugna o lisciato. Sono compresi i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza dei locali:		
a	calce idrata+grassello primo strato con malta di calce idrata con una resistenza a compressione minima 2N/mm2 e stabilitura con malta di calce dolce (grassello) con una resistenza a compressione minima 1N/mm2	m2	16,95
b	malta bast.+malta fina primo strato con malta bastarda di calce eminentemente idraulica e cemento con una classe di resistenza minima M2,5 e stabilitura con malta fina con una resistenza a compressione minima 1N/mm2	m2	16,95
c	malta emin. idr.+calce idrata primo strato con malta eminentemente idraulica con una classe di resistenza minima M2,5 e stabilitura con calce idrata con una resistenza a compressione minima 1N/mm2	m2	18,10
02.09.01.04	Intonaco esterno 2 mani: Intonaco esterno su pareti e soffitti, spessore ca. 1,8 cm, applicato a due mani con l'obbligo della predisposizione di fasce di guida e lavorato a frattazzo. E' compreso l'onere dei ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	rinzaffo+malta bastarda primo strato con malta di cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M10 e secondo strato con malta bastarda di calce eminentemente idraulica e cemento con una classe di resistenza minima M2,5	m2	17,75
b	rinzaffo+malta emin. idr. primo strato con malta di cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M10, secondo strato con malta di calce eminentemente idraulica con una classe di resistenza minima M2,5	m2	17,75
02.09.01.05	Intonaco est. 3 mani: Intonaco esterno su pareti e soffitti, spessore 2 cm, applicato a tre mani con l'obbligo della predisposizione di fasce di guida, lavorato a disegno semplice o a frattazzo. E' compreso l'onere dei ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	rinzaffo+calce idrata+grassello primo strato con malta di cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M10, secondo strato con malta di calce idrata con una resistenza a compressione minima 1N/mm2 e terzo strato con malta di calce dolce (grassello) con una		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	resistenza a compressione minima 1N/mm2	m2	19,69
b	rinzaffo+malta bast.+malta calce idrata primo strato con malta di cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M10, secondo strato con malta bastarda di calce eminentemente idraulica e cemento con una classe di resistenza minima M2,5 e terzo strato con malta di calce idrata con una resistenza a compressione minima 1N/mm2	m2	19,69
c	rinzaffo+malta cem.+malta emin. idr. primo strato con malta in cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M10, secondo strato con malta di cemento con una classe di resistenza minima M10 e terzo strato con malta eminentemente idraulica con una classe di resistenza minima M2,5	m2	19,49
02.09.01.06	Intonaco est. 3 mani senza fasce: Intonaco esterno su pareti e soffitti, spessore 2 cm, applicato a tre mani senza l'obbligo della predisposizione di fasce guida, lavorato a disegno semplice o a frattazzo. E' compreso l'onere dei ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	rinzaffo+malta calce idrata+grassello primo strato con malta di cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M10, secondo strato con malta di calce idrata con una resistenza a compressione minima 1N/mm2 e terzo strato con malta di calce dolce (grassello) con una resistenza a compressione minima 1N/mm2	m2	19,69
b	rinzaffo+malta bast.+malta calce idrata primo strato con malta di cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M10, secondo strato con malta bastarda di calce eminentemente idraulica e cemento con una classe di resistenza minima M5 e terzo strato con malta di calce idrata con una resistenza a compressione minima 1N/mm2	m2	19,69
c	rinzaffo + malta cem.+malta emin. idr. primo strato con malta di cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M10, secondo strato con malta di cemento con una classe di resistenza minima M10 e terzo strato con malta eminentemente idraulica con una classe di resistenza minima M2,5	m2	19,49
02.09.01.07	Strato di finitura: Strato di finitura su pareti esterne, spessore da 0,2 fino a 0,5 cm, in malta bastarda e graniglia con una classe di resistenza minima M2,5 e applicato su sottofondo preesistente (escluso dal prezzo). E' compreso l'onere dei ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	rifinitura a frattazzo superficie a frattazzo	m2	5,84
b	superf. grumosa superficie grumosa data a spruzzo (tipo terralba)	m2	5,60
c	superf. scabra superficie scabra data a cazzuola, sabbia 3-5 mm	m2	5,90
d	superficie grattata superficie grattata (malta con aggiunta di sabbia del diametro da 2-3 mm, grattato ottenuto passando ripetutamente il frattazzo in senso verticale, orizzontale o circolare)	m2	5,90
02.09.01.08	Intonaco premisc. 2 mani: Intonaco interno con malta premiscelata da stabilimento su pareti e soffitti, spessore 1,5 cm, applicato a macchina in due strati con l'obbligo della predisposizione di fasce-guida in lamiera zincata e tirato a frattazzino o liscio. Massima conducibilità termica 0,60 W/mK, densità ca. 1400 kg/m3. Sono compresi i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza dei locali:		
a	a base di calce e cemento a base di calce e cemento con una classe di resistenza minima M2,5	m2	16,66
02.09.01.09	Intonaco idrorepellente :		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Intonaco idrorepellente su pareti e all'interno di pozzetti d'ispezione spessore non inferiore a 2 cm, applicato a due strati e tirato a cazzuola rovescia. Sono compresi il rinzafo e i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	malta di cem. e additivi malta di cemento con una classe di resistenza minima M2,5 con aggiunta di additivo impermeabilizzante	m2	15,61
02.09.01.10	Rasatura: Rasatura per interni su pareti e soffitti, su preesistente intonaco rustico tirato a frattazzo fino, stucco applicato a due riprese incrociate e lisciato, spessore minimo: 5 mm. S'intende compreso nel prezzo una mano di fondo isolante, la formazione di spigoli e angoli, ogni altra prestazione accessoria occorrente, nonché i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza dei locali:		
b	stucco a base cemento stucco a base di cemento	m2	9,00
c	stucco a base acrilica stucco a base acrilica	m2	8,51
02.09.01.11	Intonaco di rivest. gradini Intonaco di rivestimento per gradini in calcestruzzo, eseguito con malta di cemento con una classe di resistenza minima M20, applicato nello spessore di 2 cm su pedate e alzata e lisciato a cazzuola rovescia. E' compresa la smussatura degli spigoli.	m2	33,47
02.09.01.12	Intonaco civile con malta di calce 2 mani: Intonaco civile con malta di calce su tutte le superfici comuni da intonacare, esente da cemento. Ecologico, regolazione climatica dell'ambiente. Composto da uno strato di sottofondo e superficie frattazzata con granulometria 0 – 1,4mm, massima conducibilità termica 0,80 W/mK, densità a secco ca. 1.550 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore 8-12; reazione al fuoco: euroclasse A1. Sono compresi i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza dei locali:		
a	spess. 20mm spessore 20 mm	m2	18,25
02.09.01.13	Malta rasante e ponte di aderenza: Malta minerale a base di cemento, calce idrata, sabbia fine, fibre di rinforzo e additivi, come ponte di aderenza per successivi intonaci di calce, malta bastarda e cemento o il fissaggio di pannelli isolanti. Massima conducibilità termica 0,90 W/mK:		
a	rasatura, spessore 0,20cm per rasatura, spessore 0,20 cm	m2	3,28
b	finitura a pettine, spessore 1,0 cm applicazione per finitura a pettine, spessore 1,0 cm	m2	4,65
c	finitura puntuale, spessore 1,5 cm applicazione per finitura con incollaggio perimetrale e centrale, spessore 1,5 cm	m2	6,07
d	rasatura con applicazione di rete d'armatura, spessore 0,5 cm rasatura con applicazione di rete d'armatura, spessore 0,5 cm	m2	11,00
e	malta rasante, nastro imp., ponte di aderenza prima mano di malta rasante, spessore ca. 1 cm, applicazione di nastro adesivo in carta paraffinata sigillante, larghezza 60mm, spessore ca. 0,35mm e infine del ponte di aderenza per intonacatura	m	5,57
02.09.01.14	Rinzafo malta pozzolana trass Rinzafo in malta pozzolana trass su muratura in mattoni cotti o calcestruzzo applicato a macchina. Il rinzafo dovrà essere confezionato con sabbia e malta trass e dovrà ricoprire integralmente la superficie da intonacare. È compreso l'onere dei ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m.	m2	4,38
02.09.01.15	Intonaco interno a base di argilla Intonaco interno a base di argilla applicato a due mani, strato di fondo e di finitura, su pareti e soffitti con l'obbligo della predisposizione di fasce di guida e tirato a frattazzo		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	e lisciato. Tempo di maturazione dello strato di fondo 10 giorni; le fasce guida vengono tolte prima dell'applicazione della finitura; spigoli arrotondati. Sono compresi armature per intonaco su cambi di superficie, la lavorazione per eliminare crepe ed i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza dei locali:		
a	Intonco a base di argilla, spessore 1,5 cm Intonco a base di argilla, spessore 1,5 cm	m2	28,38
02.09.01.16	Intonaco interno a base di argilla su superfici in legno Intonaco interno a base di argilla applicato a due mani, strato di fondo e di finitura, su pareti e soffitti in legno con portaintonaco in stuoie di canne, con l'obbligo della predisposizione di fasce di guida e tirato a frattazzo e lisciato. Tempo di maturazione dello strato di fondo 10 giorni; le fasce guida vengono tolte prima dell'applicazione della finitura; spigoli arrotondati. Sono compresi portaintonaco, armature per intonaco su cambi di superficie, la lavorazione per eliminare crepe ed i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza dei locali:		
a	Intonco a base di argilla, spessore ca. 2cm Intonco a base di argilla, spessore ca. 2 cm	m2	34,16
02.09.01.17	Rinzaffo a base di calce idraulica naturale NHL Rinzaffo con malta preconfezionata a grana grossa, naturale, ad altissima porosità, igroscopicità e traspirabilità, costituita da pura calce idraulica naturale NHL 3.5, calce idraulica HL 5, pozzolana naturale e inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico granulometria <2,5 mm, dello spessore di 5 ÷ 7 mm in unico strato, applicato a mano o a macchina. È compreso l'onere dei ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m.	m2	17,83
02.09.01.18	Intonaco 2 mani, a base di calce idraulica naturale NHL Intonaco civile su tutte le superfici comuni da intonacare, esente da cemento, composto da intonaco grezzo a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5, pozzolana naturale e inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria < 2,5 mm, applicato a mano, fratazzato; ecologico, regolazione climatica dell'ambiente, microporoso, igroscopico, naturale. Massima conducibilità termica 0,55 W/mK, permeabilità al vapore acqueo ≤6; finitura con intonaco premiscelato per interni ed esterni, a base di calce idraulica naturale NHL 3.5 ed inerti, applicato a mano, reazione al fuoco classe A1. Sono compresi i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza dei locali:		
a	Intonco a base di NHL, spessore 2,0 cm Intonco a base di NHL, spessore 2,0 cm	m2	32,17
02.09.02	Portaintonaco, armature per intonaco Portaintonaco, armature per intonaco		
02.09.02.03	Rete portaintonaco rivest. soffitti: Rete portaintonaco in lamiera stirata e nervata dello spessore di 0,2 mm e del peso di - 0,85 kg/m2 per soffittature o aggetti di gronda; fissaggio su preesistente tavolato; fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi i materiali di fissaggio, le sovrapposizioni, lo sfrido, una mano di malta di cemento e i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	superf. piana superficie piana	m2	16,58
b	superf. modanata superficie modanata	m2	
02.09.02.04	Rete portaintonaco racc. vert.: Rete portaintonaco in lamiera stirata e nervata dello spessore di 0,2 mm e del peso di 0,85 kg/m2, per raccordi verticali di impermeabilizzazioni di terrazze, fornita e fissata su muratura, compresi i materiali di fissaggio, le sovrapposizioni, lo sfrido e una mano di malta di cemento:		
a	sv. 50cm fino a 50 cm	m	13,87
b	sv. 50-75cm sviluppo da 50 cm a 75 cm	m	15,84

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	sv. 75-100cm sviluppo da 75 cm a 100 cm	m	19,48
02.09.02.05	Armatura intonaco: Armatura per l'intonaco, fornita e posta in opera compresi materiali di fissaggio, sovrapposizioni, sfrido e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	con retina ferro zinc. 20x20mm retina in ferro zincato, maglia 20x20 mm, spessore 0,6 mm	m2	4,54
b	con rete fibra sint. rete in fibra sintetica	m2	4,54
02.09.02.06	Armatura intonaco per "sistemi di isolamento termico" Armatura per l'intonaco di "sistemi di isolamento termico", per l'applicazione superficiale in malta adeguata, antialcalina e senza ammorbidenti, con buon aggrappo dell'intonaco; i giunti sono da eseguire con una sovrapposizione min. 10 cm, peso min. 0,15 kg/m2. Compresi sovrapposizioni, sfrido e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	con rete in fibra di vetro 4x4mm con rete in fibra di vetro, maglia 4x4 mm	m2	13,11
02.09.03	Intonaco armato Intonaco armato		
02.09.03.01	Parete di rete nervata: Parete in pannelli di rete nervata portaintonaco, superficie piana, altezza fino 3,5 m, rete portaintonaco in acciaio zincato, nervato e alettato, nervature compatte; fissaggio su preesistente struttura di sostegno in acciaio zincato di lamiera pressopiegata, sezione secondo sollecitazioni ed esigenza; rabboccatura con malta di cemento, intonaco di finitura a due mani con malta di calce idraulica lavorata a frattazzo; fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo l'ancoraggio, le sovrapposizioni, l'intonaco, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, i piani di lavoro, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	intonaco su un lato con intonaco su un lato	m2	22,42
b	intonaco su due lati con intonaco su due lati	m2	37,86
02.09.04	Intonaco per applicazioni speciali Intonaco per applicazioni speciali		
02.09.04.01	Intonaco isol. spess. 4cm: Intonaco termoisolante esterno dello spessore minimo di 4 cm di cemento e calce idrata con una resistenza a compressione minima di 0,5 N/mm2, applicato su pareti e soffitti esterni con l'obbligo della predisposizione di fasce di guida e lavorato a disegno semplice o con frattazzo. S'intendono compresi il primo strato con malta di cemento (rinzafo), lo strato di finitura, ogni altra prestazione accessoria occorrente, nonché i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	vermiculite impasto di vermiculite	m2	26,24
b	perlite impasto di perlite	m2	26,24
c	polistirolo impasto di polistirolo, massima conducibilità termica 0,09 W/mK, densità ca. 300 kg/m3	m2	25,00
d	sovrapp. magg. spess. 1 cm sovrapprezzo per ogni cm di maggior spessore	m2	3,37
02.09.04.03	Intonaco minerale:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Intonaco minerale come strato di finitura per „sistemi di isolamento termico“, consistente in calce spenta all'aria, malta di calce e sabbia bianca di marmo fornito ed applicato, granulometria 0,7 – 4 mm, massima conducibilità termica 0,60 W/mK, densità a secco ca. 1.500 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore ca. 12. S'intendono compresi la fornitura e la posa dello strato di finitura, ogni altra prestazione accessoria occorrente, nonché i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
d	Intonaco minerale: spessore 1-2 mm intonaco minerale: spessore 1-2 mm	m2	8,81
e	Intonaco minerale: spessore 2-4 mm intonaco minerale: spessore 2-4mm	m2	10,79
f	Intonaco minerale ai silicati bianco: spessore 1-2 mm intonaco minerale ai silicati bianco: spessore 1-2 mm	m2	12,29
g	Intonaco minerale ai silicati bianco: spessore 2-4 mm intonaco minerale ai silicati bianco: spessore 2-4mm	m2	16,44
02.09.04.04	Fondo universale per i "sistemi di isolamento termico" Fornitura e messa in opera di un fondo universale per i "sistemi di isolamento termico" esterni. Il fondo è costituito da un primer pigmentato a base minerale, e viene messo in opera prima dell'intonaco di finitura; serve per l'egualizzazione dell'assorbimento di acqua e per un'ulteriore idrofobizzazione del sottofondo (miglioramento ca. del 30%), per ottenere un'immagine ottica più uniforme e per proteggere eventuali pigmenti organici (neutralizzazione del ph del sottofondo). Posa di uno strato pieno e coprente mediante pennello, rotolo o spazzola su sottofondo asciutto che deve essere portante e libero da sporco (p.es. polvere, fuliggine, alghe, ecc.). Lavorazione secondo le indicazioni della ditta produttrice. Durante la lavorazione e la fase di asciugamento la temperatura ambiente e quella del sottofondo non possono scendere sotto i +5°C:		
a	densità ca. 1,5 kg/l, valore ph ca. 8,5 consumo ca. 0,20-0,25 kg/m2, densità ca. 1,5 kg/l, valore ph ca. 8,5.	m2	3,13
02.09.04.05	Intonaco isol. a base di calce idraulica naturale: Intonaco termoisolante a base di calce idraulica naturale NHL3,5, sughero, pomice bianca e calcare dolomitico, applicato a spruzzo, conducibilità termica <= 0,075 W/mK, resistenza a compressione da CS I a CS II, assorbimento d'acqua per capillarità W 1, permeabilità al vapore acqueo <= 15, ad altissima porosità, igroscopicità e traspirabilità per solai e muri interni ed esterni, compresi angolari metallici e fasce guida; successiva applicazione, ad avvenuta essiccazione dell'intonaco, di indurente esente da solventi; rasatura finale consolidante e protettiva con intonaco rasante di pura calce, inerti di sabbia silicea o calcare dolomitico di granulometria <1,4 mm in spessore di 3 mm, compresa colorazione finale con pittura minerale ai silicati di potassio.		
a	spess. 4cm spessore 4cm	m2	50,02
02.09.04.06	Int. da risanamento e deumidificazione a base di calce idraulica naturale, 2 mani Intonaco traspirante deumidificante ad elevata porosità > 40%, igroscopicità, traspirabilità e ridotto assorbimento capillare d'acqua per murature in elevazione in mattoni, in pietra e miste soggette ad elevata umidità e risalita capillare, con l'impiego di malta costituita da pura calce idraulica naturale NHL 3.5, pozzolana naturale, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria < 2,5 mm, permeabilità al vapore acqueo <= 3, massima conducibilità termica 0,50 W/mK, aria inglobata in fase d'impasto > 25%, applicato a mano in due strati; finitura con intonaco premiscelato per interni ed esterni, a base di calce idraulica naturale NHL 3.5 ed inerti ad alta traspirabilità e igroscopicità, applicato a mano, reazione al fuoco classe A1. Sono compresi i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza dei locali:		
a	spess. 2 cm spessore 2 cm	m2	37,45
02.09.05	Opere da stuccatore Opere da stuccatore		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
02.09.05.01	Cornicione finestra: Stucco applicato su supporto portante tirato a filo per cornicione a rilievo di finestra e/o porta con finitura a frattazzo fine; compresa la formazione di angoli, spigoli, gole concave e terminali. Esecuzione con malta per intonaco conforme disegno. E' incluso l'onere dei ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	sv.15cm sviluppo fino a 15 cm	m	30,33
b	sv.30cm sviluppo fino a 30 cm	m	33,75
c	sv.50cm sviluppo fino a 50 cm	m	38,89
02.09.05.02	Fregio: Stucco su supporto portante tirato a filo per la formazione di fregio a rilievo con finitura a frattazzo fine; compresa la formazione di angoli, spigoli, gole concave e terminali. Esecuzione con malta per intonaco conforme disegno. E' incluso l'onere dei ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	sv.15cm sviluppo fino a 15 cm	m	27,73
b	sv.30cm sviluppo fino a 30 cm	m	32,77
02.09.05.03	Cornicione: Stucco su rete portaintonaco per la formazione di cornicione con finitura a frattazzo fine; compresa la formazione di angoli, spigoli, gole convesse, gole concave e terminali. Esecuzione con malta per intonaci conforme disegno. E' incluso l'onere dei ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	sv.30cm sviluppo fino a 30 cm	m	71,22
b	sv.50cm sviluppo fino a 50 cm	m	79,34
c	sv.75cm sviluppo fino a 75 cm	m	89,76
d	sv.100cm sviluppo fino a 100 cm	m	103,21
02.09.05.04	Supplem. fasce: Supplemento all'intonaco precedentemente descritto per la formazione di fasce con bisellature rientrati lisce, larghezza biselli: 2 cm, profondità biselli: 1 cm. Esecuzione conforme disegno.		
a	largh. 30cm larghezza fasce: 30 cm	m2	29,79
b	largh. 30-40cm larghezza fasce: oltre 30 cm fino 40 cm	m2	26,76
c	largh. 40-50cm larghezza fasce: oltre 40 cm fino 50 cm	m2	25,34
02.09.05.05	Supplem.conci: Supplemento all'intonaco precedentemente descritto per la formazione di sagoma di conci a corsi e blocchi regolari con giunti sfalsati di 1/2 blocco, larghezza giunti: ca. 2 cm, profondità: ca. 1 cm. Esecuzione conforme disegno:		
a	dim.110x30(H)cm dimensione blocchi: ca. 110x30(H) cm	m2	41,02
b	dim.110x40(H)cm dimensione blocchi: ca. 110x40(H) cm	m2	37,86

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	c dim.110x50(H)cm dimensione blocchi: ca. 110x50(H) cm	m2	35,02
02.09.05.06	Supplem.conci d'angolo: Supplemento all'intonaco precedentemente descritto per la formazione a rilievo di conci d'angolo con blocchi alternati a strati successivi regolari; sporgenza rilievo: 2 cm, larghezza giunti: ca. 2 cm, profondità: ca. 1 cm. Esecuzione conforme disegno:		
	a dim.50x30x30(H)cm dimensione blocchi: ca. 50x30x30(H) cm	m2	47,45
	b dim.50x30x40(H)cm dimensione blocchi: ca. 50x30x40(H) cm	m2	47,45
	c dim.50x30x50(H)cm dimensione blocchi: ca. 50x30x50(H) cm	m2	46,47
02.09.06	Intonaco a secco Intonaco a secco		
02.09.06.01	Intonaco a secco in lastre di cartongesso Intonaco a secco in lastre di cartongesso vedi 04 opere da pittore		
02.09.06.02	Controparete preisolata, composta da lastre in cartongesso Controparete preisolata, composta da lastre in cartongesso vedi 04 opere da pittore		
02.09.07	Profili Profili		
02.09.07.01	Paraspigolo: Paraspigolo in lamiera zincata con alette in lamiera stirata, fornito e posto sotto intonaco su parete:		
	a lungh. 2m lunghezza 2,00 m	cad	6,55
	b lungh. 2,5m lunghezza 2,50 m	cad	7,04
	c lungh. 3m lunghezza 3,00 m	cad	7,58
02.10	Vespai e sottofondi Il gruppo 02.10 comprende i seguenti sottogruppi:  02.10.01 Vespai 02.10.02 Massetti di sottofondo 02.10.03 Massetti galleggianti 02.10.04 Pavimenti in cemento 02.10.05 Sottofondi a secco		
02.10.01	Vespai Vespai		
02.10.01.01	Ossatura di sottofondo con pietrame: Ossatura di sottofondo per pavimenti contro terra, con inerti di ghiaia grossa e/o pietrame di cava; forniti e posti in opera a macchina, spianati a livello e costipati, compresi la spianatura e il costipamento del piano di posa, l'intasamento con pietrisco a pezzatura mista, il trasporto, lo scarico, la distribuzione del materiale, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
	a spess. 25cm spessore 25 cm	m2	8,47
	b spess. 25-30cm spessore superiore a 25 cm fino 30 cm	m2	9,90

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	c spess. 40-50cm spessore superiore a 40 cm fino 50 cm	m2	15,63
02.10.01.02	Ossatura di sottofondo RB-granulato 40/70: Ossatura di sottofondo per pavimenti contro terra, con materiale inerte riciclato conforme le linee guida emanate dalla Prov. Auton. di BZ-AA che definiscono la qualità dei materiali edili riciclati; materiale inerte: RB-granulato di calcestruzzo 40/70mm; fornito e posto in opera a macchina, spianato a livello e costipato, compresi la spianatura e il costipamento del piano di posa, l'intasamento con pietrisco a pezzatura mista, il trasporto, lo scarico, la distribuzione del materiale, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
	a spess. 25cm spessore 25 cm	m2	6,90
	b spess. 25-30cm spessore superiore a 25 cm fino 30 cm	m2	8,02
	c spess. 40-50cm spessore superiore a 40 cm fino 50 cm	m2	12,50
02.10.02	Massetti di sottofondo Massetti di sottofondo		
02.10.02.01	Massetto su ossatura spess. 10 cm: Massetto in conglomerato cementizio, spessore 10 cm; fornito e posto in opera su vespaio, tirato in piano o in pendenze; superficie finita a frattazzo lungo; calcestruzzo a prestazione garantita, inerte Dmax 16mm, classe di consistenza S4, esecuzione conforme disegno:		
	a impasto di cem. con una classe di resistenza minima di C25	m2	12,78
02.10.02.02	Sovrapp. voce .01 magg. spess. 1cm Sovrapprezzo alla voce .01 per ogni cm di maggior spessore	m2cm	1,14
02.10.02.03	Massetto livellante spess. 5-6cm: Massetto livellante, spessore 5-6 cm; fornito e dato in opera su supporto portante per la formazione di piani di posa, tirato in piano con superficie finita a frattazzo lungo; esecuzione conforme disegno:		
	a impasto di cemento con una classe di resistenza minima di C10, classe F4	m2	10,75
	b cemento cellulare cemento cellulare con una classe di resistenza minima di C1, massima conducibilità termica 0,1 W/mK, eseguito a macchina e pompato in opera	m2	5,87
	c impasto di vermiculite impasto di vermiculite senza classe di resistenza minima dosato a 250 kg di cemento R 325 per m3 d'impasto	m2	13,91
	d impasto di perlite impasto di perlite senza classe di resistenza minima confezionato con inerti granulometrici di mm 2-3 mm e dosato a 250 kg per m3 d'impasto, massima conducibilità termica 0,6 W/mK	m2	13,12
	e impasto di argilla espansa impasto di argilla espansa confezionato con inerti granulometrici di 3-8, densità 1150 kg/m3, resistenza a compressione >16N/mm2, massima conducibilità termica 0,32 W/mK	m2	11,60
02.10.02.04	Sovrapp. voce .03 a) magg. spess. 1cm Sovrapprezzo alla voce .03 a) per ogni cm di maggior spessore	m2cm	1,14
02.10.02.05	Sovrapp. voce .03 b) magg. spess. 1cm Sovrapprezzo alla voce .03 b) per ogni cm di maggior spessore	m2cm	0,67



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
02.10.02.06	Sovrapp. voce .03 c) magg. spess. 1cm Sovraprezzo alla voce .03 c) per ogni cm di maggior spessore	m2cm	2,20
02.10.02.07	Sovrapp. voce .03 d) magg. spess. 1cm Sovraprezzo alla voce .03 d) per ogni cm di maggior spessore	m2cm	1,76
02.10.02.08	Sovrapp. voce .03 e) magg. spess. 1cm Sovraprezzo alla voce .03 e) per ogni cm di maggior spessore	m2cm	1,19
02.10.02.09	Massetto formaz. pendenze spess. 7cm Massetto in malta di cemento con una classe di resistenza minima di C10, per la formazione di pendenze di tetti piani, spessore medio 7 cm; fornito e dato in opera per sottofondi di impermeabilizzazioni di coperture, tirato in piano o in pendenza e lisciato; esecuzione conforme disegno.	m2	16,50
02.10.02.10	Massetto di protezione spess. min. 5cm Massetto in malta di cemento con una classe di resistenza minima di C10, per la protezione di impermeabilizzazioni, spessore min. 5 cm; fornito e dato in opera, tirato in piano o in pendenza e lisciato; esecuzione conforme disegno.	m2	15,50
02.10.02.11	Zoccolino con gola Zoccolino con gola in malta di cemento e bordo superiore piano, altezza 60 mm, spessore 10 mm; esecuzione conforme disegno.	m	12,23
02.10.02.12	Rivest. protett. raccordo verticale: Rivestimento protettivo in malta di cemento per raccordo verticale di impermeabilizzazione, spessore 5 cm, fornito e dato in opera con retina portaintonaco in ferro zincato (compresa nel prezzo); esecuzione conforme disegno:		
a	H 50cm per altezze fino a 50 cm	m	21,03
b	H 50-75cm per altezze da 50 cm e fino a 75 cm	m	24,95
02.10.03	Massetti galleggianti Massetti galleggianti		
02.10.03.01	Massetto gallegg. pav. a malta spess. 5cm Massetto in sabbia cemento CT C20-F4 galleggiante, costituito da inerti con granulometria A/B 0-8 mm, ca. 250 kg/m3 di cemento CEMII 32,5R A-LL, valore a/c min 0,4 max. 0,6. Resistenza minima CT C20-F4. Peso specifico ca. 2000 kg/m3, spessore 5 cm, fornito e messo in opera e vibrato per posa di rivestimenti in ceramica, parquet, laminato, linoleum, PVC o moquette dopo max. 56 giorni. Staggiato e lisciato a macchina; esecuzione conforme al disegno. S' intende compresa nel prezzo la formazione di giunti mediante taglio di cazzuola per superfici oltre i 30 m2. Il massetto deve essere protetto adeguatamente da possibili risalite di umidità. Additivi per rispettare percentuale massima pori d'aria.	m2	16,14
02.10.03.02	Sovrapp. voce .01 Sovraprezzi alla voce .01		
a	magg. spess. 1cm per ogni centimetro di maggiore spessore	m2cm	1,13
b	maturità di posa 21gg maturità di posa 21gg	m2cm	0,66
c	maturità di posa 14gg maturità di posa 14 gg	m2cm	0,83
d	maturità di posa 7gg maturità di posa 7 gg	m2cm	1,15
e	maturità di posa 3gg maturità di posa 3 gg	m2cm	1,59
02.10.03.03	Massetto radiante spess. 6,5cm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Massetto radiante in sabbia cemento CT C20-F4, costituito da inerti con granulometria A/B 0-8 mm, ca. 250 kg/m <sup>3</sup> di cemento CEMII 32,5R A-LL, valore a/c min 0,4 max. 0,6. Resistenza minima CT C20-F4. Trasmittanza termica min. 1,4 W/m <sup>2</sup> K, peso specifico ca. 2000 kg/m <sup>3</sup> , spessore 6,5 cm, spessore sopra tubo riscaldamento min. 4,5 cm. fornito e messo in opera per posa di rivestimenti in ceramica, parquet, laminato, linoleum, PVC o moquette dopo max. 56 giorni. Staggiato e liscio a macchina; esecuzione conforme al disegno. S' intende compresa nel prezzo la formazione di giunti mediante taglio di cazzuola per superfici oltre i 30 m <sup>2</sup> . Il massetto deve essere protetto adeguatamente da possibili risalite di umidità. Additivi per rispettare percentuale massima pori d'aria.	m <sup>2</sup>	17,84
02.10.03.04	Sovrapp. voce .03 Sovrapprezzi alla voce .03		
a	per ogni cm di magg. spess. per ogni centimetro di maggiore spessore.	m <sup>2</sup> cm	1,13
b	maturità di posa 21gg maturità di posa 21gg	m <sup>2</sup> cm	0,66
c	maturità di posa 14gg maturità di posa 14 gg	m <sup>2</sup> cm	0,83
d	maturità di posa 7gg maturità di posa 7 gg	m <sup>2</sup> cm	1,15
e	maturità di posa 3gg maturità di posa 3 gg	m <sup>2</sup> cm	1,59
f	per marcatura punto di misurazione carburo per marcatura punto di misurazione carburo (1/100 m <sup>2</sup> ).	cad	4,97
02.10.03.05	Massetto gallegg. in anidride spess. 4cm Massetto galleggiante autolivellante in malta di anidride, confezionato con inerti 0-4mm, classe di resistenza minima C20, spessore 4 cm, fornito e dato in opera per sottofondi di pavimenti posati con adesivo, tirato in piano e liscio; esecuzione conforme disegno.	m <sup>2</sup>	19,50
02.10.03.06	Sovrapp. voce .05 per magg. spess. Sovrapprezzo alla voce .05 per ogni cm di maggior spessore	m <sup>2</sup> cm	1,58
02.10.03.08	Massetto gallegg. autolivell. a base cementiza spess. 4cm Massetto in sabbia cemento CT C20-F4 galleggiante, autolivellante. Resistenza minima CT C20-F4. Peso specifico ca. 2000 kg/m <sup>3</sup> , spessore 4 cm, fornito e messo in opera per posa di rivestimenti in ceramica, parquet, laminato, linoleum, PVC o moquette dopo max. 28 giorni. Esecuzione conforme al disegno. S' intende compresa nel prezzo la formazione di giunti mediante taglio di cazzuola per superfici oltre i 30 m <sup>2</sup> . Il massetto deve essere protetto adeguatamente da possibili risalite di umidità. Additivi per rispettare percentuale massima pori d'aria.	m <sup>2</sup>	17,40
02.10.03.09	Massetto ad alta resistenza, 5kN/m <sup>2</sup> , spess. 6,5cm Massetto ad alta resistenza in sabbia cemento CT C40-F6, costituito da inerti con granulometria A/B 0-8 mm, ca. 320 kg/m <sup>3</sup> di cemento CEMII 42,5R A-LL, valore a/c min 0,4 max. 0,6. Resistenza minima CT C35-F6, carico utile min. 5 kN/m <sup>2</sup> , peso specifico ca. 2100 kg/m <sup>3</sup> , spessore 6,5 cm fornito e messo in opera e vibrato. Staggiato e liscio a macchina; esecuzione conforme al disegno. S' intende compresa nel prezzo la formazione di giunti mediante taglio di cazzuola per superfici oltre i 30 m <sup>2</sup> . Il massetto deve essere protetto adeguatamente da possibili risalite di umidità. Additivi per rispettare percentuale massima pori d'aria.	m <sup>2</sup>	23,26
02.10.04	Pavimenti in cemento Pavimenti in cemento		
02.10.04.02	Pav. industr. spess. 15cm: Pavimento industriale con massetto di sottofondo in calcestruzzo, classe di resistenza minima C25/30, spessore 15 cm, e strato superficiale d'usura in aggregato di cemento e quarzo sferoidale, in ragione, di 4 kg/m <sup>2</sup> ; fornito e dato in opera su supporto portante, tirato in piano o in pendenza, compresa la suddivisione		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	del pavimento mediante giunti di dilatazione a quadri da ca. 4x4 m, la formazione dei giunti di dilatazione e la sigillatura dei giunti; esecuzione conforme disegno. L'armatura necessaria secondo i calcoli statici non è compresa e verrà contabilizzata a parte.		
a	superficie con finitura antiscivolo superficie con finitura antiscivolo	m2	30,42
b	superf. frattazzo mecc. con superficie finita con frattazzatura meccanica	m2	30,42
c	Sovrapp. voce .02 a) magg. spess. 1cm Sovrapprezzo alla voce .02 a) per ogni cm di maggior spessore	m2cm	1,66
d	Sovrapp. voce .02 b) magg. spess. 1cm Sovrapprezzo alla voce .02 b) per ogni cm di maggior spessore	m2cm	1,61
e	a spina di pesce a spina di pesce	m2	44,56
02.10.05	Sottofondi a secco Sottofondi a secco		
02.10.05.01	Strato livellante spess. 40mm Strato livellante con piano di posa in pannelli compressi in fibra di legno, spessore 8 mm, sovrastante telo di protezione in polietilene, spessore 0,20 mm, sostrato di riporto in granulato di perlite idrofobica; fornito e posto in opera a secco su supporto portante, sostrato di riporto tirato a livello e costipato; spessore nominale complessivo (sotto carico): 40 mm, per la posa di massetti in malta di cemento. Esecuzione conforme disegno.	m2	14,89
02.10.05.02	Sovrapp. voce.01 magg. spess. 1cm Sovrapprezzo alla voce .01 per ogni cm di maggior spessore.	m2cm	1,49
02.10.05.03	Strato livellante spess. 60mm Strato livellante con piano di posa in pannelli compressi in fibra di legno conforme, spessore 8 mm, sostrato di riporto in granulato di perlite rivestita (bitume, resine naturali, minerali), fornito e posto in opera a secco su supporto portante, sostrato di riporto tirato a livello e costipato, pannelli posti in opera con giunti ben serrati e sfalsati, compreso le fasce antirumore a parete. Spessore nominale complessivo (sotto carico): 60 mm. Esecuzione conforme disegno. Riporti che superano i 55 mm sono da costipare meccanicamente.	m2	23,50
02.10.05.04	Sovrapp. voce.03 magg. spess. 1cm sovrapprezzo alla voce .03 per ogni cm di maggior spessore.	m2cm	2,38
02.10.05.05	Sottofondo prefabbr.: Piano di posa con pannelli, forniti e posti in opera con giunti ben serrati e sfalsati su sottofondo preesistente con piano di posa in elementi prefabbricati. Esecuzione conforme disegno:		
b	pannelli fibra di gesso, idrofobica, spess. 20mm pannelli in fibra di gesso idrofobica e ignifuga classe A2, spessore 20 mm, lavorati a maschio e femmina con giunti incollati, spessore 19 mm, massima conducibilità termica 0,34 W/mK, densità ca. 1.150 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore ca. 13, idoneo per pavimenti caldi e freddi posati a colla	m2	31,68
c	pannelli truciolari spess. min. 16mm pannelli truciolari, lavorati a maschio e femmina, incollati, spessore min. 16 mm, per pavimenti caldi posati a colla	m2	15,97
d	lastre di perlite-cemento spess. 25mm lastre di perlite legata con cemento, idrofobiche, ignifughe classe A2, in duplice strato, completamente incollate, fissate con viti autofilettanti, giunti rasati, spessore complessivo 25 mm, per pavimenti freddi posati a colla (bagni)	m2	47,53
02.10.05.06	Sottofondo prefabbr. per manti imperm. spess. 70mm Sottofondo prefabbricato in pannelli isolanti a base di perlite e fibre naturali, spessore		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	20 mm, sostrato di riporto in granulato di perlite rivestita (bitumata); su supporto cementizio per la posa di manti impermeabili di tetti piani (esclusi dal prezzo); fornito e posto in opera a secco su piano d'appoggio con barriera al vapore preesistente; sostrato di riporto tirato in pendenza e costipato; pannelli posti in opera con giunti ben serrati e sfalsati, incollati con pasta adesiva sul sostrato di riporto. Spessore nominale medio del sottofondo prefabbricato (sotto carico): 70 mm. Esecuzione conforme disegno.	m2	29,94
02.10.05.07	Sovrapp. voce.06 per magg. spess. 1cm Sovrapprezzo alla voce .06 per ogni cm di maggior spessore di sostrato in perlite	m2cm	3,07
02.10.05.08	Sovrapp. voce.06 per magg. spess. isolaz. 1cm Sovrapprezzo alla voce .06 per ogni cm di maggior spessore di pannello isolante	m2cm	2,20
02.10.05.09	Riporto livellante di perlite granulare Riporto livellante di perlite granulare in una struttura a nido d'api in cartone, fornito e steso con leggero costipamento nella struttura della costruzione per prevenire assestamenti. Conducibilità termica 0,06 W/mK, densità del riporto ca. 120-160 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore ca. 1-2. reazione al fuoco: euroclasse A1 (non infiammabile), esecuzione conforme disegno. Sono compresi la struttura a nido d'api in cartone nell' altezza del riporto, il costipamento leggero (battitura e pressione leggera), nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	spess. 40mm Spessore 40mm	m2	21,29
b	spess. 60mm Spessore 60mm	m2	24,51
02.11	Impermeabilizzazioni Il gruppo 02.11 comprende i seguenti sottogruppi:		
	02.11.01 Impermeabilizzazione orizzontale di pareti		
	02.11.02 Impermeabilizzazione verticale di pareti		
	02.11.03 Impermeabilizzazione di sottofondi		
	02.11.04 Strati di scorrimento, strati protettivi		
	02.11.05 Giunti		
	02.11.06 Sigillatura di giunti		
	02.11.07 Gusci di raccordo		
	02.11.08 Impermeabilizzazione di tetti		
02.11.01	Impermeabilizzazione orizzontale sotto pareti Impermeabilizzazione orizzontale sotto pareti		
02.11.01.01	Imperm. orizz.: Impermeabilizzazione orizzontale di murature contro la permeabilità capillare, compresa la pulizia della superficie da isolare, le sovrapposizioni e gli sfridi, eseguita con:		
a	feltro bitum. 1500g/m2, monostrato monostrato di feltro bitumato di 1500 g/m2, spessore minimo 1,5mm, con giunti sovrapposti e saldati	m2	6,40
02.11.01.02	Imperm. orizz.: Impermeabilizzazione orizzontale contro la permeabilità capillare di murature in calcestruzzo, compresa la pulizia della superficie da isolare ed eseguita con:		
a	malta imperm. 2000g/m2 malta fina impermeabilizzante messa in opera conforme le indicazioni della casa		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	produttrice in quantità di 2000 g/m2	m2	7,30
02.11.02	Impermeabilizzazione verticale di pareti Impermeabilizzazione verticale di pareti		
02.11.02.01	Imperm. vertic.: Impermeabilizzazione verticale di pareti esterne contro la permeabilità capillare, compresa la preventiva pulizia delle superfici e gli sfridi, eseguita con:		
c	2 spalmat. bitum. emul. 2000g/m2 due spalmature di impasto bituminoso emulsionato, confezionato con acqua in quantità minima di 2000 g/m2. Il sottofondo deve essere pulito da polvere e senza tracce di olii disarmanti.	m2	7,71
d	1 spalm. pittura bitum. freddo 250 g/m2 una spalmatura di pittura a base di bitumi speciali al solvente data a freddo in quantità minima di 250 g/m2	m2	5,92
f	malta imperm. 4000g/m2 malta fina impermeabilizzante adatta per usi potabili applicata in strati sottili conforme alle indicazioni della casa produttrice in quantità minima di 4000 g/m2. Il sottofondo deve essere pulito da polvere e senza tracce di olii disarmanti.	m2	10,76
g	raschiatura/spatolato di massa bituminosa raschiatura/spatolato di massa bituminosa sintetica bicomponente impermeabilizzante, in quantità minima di 4000 g/m2, prespalmatura del primer di impasto bituminoso emulsionato confezionato con acqua in quantità minima di ca. 200 g/m2. Il sottofondo deve essere pulito da polvere e senza tracce di olii disarmanti.	m2	20,10
h	raschiatura/spatolato di massa bituminosa raschiatura/spatolato di massa bituminosa sintetica bicomponente impermeabilizzante, in quantità minima di 2000 g/m2, prespalmatura del primer di impasto bituminoso emulsionato confezionato con acqua in quantità minima di ca. 200 g/m2. Il sottofondo deve essere pulito da polvere e senza tracce di olii disarmanti.	m2	14,67
02.11.02.02	Telo permeabile al vapore per pareti ventilate esterne Telo permeabile al vapore per pareti ventilate esterne, con rivestimento speciale di acrilato su velo di poliestere, reazione al fuoco classe B2, permeabile al vapore Sd ca. 0,09m, impermeabile all'acqua, resistente ai raggi UV; fornito e posto in opera a secco incollato con giunti sovrapposti di almeno 10 cm su supporto già esistente. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi i materiali di fissaggio, compresa la preventiva pulizia delle superfici, gli sfridi e i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	telo permeabile, quantità minima di 260 g/ m2 telo permeabile, quantità minima di 260 g/ m2	m2	12,47
02.11.03	Impermeabilizzazione di sottofondi Impermeabilizzazione di sottofondi		
02.11.03.01	Imperm.sottof. 1xmembr: bituminosa prefabbr.: Impermeabilizzazione di sottofondi eseguita in monostrato con membrana bituminosa prefabbricata, resistenza a trazione: 500-400 N/5cm, flessibilità a freddo: -15 C°, applicata a secco con giunti sovrapposti per almeno 10 cm di lato e 15 cm di testa e con risvolti verticali per almeno di 20 cm saldati a fiamma, compreso la pulizia della superficie da isolare, la formazione dei colli di raccordo e gli sfridi:		
a	Membrana prefabbricata bituminosa 3 mm - TNT con membrana prefabbricata bituminosa di 3 mm armata con TNT di poliestere a filo continuo	m2	9,02
b	Membrana bituminosa prefabbricata 4 mm - TNT con membrana prefabbricata bituminosa di 4 mm armata con TNT di poliestere a filo continuo	m2	9,85
c	Membrana bituminosa prefabbricata 3 mm - velo vetro con membrana bituminosa prefabbricata di 3 mm armata con velo vetro	m2	7,28

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	d Membrana bituminosa prefabbricata 4 mm - velo vetro con membrana bituminosa prefabbricata di 4 mm armata con velo vetro	m2	7,99
02.11.03.02	Vasche impermeabili 1xmembr.prefabbr.: Vasche impermeabili in monostrato di membrana bituminosa prefabbricata, resistenza a trazione: 800-600 N/5cm, flessibilità a freddo: -15 C°, applicata a secco con giunti sovrapposti per almeno 10 cm di lato e 15 cm di testa, saldati a fiamma, compreso la pulizia della superficie da isolare, i risvolti sulle pareti, i raccordi con pozzetti e tubazioni e gli sfridi, eseguite nei locali a spandimento d'acqua con:		
	a Membrana bituminosa prefabbricata 3 mm - TNT con membrana prefabbricata bituminosa di 3 mm armata con TNT di poliestere a filo continuo	m2	9,23
	b Membrana bituminosa prefabbricata 4 mm - TNT con membrana prefabbricata bituminosa di 4 mm armata con TNT di poliestere a filo continuo	m2	9,72
02.11.03.03	Imperm. sottof. membr. bituminose Fornitura e posa in opera di guaina bituminosa prefabbricata armata con fibra di vetro oppure con non tessuto in poliestere a filo continuo, permeabilità al vapore d'acqua $\mu$ ca. 60.000, allungamento alla rottura longitudinale 45 - 60 %, flessibilità al freddo fino a -10 °C, impermeabile all'acqua fino ad un battente di 0,50 N/mm2. Incollaggio sul piano di posa mediante fiamma a gas di propano. I giunti devono essere sovrapposti per almeno 10 cm. Nel caso di più strati, le sovrapposizioni devono essere sfalsate rispetto a quelle dello strato inferiore. Il prezzo unitario verrà applicato separatamente per ogni strato di guaina. S = spessore guaina		
	a Membrana bituminosa prefabbricata 3 mm S: 3 mm	m2	13,15
	b Membrana bituminosa prefabbricata 4 mm S: 4 mm	m2	13,68
02.11.03.04	Massa bituminosa sintetica Impermeabilizzazione di sottofondi di massa bituminosa sintetica bicomponente impermeabilizzante applicata a freddo sul piano di posa, compresa la prespalmatura del primer di impasto bituminoso emulsionato confenzionato con acqua in quantità minima di ca. 300 ml/m2, la pulizia della superficie da isolare, la formazione dei colli di raccordo e gli sfridi:		
	a Massa bituminosa sintetica bicomponente raschiatura/spatolato di massa bituminosa sintetica bicomponente impermeabilizzante, in quantità minima di 4000 g/m2	m2	22,40
02.11.03.05	Imperm. di gradini in polimetilmetacrilato: Fonitura e posa di un sistema di impermeabilizzazione con resine liquide in polimetilmetacrilato ad adesione completa, armato, per gradini secondo le indicazioni della ditta produttrice sulla superficie da impermeabilizzare, precedentemente preparata, consistente di primer, impermeabilizzazione con armatura e finish finale con spargimento di sabbia al quarzo 0,6-1,2 mm nello strato di finish come base di supporto per lavori di intonaco, piastrelle ecc., quantità minima 6kg/m2. I prodotti devono essere resistenti ai raggi UV, dimensionalmente stabilizzati, resistenti alle alcaline, agli agenti chimici, all'invecchiamento e resistente alle radici, classe di reazione al fuoco: min. Euroclasse E2, durabilità min. 25 anni, compatibile con guaine bituminose, PVC, TPO, allungamento alla rottura long. >30%, tras. >40%, adatto ad ogni tipo di pendenze e zone climatiche, carico utile fino a 4kN/m2. S'intendono compresi nel prezzo la pulizia del sottofondo da impermeabilizzare, la formazione di angoli e spigoli, raccordi con risvolti verticali e con impermeabilizzazioni orizzontali di tutti i tipi, lo sfrido nonché ogni altra prestazione accessoria.		
	a spessore 2,0 mm spessore 2,0 mm	m2	151,77
02.11.04	Strati separatori, strati protettivi		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Strati separatori, strati protettivi		
02.11.04.01	Strato separatore: Strato separatore, fornito e posto in opera a secco con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresi la pulizia della superficie da isolare, i risvolti sulle pareti e gli sfridi, eseguito su superfici piane con:		
b	strato poliestere 200g/m2 strato di poliestere non tessuto di 200 g/m2	m2	2,12
d	strato polipropilene 300g/m2 strato di polipropilene non tessuto di 300 g/m2	m2	1,92
g	polietilene 0,20mm strato di polietilene, spessore 0,20 mm	m2	1,39
h	polietilene 0,30mm strato di polietilene, spessore 0,30 mm	m2	1,68
i	strato di polietilene microperforato 0,20mm strato di polietilene microperforato, spessore 0,20 mm	m2	2,03
02.11.04.02	Barriera antivapore: Fornitura di barriera antivapore, posta in opera su supporti piani:		
a	feltro vetro prebitum. spessore da 2,5 a 3 mm feltro di fibra di vetro prebitumato, spessore da 2,5 a 3 mm, con giunti di sovrapposizione sigillati a caldo e collegato al sottofondo mediante bolli di bitume	m2	5,37
b	strato poliestere da 200g/m2+polietilene singolo strato di poliestere non tessuto di 200 g/m2 e singolo strato di polietilene dello spessore di 0,3 mm, sd>100m, con giunti di sovrapposizione sigillati mediante applicazione di nastro biadesivo in butile continuo, inclusi i raccordi con elementi costruttivi e i raccordi a muro	m2	6,80
c	membr. 3000g/m2 armata allu. singolo strato di membrana impermeabile prefabbricata armata con vetro tessuto dello spessore complessivo di 3 mm di 3000 g/m2 con interposta lamina di alluminio di 0,10 mm, valore Sd>1500m, saldata a fiamma con giunti di sovrapposizione di 10 cm	m2	10,73
d	Telo di polietilene + lamina allum. telo di polietilene con interposta lamina di alluminio, valore Sd >1500m, sormonti, raccordi con elementi costruttivi e raccordi a muro saldati con un nastri adesivi impermeabili al vapore	m2	9,00
e	carta di pura cellulosa Strato separatore in carta di pura cellulosa, impregnata con olio di vassellina atossica e inodore, idrorepellente, per superfici piane, peso ca. 160 g/m2, permeabilità al vapore acqueo 1450, spessore 0,19mm; fornita e posta in opera a secco sui pannelli anticlastro con giunti sovrapposti di ca. 10 cm su supporto realizzato secondo le indicazioni della ditta produttrice. Esecuzione secondo disegno. S'intendono compresi i materiali di fissaggio, lo sfrido, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:	m2	3,05
02.11.05	Giunti Giunti		
02.11.05.01	Profilato Waterstop: Profilato per giunti di ripresa e per giunti di dilatazione, per la tenuta idraulica con pressione idrostatica di giunti in strutture di calcestruzzo, fornito e posto in opera; esecuzione conforme disegno e secondo prescrizioni del produttore. S'intendono compresi morsetti d'aggancio, materiali di fissaggio, raccordi, sovrapposizioni, saldature a caldo e sfridi:		
a	giunti dilataz. int. largh. 240mm profilato in PVC (Waterstop) con tubolare centrale per giunti di dilatazione, da annegare all'interno del getto, larghezza profilato 240 mm	m	23,52

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	giunti dilataz. int. largh. 320mm profilato in PVC (Waterstop) con tubolare centrale per giunti di dilatazione, da annegare all'interno del getto, larghezza profilato 320 mm	m	28,37
c	giunti dilataz. est. largh. 240mm profilato in PVC (Waterstop) con tubolare centrale per giunti di dilatazione, da annegare a filo superficie getto, larghezza profilato 240 mm	m	19,95
d	giunti dilataz. est. largh. 320mm profilato in PVC (Waterstop) con tubolare centrale per giunti di dilatazione, da annegare a filo superficie getto, larghezza profilato 320 mm	m	25,12
e	giunti ripresa int. largh. 240mm profilato in PVC (Waterstop) per giunti di ripresa, da annegare all'interno del getto, larghezza profilato 240 mm	m	19,81
f	giunti ripresa int. largh. 320mm profilato in PVC (Waterstop) per giunti di ripresa, da annegare all'interno del getto, larghezza profilato 320 mm	m	25,02
g	giunti ripresa est. largh. 240mm profilato in PVC (Waterstop) per giunti di ripresa, da annegare a filo superficie getto, larghezza profilato 240 mm	m	19,25
h	giunti ripresa est. largh. 320mm profilato in PVC (Waterstop) per giunti di ripresa, da annegare a filo superficie getto, larghezza profilato 320 mm	m	19,92
i	giunti ripresa, profilato alt. 167mm profilato per giunti di ripresa orizzontali o verticali, in lamiera zincata rivestita con uno strato speciale a base di bitume, con tenuta fino a 6 bar, resistente contro le acque nere e organiche, altezza 167 mm	m	19,80
j	giunti ripresa, profilato alt. 80mm profilato per giunti di ripresa orizzontali o verticali, in lamiera zincata rivestita con uno strato speciale a base di bitume, con tenuta fino a 6 bar, resistente contro le acque nere e organiche, altezza 80 mm	m	19,80
02.11.05.02	Giunto parete/pav.: Giunto di dilatazione-profilo di tenuta con profilo portante in alluminio, alette di ancoraggio multiforo e guarnizione intercambiabile in neoprene elastico, resistente agli agenti atmosferici, per giunti a parete e pavimento di superfici con rivestimento in piastrelle, fornito e posto in opera conforme indicazioni della casa produttrice. Esecuzione come da disegno. S'intendono compresi nel prezzo i raccordi, i materiali di fissaggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	30x20(H)mm giunto della larghezza di 30 mm, altezza profilo 20 mm	m	53,19
b	30x70(H)mm giunto della larghezza di 30 mm, altezza profilo 70 mm (variabile)	m	94,04
02.11.05.03	Giunto parete e soff.: Giunto di dilatazione-profilo di tenuta in alluminio con alette di ancoraggio multiforo e guarnizione di tenuta a incastro in PVC elastico, resistente agli agenti atmosferici, installato sotto intonaco, per giunti a parete e soffitto interni ed esterni, fornito e posto in opera conforme indicazioni della casa produttrice. Esecuzione come da disegno. S'intendono compresi nel prezzo i raccordi, i materiali di ancoraggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	largh. 30mm giunto della larghezza di 30 mm, larghezza profilo 110 mm	m	40,68
b	largh. 40mm giunto della larghezza di 40 mm, larghezza profilo 120 mm	m	49,21
02.11.05.04	Giunto angolo: Giunto di dilatazione-profilo di tenuta in alluminio con alette di ancoraggio multiforo e		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	guarnizione di tenuta a incastro in PVC elastico, resistente agli agenti atmosferici, installato sotto intonaco, per giunti ad angolo interni ed esterni, fornito e posto in opera conforme indicazioni della casa produttrice. Esecuzione come da disegno. S'intendono compresi nel prezzo i raccordi, i materiali di ancoraggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	largh. 30mm giunto della larghezza di 30 mm, larghezza profilo 110 mm	m	43,32
b	largh. 40mm per giunto della larghezza di mm 40, larghezza profilo 120 mm	m	50,26
02.11.06	Sigillatura di giunti Sigillatura di giunti		
02.11.06.01	Sigill. giunto sottof.: Sigillatura di giunti in massetti di cemento, con colatura a caldo di mastice bituminoso, compresi la preparazione del giunto e il tamponamento di fondo conforme indicazioni della casa produttrice del sigillante:		
a	largh. 10mm per giunto della larghezza fino a 10 mm	m	7,51
b	largh. 10-15mm per giunti della larghezza oltre 10 mm fino a 15 mm	m	9,20
c	largh. 15-20mm per giunti della larghezza oltre 15 mm fino a 20 mm	m	13,45
02.11.06.02	Profili in PVC per pav. freddi: Profili in PVC con sezione a V, lembi laterali e apertura sulla parte inferiore, per giunti inseriti nella malta di allettamento di pavimenti freddi, forniti e posti in opera, compresi raccordi, materiali di fissaggio e sfridi:		
a	9x14(H)mm sezione ca. 9x14(H) mm	m	5,36
b	29x25(H)mm sezione ca. 29x25(H) mm	m	6,55
02.11.06.03	Giunto con 2x paraspigoli: Giunti di dilatazione con paraspigoli accostati in lamiera zincata con alette in lamiera stirata, forniti e posti in opera sotto intonaco, compresi interposto sigillante di elasticità permanente a base poliuretanic, cordone di tamponamento in polietilene espanso, ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m e sfridi:		
a	largh. 10mm per giunti fino a 10 mm	m	19,48
b	largh. 10-15mm per giunti oltre 10 fino a 15 mm	m	20,50
c	largh. 15-20mm per giunti oltre 15 fino a 20 mm	m	22,42
02.11.06.04	Giunto di dilatazione: Sigillatura di giunti di dilatazione con mastice elastico a base siliconica-caucciù e tamponamento di fondo giunto con cordone in polietilene, compresi la preventiva pulizia del giunto, la spalmatura di primer e la protezione dei bordi del giunto con nastro adesivo:		
a	10x10mm sezione di 10x10 (LxP) mm	m	9,95
b	15x10mm sezione di 15x10 (LxP) mm	m	11,14
c	20x10mm sezione di 20x10 (LxP) mm	m	13,37

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
02.11.06.05	Giunto di raccordo: Sigillatura dei giunti di raccordo con mastice elastico antibatterico a base siliconica eseguito a mezzo di pistola a mano, ad aria o a mezzo di pompa direttamente dai fustini:		
a	4x4mm sezione di 4x4 mm	m	5,36
b	6x6mm sezione di 6x6 mm	m	6,04
02.11.07	Gusci di raccordo Gusci di raccordo		
02.11.07.01	Guscio di raccordo: Formazione di guscio di raccordo fondomuro con malta impermeabilizzante lavorata conforme indicazioni della casa produttrice, compreso il pretrattamento superficiale con boiaccia stabilizzante a base di cemento. Esecuzione conforme disegno:		
a	raccordo fondomuro-fondazione raccordo di fondomuro-fondazioni	m	11,28
b	raccordo fondomuro-pavimento raccordo di fondomuro-pavimenti	m	13,83
02.11.08	Impermeabilizzazione di tetti Impermeabilizzazione di tetti		
02.11.08.01	Imperm. di tetti con resine liquide in polimetilmetacrilato, esposte agli agenti atmosferici Fonitura e posa di un sistema di impermeabilizzazione con resine liquide in polimetilmetacrilato ad adesione completa, armato, esposte agli agenti atmosferici, consistente di primer, impermeabilizzazione con armatura e finish nel colore ordinato dal DL secondo direttive del produttore sulla superficie da impermeabilizzare, precedentemente preparata. I prodotti devono essere resistenti ai raggi UV, dimensionalmente stabilizzati, resistenti alle alcaline, agli agenti chimici, all'invecchiamento e resistente alle radici, classe di reazione al fuoco: min. Euroclasse E2, durabilità min. 25 anni, compatibile con guaine bituminose, PVC e TPO, allungamento alla rottura long. >30%, tras. >40%, adatto ad ogni tipo di pendenze e zone climatiche, carico utile min. 2kN /m2. S'intendono compresi nel prezzo la pulizia del sottofondo da impermeabilizzare, la formazione di angoli e spigoli così come i raccordi su risvolti verticali, sfrido nonché ogni altra prestazione accessoria.		
a	spessore 2,0mm spessore 2,0mm	m2	107,37
02.11.08.02	Imperm. di tetti in polimetilmetacrilato, per tetti verdi: Fonitura e posa di un sistema di impermeabilizzazione con resine liquide in polimetilmetacrilato ad adesione completa inclusi gli risvolti verticali, armato, per tetti verdi, consistente di primer, impermeabilizzazione con armatura e finish nel colore ordinato dal DL secondo direttive del produttore. Posa secondo le direttive della ditta produttrice sulla superficie da impermeabilizzare, precedentemente preparata. I prodotti devono essere resistenti ai raggi UV, dimensionalmente stabilizzati, resistenti alle alcaline, agli agenti chimici, all'invecchiamento e resistente alle radici, classe di reazione al fuoco: min. Euroclasse E2, durabilità min. 25 anni, compatibile con guaine bituminose, PVC, TPO, allungamento alla rottura long. >30%, tras. >40%, adatto ad ogni tipo di pendenze e zone climatiche, carico utile min. 2kN /m2. S'intendono compresi nel prezzo la preparazione del sottofondo da impermeabilizzare, la formazione di angoli e spigoli così come le riprese su spigoli, sfrido nonché ogni altra prestazione accessoria.		
a	spessore 2,0mm spessore 2,0mm	m2	105,28
02.11.08.04	Imperm. di risvolti verticali in polimetilmetacrilato con finish al quarzo: Fonitura e posa di un sistema di impermeabilizzazione per risvolti verticali con resine liquide in polimetilmetacrilato ad adesione completa, armato, secondo le direttive		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	della ditta produttrice sulla superficie da impermeabilizzare, precedentemente preparata, consistente di primer, impermeabilizzazione con armatura e finish con finale spargimento di sabbia al quarzo 0,6-1,2 mm come base di supporto per lavori di intonaco, piastrelle ecc., quantità min. 6kg/m2. I prodotti devono essere resistenti ai raggi UV, dimensionalmente stabilizzati, resistenti alle alcaline, agli agenti chimici, all'invecchiamento e resistente alle radici, classe di reazione al fuoco: min. Euroclasse E2, durabilità min. 25 anni, compatibile con guaine bituminose, PVC, TPO, allungamento alla rottura long. >30%, tras. >40%, adatto ad ogni tipo di pendenze e zone climatiche, carico utile min. 2kN /m2. S'intendono compresi nel prezzo la pulizia del sottofondo da impermeabilizzare, i raccordi con l'impermeabilizzazione orizzontale in pellicole, PVC, bitume TPO o lamiera, la formazione di angoli e spigoli lo sfrido nonchè ogni altra prestazione accessoria.		
a	spessore 2,0mm spessore 2,0mm	m2	107,37
02.11.08.05	Imperm. di raccordi per tubazioni, montanti, pilastri: Fonitura e posa di un sistema di impermeabilizzazione con resine liquide in polimetilmetacrilato ad adesione completa, armato, per raccordo con tubazioni, montanti, pilastri passanti o emergenti dall' impermeabilizzazione secondo le direttive della ditta produttrice sulla superficie da impermeabilizzare, precedentemente preparata, consistente di primer, impermeabilizzazione con armatura e finish finale con spargimento di sabbia al quarzo 0,6-1,2 mm nello strato di finish come base di supporto per lavori di intonaco, piastrelle ecc., quantità min. 6kg/m2. I prodotti devono essere resistenti ai raggi UV, dimensionalmente stabilizzati, resistenti alle alcaline, agli agenti chimici, all'invecchiamento e resistente alle radici, classe di reazione al fuoco: min. Euroclasse E2, durabilità min. 25 anni, compatibile con guaine bituminose, PVC, TPO, allungamento alla rottura long. >30%, tras. >40%, adatto ad ogni tipo di pendenze e zone climatiche, carico utile min. 2kN /m2. S'intendono compresi nel prezzo la pulizia del sottofondo da impermeabilizzare, i raccordi con l'impermeabilizzazione orizzontale in resina, pellicole, PVC, bitume TPO o lamiera, la formazione di angoli e spigoli, lo sfrido nonchè ogni altra prestazione accessoria.		
a	spessore 2,0 mm spessore 2,0 mm	cad	27,02
02.12	Isolamenti Il gruppo 02.12 comprende i seguenti sottogruppi:  02.12.01 Isolamenti termici 02.12.02 Isolamenti acustici 02.12.03 Sistemi di isolamento termico a cappotto		
02.12.01	Isolamenti termici Isolamenti termici		
02.12.01.01	Pannelli legno/cem. pareti: Isolamento termico per pareti, in pannelli di fibra di legno legata con cemento, forniti e posti in opera con giunti sfalsati nelle casseforme per getti di calcestruzzo e fissati con ancoranti di materiale sintetico. Sono compresi i materiali di fissaggio, lo sfrido e i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza:		
a	spess. 20mm spessore 20 mm	m2	14,92
b	spess. 25mm spessore 25 mm	m2	15,79
c	spess. 30mm spessore 30 mm	m2	16,78
d	spess. 35mm spessore 35 mm	m2	18,19
e	spess. 40mm spessore 40 mm	m2	19,44

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
f	spess. 50mm spessore 50 mm	m2	20,53
02.12.01.02	Pannelli legno/cem. pav.: Isolamento termico per pavimenti, in pannelli di fibra di legno legata con cemento, forniti e posti in opera a secco su preesistente letto di sabbia o su supporto in calcestruzzo o legno, compreso lo sfrido:		
a	spess. 20mm spessore 20 mm	m2	11,90
b	spess. 25mm spessore 25 mm	m2	12,41
c	spess. 30mm spessore 30 mm	m2	13,29
02.12.01.03	Pannelli legno/cem. nicchie rad.: Isolamento termico per parapetti e nicchie radiatori, in pannelli di fibra di legno legata con cemento, forniti e posti in opera con boiaccia di cemento. Sono compresi la retina coprigiunto in filo di ferro zincato e lo sfrido:		
a	spess. 30mm spessore 30 mm	m2	19,02
b	spess. 40mm spessore 40 mm	m2	20,65
c	spess. 50mm spessore 50 mm	m2	21,96
02.12.01.04	Pannelli multistrato legno/cem.: Isolamento termico per pareti, in pannelli multistrato con facce esterne in fibra di legno legata con cemento e nucleo in polistirolo espanso, forniti e posti in opera con giunti sfalsati, fissati con ancoranti in materiali sintetico o con tasselli e rondelle in quantità di 9 pezzi al m2. Sono compresi gli ancoranti, lo sfrido e i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
b	spess. 35mm spessore complessivo 35 mm	m2	24,95
d	spess. 50mm spessore complessivo 50 mm	m2	28,18
e	spess. 100mm spessore complessivo 100 mm	m2	43,24
02.12.01.05	Sughero 90-100 kg/m3: Isolamento termico con lastre di agglomerato di sughero di tipo autocollato espanso (senza leganti aggiuntivi), massima conducibilità termica 0,04 W/mK, densità di 90-100 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore ca. 15, reazione al fuoco: euroclasse E, fornite e poste in opera con giunti accostati, compresi materiali di fissaggio, sfrido e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m. E' compreso nel prezzo il fissaggio meccanico necessario con tasselli, morsetti e simili da eseguire secondo il DTV:		
a	pavimenti, spess. 20mm per pavimenti, spessore 20 mm	m2	9,88
b	pavimenti, spess. 30mm per pavimenti, spessore 30 mm	m2	12,82
c	pavimenti, spess. 40mm per pavimenti, spessore 40 mm	m2	13,11
d	pareti, spess. 20mm per pareti, spessore 20 mm	m2	12,57
e	pareti, spess. 30mm		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	per pareti, spessore 30 mm	m2	15,90
f	pareti, spess. 40mm per pareti, spessore 40 mm	m2	17,85
g	pareti, spess. 80mm per pareti con sistema di isolamento termico, densità ca. 120 kg/m3, spessore 80 mm	m2	61,63
h	pareti, spess. 100mm per pareti con sistema di isolamento termico, densità ca. 120 kg/m3, spessore 100 mm	m2	68,87
i	pareti, spess. 120mm per pareti con sistema di isolamento termico, densità ca. 120 kg/m3, spessore 120 mm	m2	74,84
j	pareti, spess. 140mm per pareti con sistema di isolamento termico, densità ca. 120 kg/m3, spessore 140 mm	m2	81,93
k	pareti, spess. 160mm per pareti con sistema di isolamento termico, densità ca. 120 kg/m3, spessore 160 mm	m2	89,03
l	pareti, spess. 200mm per pareti con sistema di isolamento termico, densità ca. 120 kg/m3, spessore 200 mm	m2	103,21
m	pareti, spess. 240mm per pareti con sistema di isolamento termico, densità ca. 120 kg/m3, spessore 240 mm	m2	117,40
n	pareti, spess. 260mm per pareti con sistema di isolamento termico, densità ca. 120 kg/m3, spessore 260 mm	m2	124,00
02.12.01.06	Fibra di vetro: Isolamento termico con fibra di vetro, fornito e posto in opera con giunti accostati, classe A1, compresi materiali di fissaggio, sfrido e altre prestazioni accessorie, ptegggi interni fino ad un'altezza di 3,50m. Esecuzione conforme disegno:		
a	pannelli 40kg/m3, spess.4cm pannelli semirigidi per pareti, massima conducibilità termica 0,035 W/mK, densità 40 kg/m3, spessore 4 cm	m2	8,32
b	pannelli 40kg/m3, spess. 5cm pannelli semirigidi per pareti, massima conducibilità termica 0,035 W/mK, densità 40 kg/m3, spessore 5 cm	m2	9,44
c	pannelli 40kg/m3, spess. 6cm pannelli semirigidi per pareti, massima conducibilità termica 0,035 W/mK, densità 40 kg/m3, spessore 6 cm	m2	10,71
d	pannelli 100kg/m3, spess. 4cm pannelli semirigidi per pareti, conducibilità termica <0,035 W/mK, densità 100 kg/m3, spessore 4 cm	m2	16,29
e	pannelli 100kg/m3, spess. 5cm pannelli semirigidi per pareti, conducibilità termica <0,035 W/mK, densità 100 kg/m3, spessore 5 cm	m2	18,93
f	pannelli 100kg/m3, spess. 6cm pannelli semirigidi per pareti, conducibilità termica <0,035 W/mK, densità 100 kg/m3, spessore 6 cm	m2	21,52
h	materassini, 19kg/m3, spess. 5cm materassini morbidi in rotoli, posati in intercapedini, conducibilità termica <0,04 W/mK, densità 19 kg/m3, spessore 5 cm	m2	6,51

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
i	materassini, 19kg/m3, spess. 6cm materassini morbidi in rotoli, posati in intercapedini, conducibilità termica <0,04 W/mK, densità 19 kg/m3, spessore 6 cm	m2	7,04
k	pannelli resinati, spess. 4cm pannelli rigidi resinati per terrazze e solai, resistenza a compressione >0,05 N/mm2, conducibilità termica <0,04 W/mK, spessore 4 cm	m2	11,25
l	pannelli resinati, spess. 5cm pannelli rigidi resinati per terrazze e solai, resistenza a compressione >0,05 N/mm2, conducibilità termica <0,04 W/mK, spessore 5 cm	m2	13,70
m	pannelli resinati, spess. 6cm pannelli rigidi resinati per terrazze e solai, resistenza a compressione >0,05 N/mm2, conducibilità termica <0,04 W/mK, spessore 6 cm	m2	16,14
n	pannelli resinati, spess. 8cm pannelli rigidi resinati per terrazze e solai, resistenza a compressione >0,05 N/mm2, conducibilità termica <0,04 W/mK, spessore 8 cm	m2	18,59
02.12.01.07	Lana di roccia: Isolamento termico con feltro di lana di roccia feldspatica, fornito e posto in opera con giunti accostati, compresi materiale di fissaggio, sfridi e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	pannelli, 60 kg/m3, spess. 4cm pannelli resinati per pareti, densità 60 kg/m3, spessore 4 cm	m2	9,73
b	pannelli, 60 kg/m3, spess. 5cm pannelli resinati per pareti, densità 60 kg/m3, spessore 5 cm	m2	10,76
c	pannelli, 60 kg/m3, spess. 6cm pannelli resinati per pareti, densità 60 kg/m3, spessore 6 cm	m2	11,64
d	pannelli, 90 kg/m3, spess. 4cm pannelli resinati per pareti, densità 90 kg/m3, spessore 4 cm	m2	22,50
e	pannelli, 90 kg/m3, spess. 5cm pannelli resinati per pareti, densità 90 kg/m3, spessore 5 cm	m2	23,20
f	pannelli, 90 kg/m3, spess. 6cm pannelli resinati per pareti, densità 90 kg/m3, spessore 6 cm	m2	25,78
g	materassini, 80kg/m3, spess. 4cm materassini trapuntati, densità 80 kg/m3, spessore 4 cm	m2	9,98
h	materassini 80kg/m3, spess. 5cm materassini trapuntati, densità 80 kg/m3, spessore 5 cm	m2	10,52
i	materassini 80kg/m3, spess. 6cm materassini trapuntati, densità 80 kg/m3, spessore 6 cm	m2	11,40
j	feltro, 50kg/m3, spess. 4cm feltro resinato per pavimenti di sottotetto non praticabile, densità 50 kg/m3, spessore 4 cm	m2	7,09
k	feltro, 50kg/m3, spess. 5cm feltro resinato per pavimenti di sottotetto non praticabile, densità 50 kg/m3, spessore 5 cm	m2	7,83
l	feltro, 50kg/m3, spess. 6cm feltro resinato per pavimenti di sottotetto non praticabile, densità 50 kg/m3, spessore 6 cm	m2	8,61
m	pannelli, 120 kg/m3 spess. 10mm pannelli rigidi per pavimenti, densità 120 kg/m3, spessore 10 mm	m2	8,07
n	pannello in fibra minerale rivestito su un lato, 90kg/m3, 150kg/m3, spess. 8cm		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	pannello in fibra minerale rivestito su un lato, altamente compatto e resistente alla compressione per "sistemi di isolamento termico" su pareti. I pannelli isolanti, permeabili al vapore, consistono in una struttura legata con resine fenoliche, con fibre disposte parallelamente alla superficie della parete, non infiammabile e antirumore. Resistenza al fuoco: euroclasse A1, è compreso nel prezzo il fissaggio meccanico necessario con tasselli, morsetti e simili da eseguire secondo il DTV. Massima conducibilità termica 0,04 W/mK; trazione trasversale alla superficie del pannello >0,005 N/mm <sup>2</sup> , resistenza a compressione con deformazione pari al 10% >20 kN/m <sup>2</sup> , densità media ca. 90 kg/m <sup>3</sup> , densità zona compattata ca. 150 kg/m <sup>3</sup> . Spessore 8,0 cm	m2	47,30
o	pannello in fibra minerale rivestito su un lato, 90kg/m <sup>3</sup> , 150kg/m <sup>3</sup> , spess. 10cm come punto n), però spessore: 10,0 cm	m2	53,42
p	pannello in fibra minerale rivestito su un lato, 90kg/m <sup>3</sup> , 150kg/m <sup>3</sup> , spess. 12cm come punto n), però spessore: 12,0 cm	m2	59,48
q	pannello in fibra minerale rivestito su un lato, 90kg/m <sup>3</sup> , 150kg/m <sup>3</sup> , spess. 14cm come punto n), però spessore: 14,0 cm	m2	65,55
r	pannello in fibra minerale rivestito su un lato, 90kg/m <sup>3</sup> , 150kg/m <sup>3</sup> , spess. 16cm come punto n), però spessore: 16,0 cm	m2	71,66
s	pannello in fibra minerale rivestito su un lato, 90kg/m <sup>3</sup> , 150kg/m <sup>3</sup> , spess. 18cm come punto n), però spessore: 18,0 cm	m2	77,68
t	pannello in fibra minerale rivestito su un lato, 90kg/m <sup>3</sup> , 150kg/m <sup>3</sup> , spess. 20cm come punto n), però spessore: 20,0 cm	m2	83,64
u	pannello in fibra minerale rivestito su un lato, 90kg/m <sup>3</sup> , 150kg/m <sup>3</sup> , spess. 22cm come punto n), però spessore: 22,0 cm	m2	95,87
v	pannello in fibra minerale rivestito su un lato, 90kg/m <sup>3</sup> , 150kg/m <sup>3</sup> , spess. 24cm come punto n), però spessore: 24,0 cm	m2	100,28
w	pannello in fibra minerale rivestito su un lato, 90kg/m <sup>3</sup> , 150kg/m <sup>3</sup> , spess. 26cm come punto n), però spessore: 26,0 cm	m2	107,61
x	pannello in fibra minerale rivestito su un lato, 90kg/m <sup>3</sup> , 150kg/m <sup>3</sup> , spess. 30cm come punto n), però spessore: 30,0 cm	m2	122,29
02.12.01.08	Perlite Isolamento termico in pannello di perlite, fibra di vetro, leganti bituminose, ininfiammabile, classe 1 di reazione al fuoco, densità 150 kg/m <sup>3</sup> , forniti e posti, compresi materiale di fissaggio, sfridi e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	spess. 3 cm Spessore: 3 cm	m2	4,26
b	spess. 5 cm Spessore: 5 cm	m2	6,41
c	spess. 8 cm Spessore: 8 cm	m2	10,76
02.12.01.09	Polistirolo espanso estruso EPS: Isolamento termico in lastre di polistirolo espanso EPS, fornite e poste in opera con giunti sfalsati, compresi materiale di fissaggio, sfridi e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m. L'isolamento consiste in prevalenza in materiale espanso rigido a cellule chiuse, prodotto, trattando termicamente il granulato di polistirene espandibile. E' compreso nel prezzo il fissaggio meccanico necessario con tasselli, morsetti e simili. Densità ca. 15-30 kg/m <sup>3</sup> , permeabilità al vapore acqueo valore ca. 40-60, reazione al fuoco: euroclasse E, massima conducibilità termica 0,04 W/mK:		
a	pav., spess. 3cm per pavimenti, resistenza a compressione >0,1 N/mm <sup>2</sup> con deformazione pari al 10% , spessore 3 cm	m2	6,11
b	pav., spess. 4cm		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	per pavimenti, resistenza a compressione >0,1 N/mm2 con deformazione pari al 10% , spessore 4 cm	m2	7,34
c	pav., spess. 5cm per pavimenti, resistenza a compressione >0,1 N/mm2 con deformazione pari al 10% , spessore 5 cm	m2	8,41
d	pav., spess. 3cm per pavimenti, resistenza a compressione >0,15 N/mm2 con deformazione pari al 10% , spessore 3 cm	m2	6,85
e	pav., spess. 4cm per pavimenti, resistenza a compressione >0,15 N/mm2 con deformazione pari al 10% , spessore 4 cm	m2	8,17
f	pav., spess. 5cm per pavimenti, resistenza a compressione >0,15 N/mm2 con deformazione pari al 10% , spessore 5 cm	m2	9,59
g	pareti, spess. 3cm per pareti, resistenza a compressione >0,08 N/mm2 con deformazione pari al 10%, spessore 3 cm	m2	10,52
h	pareti, spess. 4cm per pareti, resistenza a compressione >0,08 N/mm2 con deformazione pari al 10%, spessore 4 cm	m2	11,64
i	pareti, spess. 5cm per pareti, resistenza a compressione >0,08 N/mm2 con deformazione pari al 10%, spessore 5 cm	m2	12,72
j	pareti, spess. 3cm per pareti, resistenza a compressione >0,10 N/mm2 con deformazione pari al 10%, spessore 3 cm	m2	10,76
k	pareti, spess. 4cm per pareti, resistenza a compressione >0,10 N/mm2 con deformazione pari al 10%, spessore 4 cm	m2	12,23
l	pareti, spess. 5cm per pareti, resistenza a compressione >0,10 N/mm2 con deformazione pari al 10%, spessore 5 cm	m2	13,45
m	pareti con sist. di isol. term., spess. 8cm per pareti con sistema di isolamento termico, trazione trasversale alla superficie del pannello >0,005 N/mm2, spessore 8 cm	m2	24,60
n	pareti con sist. di isol. term., spess. 10cm per pareti con sistema di isolamento termico, trazione trasversale alla superficie del pannello >0,005 N/mm2, spessore 10 cm	m2	26,90
o	pareti con sist. di isol. term., spess. 12cm per pareti con sistema di isolamento termico, trazione trasversale alla superficie del pannello >0,005 N/mm2, spessore 12 cm	m2	29,35
p	pareti con sist. di isol. term., spess. 14cm per pareti con sistema di isolamento termico, trazione trasversale alla superficie del pannello >0,005 N/mm2, spessore 14 cm	m2	31,79
q	pareti con sist. di isol. term., spess. 16cm per pareti con sistema di isolamento termico, trazione trasversale alla superficie del pannello >0,005 N/mm2, spessore 16 cm	m2	34,24
r	pareti con sist. di isol. term., spess. 20cm per pareti con sistema di isolamento termico, trazione trasversale alla superficie del pannello >0,005 N/mm2, spessore 20 cm	m2	38,64
s	pareti con sist. di isol. term., spess. 24cm per pareti con sistema di isolamento termico, trazione trasversale alla superficie del		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	pannello >0,005 N/mm <sup>2</sup> , spessore 24 cm	m <sup>2</sup>	43,53
t	pareti con sist. di isol. term., spess. 28cm per pareti con sistema di isolamento termico, trazione trasversale alla superficie del pannello >0,005 N/mm <sup>2</sup> , spessore 28 cm	m <sup>2</sup>	47,94
u	Sovrap. per lastra con caratteristiche di isolam. termico ottimizzate Sovrapprezzo per lastra con caratteristiche di isolamento termico ottimizzate tramite speciale trattamento con calore e l'aggiunta di assorbitore e riflettore di raggi infrarossi per ogni cm di maggiore spessore. Massima conducibilità termica 0,032 W/mK	m <sup>2</sup>	0,49
02.12.01.10	Polistirolo estruso, 32 kg/m <sup>3</sup> , pav.: Isolamento termico in lastre di schiuma rigida di polistirolo estruso a cellule completamente chiuse, resistenza a compressione >0,3 N/mm <sup>2</sup> con deformazione pari a 10 %, massima conducibilità termica 0,037 W/mK, reazione al fuoco: euroclasse E, densità min. di 32 kg/m <sup>3</sup> , permeabilità al vapore acqueo valore 80-250, lastre con battente perimetrale, fornite e poste in opera con giunti sfalsati per l'isolamento di pavimenti, compreso sfridi:		
a	spess. 3cm spessore: 3 cm	m <sup>2</sup>	7,65
b	spess. 4cm spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	9,23
c	spess. 5cm spessore 5 cm	m <sup>2</sup>	10,75
d	spess. 10cm spessore 10 cm	m <sup>2</sup>	18,99
e	spess. 14cm spessore 14 cm	m <sup>2</sup>	23,64
f	spess. 16cm spessore 16 cm	m <sup>2</sup>	26,81
g	spess. 18cm spessore 18 cm	m <sup>2</sup>	29,90
h	spess. 20cm spessore 20 cm	m <sup>2</sup>	32,48
02.12.01.11	Polistirolo estruso 28 kg/m <sup>3</sup> , pareti: Isolamento termico in lastre di schiuma rigida di polistirolo estruso a cellule completamente chiuse, resistente a compressione e a ritardata propagazione di fiamma, classe 1, densità min. di 28 kg/m <sup>3</sup> , con incastro, fornite e poste in opera con giunti sfalsati, incollate a parete sia per punti che per fasce, compresi materiali di fissaggio e gli sfridi:		
a	spess. 3cm spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	12,96
b	spess. 4cm spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	14,67
c	spess. 5cm spessore 5 cm	m <sup>2</sup>	16,44
02.12.01.12	pannelli di vetro cellulare, 0,040 W/mk Isolamento termico in pannelli di vetro cellulare, completamente inorganico, senza aggiunta di leghe, densità 120kg/m <sup>3</sup> , resistenza alla compressione 0,7 N/mm <sup>2</sup> , conducibilità termica a 0°C min. 0,040 W/mK, impermeabilità al vapore acqueo, non infiammabile Euroclasse A1, forniti e posti in opera con giunti sfalsati, compresi colle, materiale di fissaggio, sfridi e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	spess. 4cm per tetti piani pannelli per tetti piani, spessore 4cm	m <sup>2</sup>	35,80

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	spess. 6cm per tetto piano pannelli per tetti piani, spessore 6cm	m2	46,20
c	spess. 8cm per tetto piano pannelli per tetti piani, spessore 8cm	m2	47,45
d	spess. 10cm per tetto piano pannelli per tetti piani, spessore 10cm	m2	56,84
e	spess. 12cm per tetto piano pannelli per tetti piani, spessore 12cm	m2	67,26
f	spess. 14cm per tetto piano pannelli per tetti piani, spessore 14cm	m2	76,60
g	spess. 16cm per tetto piano pannelli per tetti piani, spessore 16cm	m2	97,83
h	spess. 4cm per strutture verticali interrato pannelli per strutture verticali interrato, ricoperti sulla faccia inferiore da un film in velo vetro e sulla faccia superiore da un film in polipropilene, spessore 4cm	m2	33,75
i	spess. 6cm per strutture verticali interrato pannelli per strutture verticali interrato, ricoperti sulla faccia inferiore da un film in velo vetro e sulla faccia superiore da un film in polipropilene, spessore 6cm	m2	45,30
j	spess. 8cm per strutture verticali interrato pannelli per strutture verticali interrato, ricoperti sulla faccia inferiore da un film in velo vetro e sulla faccia superiore da un film in polipropilene, spessore 8cm	m2	50,43
k	spess. 10cm per strutture verticali interrato pannelli per strutture verticali interrato, ricoperti sulla faccia inferiore da un film in velo vetro e sulla faccia superiore da un film in polipropilene, spessore 10cm	m2	65,06
l	spess. 12cm per strutture verticali interrato pannelli per strutture verticali interrato, ricoperti sulla faccia inferiore da un film in velo vetro e sulla faccia superiore da un film in polipropilene, spessore 12cm	m2	75,52
m	spess. 18cm per tetto piano pannelli per tetti piani, spessore 18cm	m2	108,60
n	spess. 20cm per tetto piano pannelli per tetti piani, spessore 20cm	m2	119,00
02.12.01.14	<p>Isolamento termoacustico per pareti e solai in materassini in canapa, fibra di lino, fibra di legno</p> <p>Isolamento termoacustico per pareti e solai in materassini traspiranti in canapa, in fibra di lino con amido e sale borico o fibra di legno, regolatore della umidità, densità &gt;30 kg/m3, conducibilità termica di calcolo &lt;0,04 W/mK, permeabilità al vapore 1, reazione al fuoco euroclasse E, certificato per la bioedilizia; fornita e posta in opera a secco con giunti accostati nell'interasse tra i listelli in legno della sottostruttura (computato a parte) e fissaggio, realizzato secondo le indicazioni della ditta produttrice. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi il materiale di fissaggio, lo sfrido e il ponteggio interno fino ad un'altezza di 3,50m, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:</p>		
a	spessore: 4 cm spessore: 4 cm	m2	17,90
c	spessore: 5 cm spessore: 5 cm	m2	19,76
d	spessore: 6 cm spessore: 6 cm	m2	22,26
e	spessore: 8 cm spessore: 8 cm	m2	24,46

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
f	spessore: 10 cm spessore: 10 cm	m2	26,41
02.12.01.15	pannelli compatti in fibra di legno: Isolamento termico con pannelli compatti in fibra di legno, permeabili al vapore e antirumore, per "sistemi di isolamento termico" su pareti, fornite, poste in opera e fissate secondo le disposizioni della ditta produttrice monostrato o in duplice strato, compresi materiale di fissaggio, sfridi e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m. E' compreso nel prezzo il fissaggio meccanico necessario con tasselli, morsetti e simili. densità > 160 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore ca. 5, reazione al fuoco: euroclasse E, massima conducibilità termica 0,045 W/mK:		
a	pannelli in fibra di legno, spess. 4,0 cm pannelli in fibra di legno, spess. 4,0 cm	m2	29,54
b	pannelli in fibra di legno, spess. 6,0 cm pannelli in fibra di legno, spess. 6,0 cm	m2	39,04
c	pannelli in fibra di legno, spess. 8,0 cm pannelli in fibra di legno, spess. 8,0 cm	m2	47,53
d	pannelli in fibra di legno, spess. 10,0 cm pannelli in fibra di legno, spess. 10,0 cm	m2	59,09
e	pannelli in fibra di legno, spess. 12,0 cm pannelli in fibra di legno, spess. 12,0 cm	m2	70,49
f	pannelli in fibra di legno, spess. 14,0 cm pannelli in fibra di legno, spess. 14,0 cm	m2	84,11
g	pannelli in fibra di legno, spess. 16,0 cm pannelli in fibra di legno, spess. 16,0 cm	m2	97,18
h	pannelli in fibra di legno, spess. 18,0 cm pannelli in fibra di legno, spess. 18,0 cm	m2	110,35
i	pannelli in fibra di legno, spess. 20,0 cm pannelli in fibra di legno, spess. 20,0 cm	m2	122,21
j	pannelli in fibra di legno, spess. 24,0 cm pannelli in fibra di legno, spess. 24,0 cm	m2	148,27
02.12.01.16	pannelli termoisolanti di polistirene estruso XPS: Pannelli termoisolanti di polistirene estruso XPS, forniti e posti in opera su pareti o soffitti e fissati secondo le disposizioni della ditta produttrice, compresi materiale di fissaggio, sfridi e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m. E' compreso nel prezzo il fissaggio meccanico necessario con tasselli, morsetti e simili da eseguire secondo il DTV. assorbimento di acqua mass. 0,2% del volume, densità ca. 35-40 kg/m3, con battuta, massima conducibilità termica 0,037 W/mK:		
a	pannelli in XPS, spess. 10,0 cm spessore 10,0 cm	m2	19,85
b	pannelli in XPS, spess. 12,0 cm spessore 12,0 cm	m2	22,85
c	pannelli in XPS, spess. 14,0 cm spessore 14,0 cm	m2	25,83
d	pannelli in XPS, spess. 16,0 cm spessore 16,0 cm	m2	28,81
e	pannelli in XPS, spess. 20,0 cm spessore 20,0 cm	m2	34,77
f	pannelli in XPS, spess. 22,0 cm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	spessore 22,0 cm	m2	37,75
02.12.01.17	pannelli in vetro cellulare per solaio, 130-140 kg/m3: Isolamento termico con pannelli in vetro cellulare per solaio, completamente inorganico, di vetro puro (min. 50% riciclato), ecologico, senza leganti aggiuntivi, pannelli ricoperti sulle due facce da un film in velo di vetro politenato, posti in opera a secco con giunti accostati senza incollaggio, compresi materiali di fissaggio, sfrido e altre prestazioni accessorie. Densità 130-140 kg/m3, resistenza media alla compressione min. 1,05 N/mm2, massima conducibilità termica 0,045 W/mK; impermeabile al vapore acqueo, non infiammabile (Euroklasse A1):		
a	pannelli in vetro cellulare, spess. 4,0 cm spessore: 4,0 cm	m2	25,84
b	pannelli in vetro cellulare, spess. 6,0 cm spessore: 6,0 cm	m2	39,28
c	pannelli in vetro cellulare, spess. 8,0 cm spessore: 8,0 cm	m2	51,83
d	pannelli in vetro cellulare, spess. 10,0 cm spessore: 10,0 cm	m2	64,69
e	pannelli in vetro cellulare, spess. 12,0 cm spessore: 12,0 cm	m2	77,81
f	pannelli in vetro cellulare, spess. 16,0 cm spessore: 16,0 cm	m2	103,81
g	pannelli in vetro cellulare, spess. 18,0 cm spessore: 18,0 cm	m2	116,72
h	pannelli in vetro cellulare, spess. 20,0 cm spessore: 20,0 cm	m2	129,77
02.12.01.18	pannelli in vetro cellulare per solaio, 160-170 kg/m3: Isolamento termico con pannelli in vetro cellulare per solaio, completamente inorganico, di vetro puro (min 50% riciclato), ecologico, senza leganti aggiuntivi, pannelli ricoperti sulle due facce da un film in velo di vetro politenato, posti in opera a secco con giunti accostati senza incollaggio, compresi materiali di fissaggio, sfrido e altre prestazioni accessorie. Densità 160-170 kg/m3, resistenza media alla compressione 1,60-1,70 N/mm2, massima conducibilità termica 0,045 W/mK; impermeabile al vapore acqueo, non infiammabile (Euroklasse A1):		
a	pannelli in vetro cellulare, spess. 4,0 cm spessore: 4,0 cm	m2	37,92
b	pannelli in vetro cellulare, spess. 6,0 cm spessore: 6,0 cm	m2	55,49
c	pannelli in vetro cellulare, spess. 8,0 cm spessore: 8,0 cm	m2	72,86
d	pannelli in vetro cellulare, spess. 10,0 cm spessore: 10,0 cm	m2	93,53
e	pannelli in vetro cellulare, spess. 12,0 cm spessore: 12,0 cm	m2	107,66
f	pannelli in vetro cellulare, spess. 16,0 cm spessore: 16,0 cm	m2	140,79
g	pannelli in vetro cellulare, spess. 18,0 cm spessore: 18,0 cm	m2	158,16
h	pannelli in vetro cellulare, spess. 20,0 cm spessore: 20,0 cm	m2	190,58
02.12.01.19	pannelli in vetro cellulare per pareti, 120 kg/m3:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Isolamento termico con pannelli in vetro cellulare per pareti, completamente inorganico, di vetro puro (min 50% riciclato), ecologico, senza leganti aggiuntivi, pannelli ricoperti sulle due facce (aventi la faccia superiore ricoperta di una pellicola in polipropilene e l'altra in velo di vetro politenato), posti in opera con speciale adesivo bituminoso con giunti sfalsati, accostati e stagni, compresi materiali di fissaggio, sfrido, altre prestazioni accessorie e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50 m. Densità ca. 120 kg/m <sup>3</sup> , resistenza alla compressione media 0,60-0,70 N/mm <sup>2</sup> , massima conducibilità termica 0,040 W/mK; impermeabile al vapore acqueo, non infiammabile (Euroklasse A1):		
a	pannelli in vetro cellulare, spess. 4,0 cm spessore: 4,0 cm	m2	33,02
b	pannelli in vetro cellulare, spess. 6,0 cm spessore: 6,0 cm	m2	46,57
c	pannelli in vetro cellulare, spess. 8,0 cm spessore: 8,0 cm	m2	58,11
d	pannelli in vetro cellulare, spess. 10,0 cm spessore: 10,0 cm	m2	70,44
e	pannelli in vetro cellulare, spess. 12,0 cm spessore: 12,0 cm	m2	82,18
f	pannelli in vetro cellulare, spess. 16,0 cm spessore: 16,0 cm	m2	103,70
g	pannelli in vetro cellulare, spess. 18,0 cm spessore: 18,0 cm	m2	112,99
h	pannelli in vetro cellulare, spess. 20,0 cm spessore: 20,0 cm	m2	124,73
02.12.01.20	Pannelli in silicato di calcio per sistemi di isolamento termico: Isolamento termico con pannelli in silicato di calcio a matrice minerale (farina di quarzo, idrato di calce, cemento) e sottoposto ad idrofobizzazione acquosa, permeabile al vapore, ecologico, riciclabile, adatto su pareti per "sistemi di isolamento termico", poste in opera a giunti sfalsati e ben chiusi, reazione al fuoco: euroclasse A1, compresi materiali di fissaggio, sfrido, ponteggi interni fino a un'altezza di 3,50 m e altre prestazioni accessorie. E' compreso nel prezzo il fissaggio meccanico necessario con tasselli, morsetti e simili da eseguire secondo il DTV. Massima conducibilità termica 0,045 W/mK; densità ca. 115 kg/m <sup>3</sup> , permeabilità al vapore acqueo ca. 3:		
a	Isolamento termico con pannelli in schiuma minerale, spess. 8,0 cm spessore: 8,0 cm	m2	56,15
b	Isolamento termico con pannelli in schiuma minerale, spess. 12,0 cm spessore: 12,0 cm	m2	63,34
c	Isolamento termico con pannelli in schiuma minerale, spess. 16,0 cm spessore: 16,0 cm	m2	70,93
d	Isolamento termico con pannelli in schiuma minerale, spess. 18,0 cm spessore: 18,0 cm	m2	74,60
e	Isolamento termico con pannelli in schiuma minerale, spess. 20,0 cm spessore: 20,0 cm	m2	78,26
f	Isolamento termico con pannelli in schiuma minerale, spess. 24,0 cm spessore: 24,0 cm	m2	97,83
g	Isolamento termico con pannelli in schiuma minerale, spess. 26,0 cm spessore: 26,0 cm	m2	107,61
h	Isolamento termico con pannelli in schiuma minerale, spess. 30,0 cm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	spessore: 30,0 cm	m2	126,93
i	Isolamento termico con pannelli in schiuma minerale, spess. 10,0 cm spessore: 10,0 cm	m2	59,92
02.12.01.21	pannelli compatti in fibra di legno per solaio: Isolamento termico con pannelli compatti in fibra di legno per pavimenti, posati in mono o bistrato, massima conducibilità termica 0,04 W/mK, densità > 160 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore ca. 5, reazione al fuoco: euroclasse E, tensione di compressione con deformazione pari al 10%: min. 0,07 N/mm2:		
a	pannelli compatti in fibra di legno, spess. 2,0 cm spessore: 2,0 cm	m2	6,46
b	pannelli compatti in fibra di legno, spess. 3,0 cm spessore: 3,0 cm	m2	7,92
c	pannelli compatti in fibra di legno, spess. 4,0 cm spessore: 4,0 cm	m2	9,40
d	pannelli compatti in fibra di legno, spess. 5,0 cm spessore: 5,0 cm	m2	10,89
e	pannelli compatti in fibra di legno, spess. 6,0 cm spessore: 6,0 cm	m2	12,38
f	pannelli compatti in fibra di legno, spess. 7,0 cm spessore: 7,0 cm	m2	13,86
g	pannelli compatti in fibra di legno, spess. 8,0 cm spessore: 8,0 cm	m2	15,35
h	pannelli compatti in fibra di legno, spess. 9,0 cm spessore: 9,0 cm	m2	16,83
i	pannelli compatti in fibra di legno, spess. 10,0 cm spessore: 10,0 cm	m2	18,31
02.12.01.25	Granulato in vetro cellulare, <=0,085 W/mk, sotto fondazioni: Isolamento termico in granulato di vetro cellulare, granulometria 30/50 mm, sotto fondazioni, completamente inorganico, densità min. 170kg/m3, Ev2 min. 45 MN/m2, conducibilità termica riporto a secco <= 0,085 W/mk, comportamento al fuoco classe A1, fornito e posto in opera in strati incluso lo stendimento e il costipamento; esecuzione secondo disegno:		
a	spess. 15cm spessore complessivo 15 cm	m2	19,35
b	spess. 25cm spessore complessivo 25 cm	m2	32,00
02.12.02	Isolamenti acustici Isolamenti acustici		
02.12.02.01	Isolam. acust. largh. 12-20cm: Isolamento acustico sotto le tramezze, fornito e posto in opera con strisce della larghezza da 12 a 20 cm, compreso lo sfrido:		
a	fibra legno spess. 20mm in fibra di legno legata con cemento, spessore 20 mm	m	2,45
b	trucioli gomma spess. 8mm in trucioli di gomma ossidata, impastati con lattice, rivestite da un lato con feltro bitumato, spessore 8 mm	m	3,13
d	granulato di gomma in granulato di gomma legato a mezzo polimeri, densità > 0,70kg/dm3, rigidità dinamica < 100MN/m3, capacità alla compressione c <0,5mm, spessore 5 mm	m2	3,47

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
02.12.02.02	Isolam. anticalpestio, carico 5 kN/m <sup>2</sup> : Isolamento acustico anticalpestio in feltro di fibra minerale, a supporto di massetti galleggianti, per carichi fino a 5,00 kN/m <sup>2</sup> , fornito e posto in opera con giunti sfalsati e accostati, compreso risolto a parete e sfridi:		
a	feltro in poliestere, peso >300g/m <sup>2</sup> , spess. 3,5mm feltro in poliestere, incluso uno strato separatore stagno, peso >300g/m <sup>2</sup> , rigidità dinamica S' <50MN/m <sup>3</sup> , spessore ca. 3,5 mm	m <sup>2</sup>	4,75
b	pannelli in feltro di poliestere-cotone, peso <1500g/m <sup>2</sup> , spess. 12mm pannelli in feltro di poliestere-cotone, incluso uno strato separatore resistente allo strappo, stagno e in sintonia con le regole fisico-tecniche, peso <1500g/m <sup>2</sup> , rigidità dinamica S' <25MN/m <sup>3</sup> , capacità alla compressione c <4mm, spessore 12 mm	m <sup>2</sup>	9,61
c	polietilene espanso, densità <25kg/m <sup>3</sup> , spess. 5mm in pannelli in polietilene espanso a cellule chiuse, densità <25 kg/m <sup>3</sup> , variazione dello spessore sotto sforzo <10%, spessore 5 mm	m <sup>2</sup>	3,37
d	trucioli di gomma con rivestimento, spess. 5mm in granulato di gomma legato, rivestito su un lato con strato separatore resistente allo strappo, rigidità dinamica S' <17MN/m <sup>3</sup> , capacità alla compressione c =2mm, spessore 5 mm	m <sup>2</sup>	8,41
e	trucioli di gomma con rivestimento, spess. 8mm in granulato di gomma legato, rivestito su un lato con strato separatore resistente allo strappo, rigidità dinamica S' <14MN/m <sup>3</sup> , capacità alla compressione c =3mm, spessore 8 mm	m <sup>2</sup>	9,70
f	trucioli di gomma con rivestimento, spess. 10mm in granulato di gomma legato, rivestito su un lato con strato separatore resistente allo strappo, rigidità dinamica S' <18MN/m <sup>3</sup> , capacità alla compressione c =3mm, spessore 10 mm	m <sup>2</sup>	8,71
g	fibra di roccia, spess. 25mm Lastre in fibra di roccia, massima conducibilità termica 0,040 W/mK, permeabilità al vapore acqueo valore ca. 1, reazione al fuoco: euroclasse A1, rigidità dinamica mass. 15 MN/m <sup>2</sup> ; adatto per l'isolamento acustico anticalpestio, acustico e termico di solai e pavimenti, spessore 25mm	m <sup>2</sup>	7,92
02.12.02.03	Isolam. anticalpestio, pannelli in fibra di legno, carico 5 kN/m <sup>2</sup> : Isolamento acustico anticalpestio in pannelli di fibra di legno, a supporto di massetti galleggianti e anche come supporto per pavimenti su solai in legno, per carichi fino a 5,00 kN/m <sup>2</sup> , fornito e posto in opera con giunti sovrapposti/accostati, compresi compresi materiali di fissaggio, risvolti a parete e sfridi:		
e	pannelli in fibra di legno, spessore 21-20mm spessore: 21-20 mm, incluso uno strato separatore resistente allo strappo, stagno e in sintonia con le regole fisico-tecniche, massima conducibilità termica 0,045 W/mK, densità ca. 175 kg/m <sup>3</sup> ; reazione al fuoco: euroclasse E, rigidità dinamica < 30 MN/m <sup>3</sup> , capacità alla compressione c <2mm, adatto per l'isolamento acustico anticalpestio, acustico e termico di solai e pavimenti	m <sup>2</sup>	12,28
f	pannelli in fibra di legno, spessore 31-30mm spessore: 31-30 mm, incluso uno strato separatore resistente allo strappo, stagno e in sintonia con le regole fisico-tecniche, massima conducibilità termica 0,045 W/mK, densità ca. 175 kg/m <sup>3</sup> ; reazione al fuoco: euroclasse E, rigidità dinamica < 30 MN/m <sup>3</sup> , capacità alla compressione c <2mm, adatto per l'isolamento acustico anticalpestio, acustico e termico di solai e pavimenti	m <sup>2</sup>	14,65
02.12.02.08	Isolam. anticalpestio, EPS-T, carico 5 kN/m <sup>2</sup> : Isolamento acustico anticalpestio in EPS-T, a supporto di massetti galleggianti, per carichi fino a 5,00 kN/m <sup>2</sup> , fornito e posto in opera con giunti sovrapposti/accostati, compresi materiali di fissaggio, risvolti a parete e sfridi:		
a	spessore 20-2mm spessore 20-2mm, incluso uno strato separatore resistente allo strappo e stagno, massima conducibilità termica 0,045 W/mK, rigidità dinamica S' < 30 MN/m <sup>3</sup> , capacità alla compressione c < 2mm	m <sup>2</sup>	11,74

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	b spessore 30-2mm spessore 30-2mm, incluso uno strato separatore stagno e resistente allo strappo, massima conducibilità termica 0,045 W/mK, rigidità dinamica S' < 20 MN/m3, capacità alla compressione c <= 2mm	m2	13,70
02.12.02.09	Isolam. anticalpestio, lana minerale, carico 5 kN/m2: Isolamento acustico anticalpestio in lana minerale, a supporto di massetti galleggianti, per carichi fino a 5,00 kN/m2, fornito e posto in opera con giunti sovrapposti/accostati, compresi materiali di fissaggio, risvolti a parete e sfridi:		
	a spessore 20-5mm spessore 20-5 mm, incluso uno strato separatore resistente allo strappo e stagno, massima conducibilità termica 0,045 W/mK, rigidità dinamica S' < 18 MN/m3, capacità alla compressione c < 5mm	m2	11,94
	b spessore 30-5mm spessore 30-5 mm, incluso uno strato separatore stagno e resistente allo strappo, massima conducibilità termica 0,045 W/mK, rigidità dinamica S' < 11 MN/m3, capacità alla compressione c < 5mm	m2	14,04
02.12.02.20	Isolam. anticalpestio, granulato di gomma, carico 10 kN/m2: Isolamento acustico anticalpestio in granulato di gomma legato, a supporto di massetti galleggianti, per carichi fino a 10,00 kN/m2, fornito e posto in opera con giunti sfalsati e accostati, compreso risolto a parete e sfridi:		
	d trucioli di gomma con rivestimento, spess. 5mm spessore 5 mm, rivestito su un lato con strato separatore stagno e resistente allo strappo, rigidità dinamica densità > 600 kg/m3, S' < 65 MN/m3, capacità alla compressione c < 0,5 mm	m2	11,50
02.12.02.21	Isolam. anticalpestio, lana minerale, carico 10 kN/m2: Isolamento acustico anticalpestio in lana minerale, a supporto di massetti galleggianti, per carichi fino a 10,00 kN/m2, fornito e posto in opera con giunti sovrapposti/accostati, compresi materiali di fissaggio, risvolti a parete e sfridi:		
	a spessore 20-2mm spessore 20-2 mm, incluso uno strato separatore resistente allo strappo e stagno, massima conducibilità termica 0,045 W/mK, rigidità dinamica S' < 50 MN/m3, capacità alla compressione c < 2mm	m2	
	b spessore 30-2mm spessore 30-2 mm, incluso uno strato separatore resistente allo strappo e stagno, massima conducibilità termica 0,045 W/mK, rigidità dinamica S' < 30 MN/m3, capacità alla compressione c < 2mm	m2	
02.12.03	Sistemi di isolamento termico a cappotto Sistemi di isolamento termico a cappotto		
02.12.03.01	sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di lana minerale 035 sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di lana minerale 035		
	a sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di lana minerale 035 con una densità specifica omogenea di min.120kg/m³ con intonaco finale minerale K 1,5mm, colore bianco, incollato, tassellato e rasato - spessore coibentazione 10cm sistema di capotto, fornitura e messa in opera con lastre isolanti in lana minerale, con la direzione delle fibre parrallela alla superficie, resistenza a trazione di min. 7,5N/mm², con densità omogenea lungo tutta la sezione della lastra coibente densità specifica di min. 120kg/m³, con conduttività termica specifica di 0,035W/mk, non combustibile, euroclasse A1 incollare con malta minerale additivata su supporti adatti di muratura, tassellato con dei tasselli affidabili con vite in acciaio con omologazione edilizia, numero di tasselli secondo le norme nazionali, minimo con un valore di base di velocità di vento di 90km/h, fornitura di malta minerale additivata di armatura, strato minimo di 5mm, con annegamento di una rete in fibra di vetro resaistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10cm, , compreso gli angoli e armatura diagonale, fornita e applicazione di una mano di fondo su supporti minerali leggermente assorbenti, riempitiva per la sucessione applicazione di intonaci minerali e al silicato di potassio, trasmettitore di aderenza, regolatore di assorbimento,		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	fornitura e applicazione di un intonaco finale minerale, aperto al vapore acqueo, con granulometria di 1,5mm, colore bianco. Tutti i componenti devono essere forniti di un singolo fornitore e devono avere una omologazione edilizia per i cappotti esterni. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 6cm. - spessore coibentazione 10cm	m2	82,43
b	sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.03.01a sovrapprezzo per 02.12.03.01a. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 6cm.	m2/cm	2,70
02.12.03.02	sistema di cappotto su muratura con lamelle in lana minerale 041 sistema di cappotto su muratura con lamelle in lana minerale 041		
a	sistema di cappotto su muratura con lamelle in lana minerale 041, con densità specifica di min.70kg/m <sup>3</sup> con intonaco finale minerale K 1,5mm, colore bianco, incollato, tassellato e rasato - spessore coibentazione 10cm  sistema di capotto, fornitura e messa in opera con lastre isolanti in lana minerale detti lamelle, con la direzione delle fibre perpendicolare alla superficie, resistenza a trazione di >80N/mm <sup>2</sup> , densità specificasuperiore a 70kg/m <sup>3</sup> , con conduttività termica specifica di 0,041W/mk, non combustibile, euroclasse A1 incollare con malta minerale additivata su supporti adatti di muratura, tassellato con dei tasselli affondabili con vite in acciaio con omologazione edilizia, numero di tasselli secondo le norme nazionali, minimo con un valore di base di velocità di vento di 90km/h, fornitura di malta minerale additivata di armatura, strato minimo di 5mm, con annegamento di una rete in fibra di vetro resaistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10cm, , compreso gli angoli e armatura diagonale, fornita e applicazione di una mano di fondo su supporti minerali leggermente assorbenti, riempitiva per la sucessione applicazione di intonaci minerali e al silicato di potassio, trasmettitore di aderenza, regolatore di assorbimento, fornitura e applicazione di un intonaco finale minerale, aperto al vapore acqueo, con granulometria di 1,5mm, colore bianco. Tutti i componenti devono essere forniti di un singolo fornitore e devono avere una omologazione edilizia per i cappotti esterni. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 8cm. - spessore coibentazione 10cm	m2	91,01
b	sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.03.02a sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore per 02.12.03.02a. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 8cm.	m2/cm	2,47
02.12.03.03	sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di canapa 039 sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di canapa 039		
a	sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di canapa 039 con densità specifica di ca.100kg/m <sup>3</sup> con intonaco finale minerale K 1,5mm,colore bianco, incollato, tassellato e rasato - spessore coibentazione 10cm  sistema di capotto, fornitura e messa in opera con lastre isolanti in canapa, con la direzione delle fibre tridimensionale alla superficie, con i fori per la tassellatura prestampati, resistenza a trazione di min. 8N/mm <sup>2</sup> , densità specifica omogena di min. 100kg/m <sup>3</sup> , con conduttività termica specifica di 0,039W/mk, comportamento al fuoco Bs1d0, euroclasse E, capacità di accumulo di calore di 1700J, incollare con malta minerale additivata su supporti adatti di muratura, tassellato con dei tasselli affondabili con vite in acciaio e con omologazione edilizia, numero di tasselli secondo le norme nazionali, minimo con un valore di base di velocità di vento di 90km/h, fornitura di malta minerale additivata di armatura, strato minimo di 8mm, con annegamento di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10cm, , compreso gli angoli e armatura diagonale, fornita e applicazione di una mano di fondo su supporti minerali leggermente assorbenti, riempitiva per la sucessione applicazione di intonaci minerali e al silicato di potassio, trasmettitore di aderenza, regolatore di assorbimento, fornitura e applicazione di un intonaco finale minerale, aperto al vapore acqueo, con granulometria di 1,5mm, colore bianco. Tutti i componenti devono essere forniti di un singolo fornitore e devono avere una omologazione edilizia per i cappotti esterni. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 4cm. - spessore coibentazione 10cm	m2	96,41
b	sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.03.03a sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore per 02.12.03.03a. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 4cm.	m2/cm	3,32

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
02.12.03.04	sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di fibra in legno 039 sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di fibra in legno 039		
a	sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di fibra in legno 040 con densità specifica di min.130kg/m <sup>3</sup> con intonaco finale minerale K 1,5mm, colore bianco, incollato, tassellato e rasato - spessore coibentazione 10cm Sistema di cappotto, fornitura e messa in opera con lastre isolanti in fibra di legno tenero, con la direzione delle fibre parallela alla superficie, resistenza a trazione di min. 7,5N/mm <sup>2</sup> , con superficie altamente compattata, densità specifica di min. 130kg/m <sup>3</sup> , con conduttività termica specifica di 0,040W/mk, comportamento al fuoco B1 o B2, euroclasse E incollare con malta minerale additivata su supporti adatti di muratura, tassellato con dei tasselli affondabili con omologazione edilizia, numero di tasselli secondo le norme nazionali, minimo con un valore di base di velocità di vento di 90km/h, fornitura di malta minerale di fondo o additivata di armatura, strato minimo di 8mm, con annegamento di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10cm, compreso gli angoli e armatura diagonale, fornitura e applicazione di una mano di fondo a dispersione ai silicati, riempitiva per la successiva applicazione di intonaci minerali, in resina siliconica e ai silicati, trasmettitore di aderenza, con pigmenti, regolatore di assorbimento, fornitura e applicazione di un intonaco finale minerale, aperto al vapore acqueo, con granulometria di 1,5mm, colore bianco. Tutti i componenti devono essere forniti da un singolo fornitore e devono avere una omologazione edilizia per i cappotti esterni. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 4cm. - spessore coibentazione 10cm	m2	97,89
b	sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore per 02.12.03.04a sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore per 02.12.03.04a. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 4cm.	m2/cm	3,80
02.12.03.05	sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di sughero 040 sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di sughero 040		
a	sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di sughero 040 con densità specifica di ca.120kg/m <sup>3</sup> con intonaco finale minerale K 1,5mm, colore bianco, incollato, tassellato e rasato - spessore coibentazione 10cm sistema di capotto, fornitura e messa in opera con lastre isolanti in sughero, resistenza a trazione di min. 5N/mm <sup>2</sup> , densità specifica di ca.120kg/m <sup>3</sup> , con conduttività termica specifica di 0,040W/mk, comportamento al fuoco Bs1d0, euroclasse E incollare con malta minerale additivata su supporti adatti di muratura, tassellato con dei tasselli affondabili con vite in acciaio con omologazione edilizia, numero di tasselli secondo le norme nazionali, minimo con un valore di base di velocità di vento di 90km/h, fornitura di malta minerale additivata di armatura, strato minimo di 5mm, con annegamento di una rete in fibra di vetro resaiistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10cm, , compreso gli angoli e armatura diagonale, forniture e applicazione di una mano di fondo su supporti minerali leggermente assorbenti, riempitiva per la sucessione applicazione di intonaci minerali e al silicato di potassio, trasmettitore di aderenza, regolatore di assorbimento, fornitura e applicazione di un intonaco finale minerale, aperto al vapore acqueo, con granulometria di 1,5mm, colore bianco. Tutti i componenti devono essere forniti di un singolo fornitore e devono avere una omologazione edilizia per i cappotti esterni. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 4cm. - spessore coibentazione 10cm	m2	113,04
b	sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.03.05a Sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore sovrapprezzo per 02.12.03.05a. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 4cm.	m2/cm	5,50
02.12.03.06	sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti in schiuma minerale 045 sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti in schiuma minerale 045		
a	sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti in schiuma minerale 045 con densità specifica di ca.130kg/m <sup>3</sup> con intonaco finale minerale K 1,5mm, colore bianco, incollato, tassellato e rasato - spessore coibentazione 10cm sistema di capotto, fornitura e messa in opera con lastre in schiuma minerale, resistenza a trazione di min. 0,036N/mm <sup>2</sup> , densità specifica di min. 130kg/m <sup>3</sup> , con conduttività termica specifica di 0,045W/mk, non combustibile, euroclasse A2 incollare con malta minerale additivata su supporti adatti di muratura, tassellato con		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	dei tasselli affondabili con vite in acciaio con omologazione edilizia, numero di tasselli secondo le norme nazionali, minimo con un valore di base di velocità di vento di 90km/h, fornitura di malta minerale additivata di armatura, strato minimo di 5mm, con anneggiamento di una rete in fibra di vetro resaiistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10cm, , compreso gli angoli e armatura diagonale, fornita e applicazione di una mano di fondo su supporti minerali leggermente assorbenti, riempitiva per la sucessione applicazione di intonaci minerali e al silicato di potassio, trasmettitore di aderenza, regolatore di assorbimento, fornitura e applicazione di un intonaco finale minerale, aperto al vapore acqueo, con granulometria di 1,5mm, colore bianco. Tutti i componenti devono essere forniti di un singolo fornitore e devono avere una omologazione edilizia per i cappotti esterni. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 6cm. - spessore coibentazione 10cm	m2	98,48
	b sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.03.06a Sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore sovrapprezzo per 02.12.03.06a. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 6cm.	m2/cm	2,43
02.12.03.07	sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti dipolistirene espanso sinterizzato 036 sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti dipolistirene espanso sinterizzato 036		
	a sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti dipolistirene espanso sinterizzato 036 con densità specifica media di 17kg/m <sup>3</sup> con intonaco finale minerale K 1,5mm, colore bianco, incollato, tassellato e rasato - spessore coibentazione 10cm sistema di capotto, fornitura e messa in opera con lastre in polistirene espanso EPS, resistenza a trazione perpendicolare alla lastra di > 100kPa, densità media di 17kg/m <sup>3</sup> , con conduttività termica specifica di 0,036W/mK a 10°C, comportamento al fuoco classe B2 difficilmente infiammabile, euroclasse E incollare con malta minerale additivata su supporti adatti di muratura, tassellato con dei tasselli affondabili con vite in acciaio con omologazione edilizia, numero di tasselli secondo le norme nazionali, minimo con un valore di base di velocità di vento di 90km/h, fornitura di malta minerale additivata di armatura, strato minimo di 5mm, con anneggiamento di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10cm, , compreso gli angoli e armatura diagonale, fornita e applicazione di una mano di fondo su supporti minerali leggermente assorbenti, riempitiva per la sucessione applicazione di intonaci minerali e al silicato di potassio, trasmettitore di aderenza, regolatore di assorbimento, fornitura e applicazione di un intonaco finale minerale, aperto al vapore acqueo, con granulometria di 1,5mm, colore bianco. Tutti i componenti devono essere forniti di un singolo fornitore e devono avere una omologazione edilizia per i cappotti esterni - spessore coibentazione 10cm	m2	69,78
	b sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.03.07a Sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore sovrapprezzo per 02.12.03.07a.	m2/cm	1,63
02.12.03.08	sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti dipolistirene espanso sinterizzato 031 sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti dipolistirene espanso sinterizzato 031		
	a sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti dipolistirene espanso sinterizzato con densità specifica media di 17kg/m <sup>3</sup> con intonaco finale minerale K 1,5mm, colore bianco, incollato, tassellato e rasato - spessore coibentazione 10cm sistema di capotto, fornitura e messa in opera con lastre in polistirene espanso EPS sinterizzato, contenente di particelle di grafite, resistenza a trazione perpendicolare alla lastra di > 100kPa, densità media di 17kg/m <sup>3</sup> , con conduttività termica specifica di 0,031W/mK a 10°C, comportamento al fuoco classe B2 difficilmente infiammabile, euroclasse E incollare con malta minerale additivata su supporti adatti di muratura, tassellato con dei tasselli affondabili con vite in acciaio con omologazione edilizia, numero di tasselli secondo le norme nazionali, minimo con un valore di base di velocità di vento di 90km/h, fornitura di malta minerale additivata di armatura, strato minimo di 5mm, con anneggiamento di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10cm, , compreso gli angoli e armatura diagonale, fornita e applicazione di una mano di fondo su supporti minerali leggermente assorbenti, riempitiva per la sucessione applicazione di intonaci minerali e al silicato di potassio, trasmettitore di aderenza, regolatore di assorbimento, fornitura e		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	applicazione di un intonaco finale minerale, aperto al vapore acqueo, con granulometria di 1,5mm, colore bianco. Tutti i componenti devono essere forniti di un singolo fornitore e devono avere una omologazione edilizia per i cappotti esterni - spessore coibentazione 10cm	m2	74,45
b	sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.03.08a Sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore sovrapprezzo per 02.12.03.08a.	m2/cm	1,92
02.12.03.09	sistema di cappotto su muratura con lastre polyuretano 026 sistema di cappotto su muratura con lastre polyuretano 026		
a	sistema di cappotto su muratura con lastre polyuretano 026 con densità specifica di ca. 35kg/m <sup>3</sup> con intonaco finale minerale K 1,5mm, colore bianco, incollato, tassellato e rasato - spessore coibentazione 10cm sistema di capotto, fornitura e messa in opera con lastre isolanti in schiuma polyiso espansa rigida PIR, resistenza perpendicolare alla lastra di >100 KPa, con elevato comprimento superficiale, densità specifica ca. 35kg/m <sup>3</sup> , con conduttività termica specifica di 0,026W/mk a +10°C, non combustibile, euroclasse A1 incollare con malta minerale additivata su supporti adatti di muratura, tassellato con dei tasselli affondabili con vite in acciaio con omologazione edilizia, numero di tasselli secondo le norme nazionali, minimo con un valore di base di velocità di vento di 90km/h, fornitura di malta minerale additivata di armatura, strato minimo di 5mm, con annegamento di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10cm, compreso gli angoli e armatura diagonale, fornita e applicazione di una mano di fondo su supporti minerali leggermente assorbenti, riempitiva per la successione applicazione di intonaci minerali e al silicato di potassio, trasmettitore di aderenza, regolatore di assorbimento, fornitura e applicazione di un intonaco finale minerale, aperto al vapore acqueo, con granulometria di 1,5mm, colore bianco. Tutti i componenti devono essere forniti di un singolo fornitore e devono avere una omologazione edilizia per i cappotti esterni. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 4cm con eccezione di 5cm. - spessore coibentazione 10cm	m2	90,03
b	sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.03.09a Sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore sovrapprezzo per 02.12.03.08a.	m2/cm	3,21
02.12.03.20	intonacare con intonaco finale minerale K1,5mm bianco su superfici calcestruzzo fornitura di malta minerale additivata di armatura, strato minimo di 5mm, con annegamento di una rete in fibra di vetro resaiistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10cm, e fornitura e applicazione di un intonaco finale minerale, aperto al vapore acqueo, con granulometria di 1,5mm, colore bianco, su superfici di calcestruzzo e o di muratura non coibentati. Un eventuale trattamento del supporto viene onorato a parte	m2	29,27
02.12.03.21	sovrapprezzo su sistema di cappotto su muratura incollato, tassellato e rasato per intonaco finale organico K 1,5mm, colore bianco sovrapprezzo su sistema di cappotto su muratura incollato, tassellato e rasato per intonaco finale a base organico K 1,5mm, colore bianco, con ottima restenza agli agenti atmosferici, ottima impermeabilità all'acqua e al vapore acqueo. Compreso é una mano di fondo a base al silicato di potassio su supporti minerali leggermente assorbenti, riempitiva, trasmettitore di aderenza, regolatore di assorbimento	m2	9,03
02.12.03.22	sovrapprezzo sul sistema di cappotto in facciata per la esecuzione con lo sistema di zoccolo su muratura incollato e rasato con colla bicomponente sovrapprezzo sul sistema di cappotto in facciata per la esecuzione dello stesso nella zoccolatura e nella zona di spruzzo con lastra altamente comprimato del tipo EPS-P con una conducibilità termica di 0,035W/mK incollato e rasato con una colla bicomponente a base di dispersione e miscelato in un rapporto di 1:1 con cemento 32,5	m2	32,43
02.12.03.23	sovrapprezzo per intonaco finale organicocolorato sovrapprezzo per intonaco finale organicocolorato		
a	sovrapprezzo per intonaco finale organico, colorato per la classe di colore 1 sovrapprezzo per intonaco finale a base organico, colorato per la classe di colore 1, con ottima restenza agli agenti atmosferici, ottima impermeabilità all'acqua e al vapore acqueo. Compreso é una mano di fondo a base al silicato di potassio su supporti minerali leggermente assorbenti, riempitiva, trasmettitore di aderenza,		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	regolatore di assorbimento,	m2	0,60
b	sovrapprezzo per intonaco finale organico, colorato per la classe di colore 2 sovrapprezzo per intonaco finale a base organico, colorato per la classe di colore 2, con ottima restenza agli agenti atmosferici, ottima impermeabilità all'acqua e al vapore acqueo. Compreso é una mano di fondo a base al silicato di potassio su supporti minerali leggermente assorbenti, riempitiva , trasmettitore di aderenza, regolatore di assorbimento,	m2	1,35
c	sovrapprezzo per intonaco finale organico, colorato per la classe di colore 3 sovrapprezzo per intonaco finale a base organico, colorato per la classe di colore 3, con ottima restenza agli agenti atmosferici, ottima impermeabilità all'acqua e al vapore acqueo. Compreso é una mano di fondo a base al silicato di potassio su supporti minerali leggermente assorbenti, riempitiva , trasmettitore di aderenza, regolatore di assorbimento,	m2	2,29
d	sovrapprezzo per intonaco finale organico, colorato per la classe di colore 4 sovrapprezzo per intonaco finale a base organico, colorato per la classe di colore 4, con ottima restenza agli agenti atmosferici, ottima impermeabilità all'acqua e al vapore acqueo. Compreso é una mano di fondo a base al silicato di potassio su supporti minerali leggermente assorbenti, riempitiva , trasmettitore di aderenza, regolatore di assorbimento,	m2	4,46
02.12.03.24	sovrapprezzo per granulo per intonaco finale sovrapprezzo per granulo per intonaco finale minerale o ad base organico colore bianco		
a	sovrapprezzo per granulo K2mm per intonaco finale minerale o ad base organico colore bianco sovrapprezzo per granulo K 2mm per intonaco finale minerale o a base organico organico, colore bianco	m2	1,50
b	sovrapprezzo per granulo K 3mm per intonaco finale minerale o ad base organico colore bianco sovrapprezzo per granulo K 3mm per intonaco finale minerale o a base organico organico, colore bianco	m2	4,92
c	sovrapprezzo per granulo K 4mm per intonaco finale minerale o ad base organico colore bianco sovrapprezzo per granulo K 4mm per intonaco finale minerale o a base organico organico, colore bianco	m2	7,43
d	sovrapprezzo per granulo K 6mm per intonaco finale minerale o ad base organico colore bianco sovrapprezzo per granulo K 6mm per intonaco finale minerale o a base organico organico, colore bianco	m2	9,71
02.13	Canne fumarie e di ventilazione Il gruppo 02.13 comprende i seguenti sottogruppi:  02.13.01 Canne fumarie 02.13.02 Canne di ventilazione 02.13.03 Comignoli 02.13.04 Accessori		
02.13.01	Canne fumarie Canne fumarie		
02.13.01.02	Canna fumaria con controcanna: Canna fumaria per impianto termico, in elementi prefabbricati di 33 cm, costituita da canna interna in refrattario resistente al calore e inattaccabile dagli acidi con pareti molto compatte giuntate mediante innesto a bicchiere, camicia esterna in calcestruzzo leggero vibrocompresso con strato coibente in fibra minerale ad alta densità frapposta tra canna interna e canna esterna, fornita e posta in opera, manicotto di compensazione in acciaio inox, elemento di raccordo caldaia, elemento di ispezione con portello, sigillatura dei giunti con sigillante antiacido e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m. La copertura del portello e la griglia di ventilazione saranno retribuite separatamente.		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	∅ 14cm diametro interno canna 14 cm	m	126,94
c	∅ 16cm diametro interno canna 16 cm	m	140,59
d	∅ 18cm diametro interno canna 18 cm	m	153,99
e	∅ 20cm diametro interno canna 20 cm	m	163,18
02.13.01.03	Canna fumaria con controcanna: Canna fumaria con condotti collettivi ramificati per combustibile solido, liquido o gassoso, canna fumaria con controcanna in elementi prefabbricati di 33 cm, costituita da due canne interne in refrattario resistente al calore ed inattaccabile dagli agenti acidi, con pareti molto compatte giuntate mediante innesto a bicchiere, camicia esterna in calcestruzzo leggero vibrocompresso e cordoli in fibra minerale pressata ogni 66 mm frapposti tra canna interna e canna esterna, fornita e posta in opera, compresi elemento di raccordo, elemento deviatore, piastra appoggio di partenza ed intermedie, manicotto di compensazione in acciaio inossidabile, piastra di chiusura terminale a due fori, sigillatura dei giunti con sigillante antiacido e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	∅14 e ∅12cm con due canne del diametro interno pari a 14 cm e 12 cm	m	177,56
b	∅16 e ∅12cm con due canne del diametro interno pari a 16 cm e 12 cm	m	183,77
c	∅16 e ∅14cm con due canne del diametro interno pari a 16 cm e 14 cm	m	201,04
d	∅18 e ∅12cm con due canne del diametro interno pari a 18 cm e 12 cm	m	208,08
e	∅18 e ∅14cm con due canne del diametro interno pari a 18 cm e 14 cm	m	223,54
02.13.01.04	Canna fumaria con controcanna: Canna fumaria con canale aerazione incorporato in elementi prefabbricati di 33 cm, costituita da canna interna in refrattario resistente al calore e inattaccabile dagli acidi, con pareti molto compatte giuntate mediante innesto a bicchiere, camicia esterna in calcestruzzo leggero vibrocompresso con canale di aerazione incorporato, strato coibente in fibra minerale pressata tra canna interna e canna esterna, fornita e posta in opera, compensatori di dilatazione in acciaio inox, apertura di raccordo, elemento di ispezione con portello, sigillatura dei giunti con sigillante antiacido e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, la copertura del portello e la griglia di ventilazione saranno retribuite separatamente.		
a	∅ 14cm + esalaz. 10x22cm con diametro interno canna fumaria 14 cm e sezione canale aerazione 10x22 cm	m	132,62
b	∅ 16cm + esalaz. 10x24cm con diametro interno canna fumaria 16 cm e sezione canale aerazione 10x24 cm	m	146,27
c	∅ 18cm + esalaz. 10x26cm con diametro interno canna fumaria 18 cm e sezione canale aerazione 10x26 cm	m	161,43
d	∅ 20cm + esalaz. 12x28cm con diametro interno canna fumaria 20 cm e sezione canale aerazione 12x28 cm	m	170,62
02.13.02	Canne di ventilazione Canne di ventilazione		
02.13.02.01	Canna esalazione: Condotto collettivo ramificato per ventilazione in conglomerato di cemento vibrocompresso, a parete semplice, sezione rettangolare, tipo monoblocco in		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	elementi da 25(H) cm, fornito e posto in opera, compresi elementi di raccordo, piastrelle di blocco deviatore, fori di allacciamento, sigillatura dei giunti in malta di cemento e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	1 collett. + 1 esalaz. 16x36cm con un collettore e un condotto secondario, per ventilazione, misure esterne 16x36 cm	m	30,11
b	1 collett. + 1 esalaz. 20x40cm con un collettore e un condotto secondario, per ventilazione, misure esterne 20x40 cm	m	33,86
c	2 collett. + 2 esalaz. 29x56cm con due collettori e due condotti secondario per ventilazione, misure esterne 29x56 cm	m	37,61
02.13.02.03	Tubo esalazione in PVC: Tubi con giunti a bicchiere, in materia plastica per aerazione, a sezione circolare, forniti e posti in opera, compresi curve, collari, zanche, graffe, sigillatura, ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m e sfridi:		
a	DN 82mm diametro esterno 82 mm	m	8,59
b	DN 100mm diametro esterno 100 mm	m	9,28
c	DN 160mm diametro esterno 160 mm	m	13,08
d	DN 200mm diametro esterno 200 mm	m	16,42
02.13.03	Comignoli Comignoli		
02.13.03.01	Comignolo con copertina: Comignolo emergente dal tetto eseguito in mattoni doppio UNI della dimensione di 12x12x25 cm e malta bastarda della classe M5, spessore 12 cm, compresi piastra di chiusura con foro, estradosso con pendenza; rialzo terminale in calcestruzzo. Esecuzione conforme disegno. Sono inclusi nel prezzo la coibentazione della canna fumaria con pannelli in fibra di minerale pressata, il rivestimento con intonaco, i raccordi alla conversa perimetrale, i ponteggi esterni vengono compensati a parte, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	100x100x200(H)cm sezione 100x100 cm e altezza media fuori tetto 200 cm	cad	580,11
b	150x150x200(H)cm sezione 150x150 cm e altezza media fuori tetto 200 cm	cad	680,94
02.13.03.02	Comignolo a 2 falde: Comignolo emergente dal tetto eseguito in mattoni doppio UNI della dimensione di 12x12x25 cm e malta bastarda della classe M5, spessore 12 cm, compresi piastra di chiusura con foro, estradosso con pendenza; rialzo terminale con copertura a due falde e manto in tegole. Esecuzione conforme disegno. Sono inclusi nel prezzo la coibentazione della canna fumaria con pannelli in fibra minerale pressata, il rivestimento con intonaco, la formazione dei gocciolatoi, i raccordi alla conversa perimetrale, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; i ponteggi esterni vengono compensati a parte:		
a	100x100x200(H)cm sezione 100x100 cm e altezza media fuori tetto 200 cm	cad	680,94
b	150x150x200(H)cm sezione 150x150 cm e altezza media fuori tetto 200 cm	cad	762,32
02.13.04	Accessori Accessori		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
02.13.04.01	Portina pulizia canna camino: Portina a doppia parete per pulizia canna fumaria, in acciaio zincato con chiusura a chiave a tubo a foro quadro, fornita e posta in opera, compresi vaschetta fuliggine, formazione della nicchia d'apertura e ogni altra prestazione accessoria:		
a	14x20cm apertura netta 14x20 cm	cad	35,22
b	20x30cm apertura netta 20x30 cm	cad	49,89
02.13.04.02	Coperchio imbocco canna: Coperchio per imbocco di canna fumaria con telaietto in acciaio zincato, fornito e posto in opera, compresi materiali di fissaggio; i ponteggi esterni vengono compensati a parte:		
a	10cm diametro tubo 10 cm	cad	23,97
02.13.04.03	Griglietta regolabile: Griglietta regolabile in PVC con telaio, fornita e posta in opera, compresi i materiali di fissaggio e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	10cm diametro tubo 10 cm	cad	26,90
02.13.04.04	Portina ispezione: Portina d'ispezione in lamiera zincata con faccia vista liscia e telaietto da murare, fornita e posta in opera, materiali di fissaggio, nonchè ogni altra prestazione accessoria:		
a	30x30cm apertura netta 30x30 cm	cad	34,24
02.14	Vetrocemento Il gruppo 02.14 comprende i seguenti sottogruppi:  02.14.01 Pareti in vetrocemento 02.14.02 Solai in vetrocemento		
02.14.01	Pareti in vetrocemento Pareti in vetrocemento		
02.14.01.01	Parete con vetromattoni: Parete con vetromattoni, lisci, parzialmente trasparenti, non riflettenti, fornita e posta in opera con giunti rasati a filo vetro. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi nel prezzo i ferri d'armatura, malta sigillante con sabbia al quarzo e cemento nonché ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	190x190x80mm, diff. a camera d'aria con diffusori quadrati a camera d'aria, 190x190x80 mm	m2	218,45
b	240x115x80mm, diff. a camera d'aria con diffusori rettangolari a camera d'aria, 240x115x80 mm	m2	295,77
c	240x240x80mm, diff. a camera d'aria con diffusori quadrati a camera d'aria, 240x240x80 mm	m2	241,64
d	300x300x80mm, diff. a camera d'aria con diffusori quadrati a camera d'aria, 300x300x80 mm	m2	218,16
02.14.01.02	Sovrapp. pareti curve Sovrapprezzo per esecuzione in opera di pareti curve	m2	
02.14.02	Solai in vetrocemento Solai in vetrocemento		
02.14.02.01	Lucernari in vetrocemento:		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Lucernario in vetrocemento armato, con diffusori a superficie liscia, parzialmente trasparenti, non riflettenti, annegati in un reticolo di nervature in calcestruzzo con superfici lisce, rasati a filo vetro, per sovraccarichi di 400 kg/m2, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi casseri, ferri d'armatura, calcestruzzo, formazione giunti e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	145x145x55mm, diff. semplice con diffusori quadrati semplici a tazza, 145x145x55 mm	m2	195,40
b	200x200x70mm, diff. semplice con diffusori quadrati semplici a tazza, 200x200x70 mm	m2	195,40
c	190x190x80mm, diff. semplice con diffusori quadrati a camera d'aria, 190x190x80 mm	m2	199,90
d	145x145x110mm, diff. semplice con diffusori quadrati a camera d'aria, 145x145x110mm	m2	271,18
02.14.02.02	Sovrapp. coperture curve Sovrapprezzo per esecuzione in opera di coperture curve compreso centine	m2	
02.15	Impermeabilizzazioni di coperture Il gruppo 02.15 comprende i seguenti sottogruppi:  02.15.01 Coperture continue 02.15.02 Raccordi, bordi 02.15.03 Inserti di finitura 02.15.04 Riporti, pavimentazioni 02.15.05 Giunti di dilatazione		
02.15.01	Coperture continue Coperture continue		
02.15.01.01	Asfalto colato: Manto di asfalto colato dato su superfici orizzontali, compresi formazione di colli di raccordo fondomuro e combustibile:		
a	spess. 10mm per ogni strato di 10 mm	m2	15,97
b	spess. 25mm strato di 25 mm	m2	28,71
02.15.01.02	Graniglia su manto voce .01 Spargimento di graniglia sui manti di asfalto della voce .01, compresa fornitura del materiale	m2	2,45
02.15.01.03	Guaina bitum. 2x: Manto impermeabile bituminoso a due strati di guaina, per tetti piani non pedonabili, fornito e applicato a fiamma previa imprimitura di 300 g/m2 di primer bituminoso all'acqua sul piano di posa. S'intendono comprese pulizia della superficie da isolare, sovrapposizioni sui giunti per almeno 15 cm, i raccordi su rialzi, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	poliestere/poliestere un doppio strato di membrana impermeabile bituminosa, ciascuna armata con tessuto non tessuto di poliestere a filo continuo, resistenza a trazione: 500/400 N/5cm), flessibilità a freddo: -15 C°, variazione di dimensione mass. 0,3%, spessore 4 mm; viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata.	m2	25,44
b	poliestere + granigl. un doppio strato di membrana impermeabile bituminosa ciascuna armata con tessuto non tessuto di poliestere a filo continuo di cui la seconda finita con scaglie di ardesia; resistenza a trazione: 500-400 N/5cm, flessibilità a freddo: -15 C°, peso 4,5 kg, variazione di dimensione mass. 0,3%, spessore 4mm; viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata.	m2	26,90
c	sovrapp. strato diffusore sovrapprezzo alle voci precedenti per applicazione di uno strato diffusore costituito		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	da un feltro di velo vetro forato, posato senza incollaggio, per realizzare sistemi di posa in semiaderenza e uno strato di finitura in bitume posato a caldo	m2	5,09
02.15.01.04	Manto impermeabile bituminoso per tetti piani, carrabili Manto impermeabile bituminoso a due strati di guaina, per tetti piani carrabili, resistenza a trazione: 1200-1000 N/5cm, flessibilità a freddo: -10°C, fornito e applicato a fiamma previa imprimitura di 300 g/m2 di primer bituminoso all'acqua. S'intendono comprese pulizia della superficie da isolare, sovrapposizioni sui giunti per almeno 15 cm, i raccordi su rialzi, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata:		
a	spessore 4mm spessore 4mm, resistente alla temperatura: -10°C, armato con filo di poliestere da filo continuo	m2	28,31
b	spessore 4+4mm spessore 4+4mm, resistente alla temperatura: -10 °C, peso 4,6 kg/m2, armato con filo di poliestere da filo continuo	m2	31,68
02.15.01.05	Manto imperm. in PVC: Manto impermeabile in PVC plastificato e stabilizzato UV, per tetti piani, fornito e posto in opera a secco con sovrapposizioni saldate ad aria calda. S'intendono compresi la pulizia della superficie da isolare, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	spess. 1,5mm, armato velo vetro spessore 1,5 mm, armato velo vetro	m2	20,42
b	spess. 1,8mm armato velo vetro spessore 1,8 mm armato velo vetro	m2	22,47
02.15.01.06	Manto imperm. in poliolefine: Manto impermeabile in telo sintetico di poliolefine flessibile, dimensionalmente stabile, resistente ai raggi UV, per tetti piani, fornito e posato in opera a secco con giunti sovrapposti di 5 cm e saldati termicamente, compresi la pulizia della superficie da isolare, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata:		
a	spessore 1,5 mm spessore 1,5 mm, armato con fibra di vetro o velo vetro, per coperture zavorrate a ghiaia	m2	24,95
b	spessore 1,8 mm spessore 1,8 mm, armato con fibra di vetro, per coperture zavorrate a ghiaia	m2	27,39
c	spessore 1,8 mm spessore 1,8 mm, armato con tessuto di poliestere, per coperture in vista fissato con sistema meccanico	m2	29,35
02.15.01.07	Manto imperm. in PVC armato: Manto impermeabile in PVC plastificato e armato per tetti piani, fornito e posto in opera a secco con giunti sovrapposti di 5 cm, saldati termicamente. Esecuzione come segue: - strato di livellamento in polipropilene non tessuto da 400 g/m2 - telo sintetico impermeabile in cloruro di polivinile (PVC) plastificato, stabilizzato dimensionalmente, resistente ai raggi UV, non resistente al bitume, armato con fibre di vetro, spessore 1,2 mm, - strato di protezione in polipropilene non tessuto da minimo 250 g/m2, - strato separatore in foglio di polietilene microforato, spessore 0,20 mm, saldato con nastro adesivo. S'intendono compresi la pulizia della superficie da isolare, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.	m2	23,65
02.15.01.08	Tetto coibentato con manto PVC: Tetto piano coibentato calpestabile con manto impermeabile in PVC plastificato e armato, fornito e posto in opera a secco con giunti sovrapposti di 5 cm, saldati termicamente. Esecuzione come segue:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- strato di livellamento in polipropilene non tessuto da minimo 250 g/m2,</li> <li>- barriera al vapore in telo di polietilene dello spessore di 0,30 mm opportunamente sormontato e saldato con nastro butilico biadesivo,</li> <li>- coibentazione in pannelli termoisolanti, rigidi, in polistirolo espanso sinterizzato, con battente perimetrale, resistenti a compressione, autoestinguenti, stagionati, omologati classe 1, densità 35 kg/m3, spessore 50 mm, compreso idoneo fissaggio meccanico,</li> <li>- strato di scorrimento in polipropilene non tessuto da minimo 250 g/m2,</li> <li>- telo sintetico impermeabile in cloruro di polivinile (PVC) plastificato, stabilizzato dimensionalmente, resistente ai raggi UV, non resistente al bitume, armato con fibre di vetro, spessore 1,5 mm,</li> <li>- strato di protezione in polipropilene non tessuto da minimo 250 g/m2,</li> <li>- strato separatore in foglio di polietilene microforato, spessore 0,20 mm saldato con nastro adesivo.</li> </ul> <p>S'intendono compresi la pulizia della superficie da isolare, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Non sono compresi nel prezzo i raccordi a parete e risvolti verso il basso che verranno contabilizzati a parte.</p>	m2	34,24
02.15.01.09	<p>Imperm. gradini con PVC: Impermeabilizzazione di gradini con telo impermeabile sintetico di PVC plastificato, fornito e posto in opera incollato sul supporto. Esecuzione come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- telo sintetico impermeabile in cloruro di polivinile (PVC) plastificato, stabilizzato dimensionalmente, resistente ai raggi UV, non resistente al bitume, armato con fibre di vetro, spessore 1,5 mm,</li> <li>- retina tessile in fibra minerale incollata per punti con adesivo speciale al telo impermeabile.</li> </ul> <p>S'intendono compresi nel prezzo la pulizia della superficie da isolare, i raccordi a parete, i risvolti, i raccordi ad impermeabilizzazioni, i pezzi speciali per angoli e spigoli, lo sfrido, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.</p>	m2	63,10
02.15.01.10	<p>sovrapprezzo per piccole superfici sovrapprezzo per voci 02.15.01.03, 02.15.01.04, 02.15.01.05., 02.15.01.06., 02.15.01.07 e 02.15.01.08 per la posa di guaine impermeabilizzanti su piccole superfici inferiori a 30 m2</p>	m2	6,32
02.15.02	Raccordi, bordi Raccordi, bordi		
02.15.02.01	<p>Raccordo a parete in PVC: Raccordo a parete con telo impermeabile sintetico di PVC plastificato, fornito e posto in opera completamente incollato al supporto. Esecuzione come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- telo sintetico impermeabile in cloruro di polivinile (PVC) plastificato, stabilizzato dimensionalmente, resistente ai raggi UV, non resistente al bitume, armato con fibre di vetro, spessore 1,5 mm</li> <li>- strato di protezione in polipropilene non tessuto da minimo 300 g/m2.</li> </ul> <p>S'intendono compresi nel prezzo la pulizia della superficie da isolare, il raccordo al manto di copertura con angolo continuo, la formazione di angoli e spigoli con pezzi speciali, lo sfrido, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.</p>	m2	34,24
02.15.02.03	<p>Scossalina lamiera plastif.: Scossalina di bordo in lamiera zincata a caldo con faccia superiore rivestita con telo impermeabile di PVC plastificato, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i tasselli e viti di fissaggio con protezione anticorrosione, la formazione di gocciolatoi di bordo, l'esecuzione di raccordi ad angolo impermeabili, lo sfrido, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:</p>		
a	sv. 10cm sviluppo 10 cm	m	16,63
b	sv. 15cm sviluppo 15 cm	m	20,54
c	sv. 20cm sviluppo 20 cm	m	23,48
02.15.02.04	<p>Scossalina a sbalzo: Scossalina a sbalzo in lamiera zincata a caldo e preverniciata dello spessore di 0,8 mm per raccordi a parete, fornita e posta in opera con tasselli e viti ad interasse di</p>		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	ca. 20 cm e con sigillatura del canale superiore fra scossalina a sbalzo e muratura con mastice elastico. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi i tasselli, i materiali di ancoraggio con protezione anticorrosione, le fascette d'aggancio, la formazione di angoli, raccordi e gocciolatoio, la sigillatura con mastice di elasticità permanente, lo sfrido, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	sv. 10cm sviluppo: 10 cm	m	20,54
b	sv. 15cm sviluppo: 15 cm	m	22,50
c	sv. 20cm sviluppo: 20 cm	m	25,04
02.15.02.05	Bordo di tetto Bordo di tetto in lamiera di acciaio zincato, fornito e posto in opera, eseguito come segue: - lamiera d'aggancio in acciaio zincato dello spessore di 1 mm, con sviluppo di 25 cm, sagomata a T per l'aggancio del manto e fissata con tasselli al sottostante supporto, - guarnizione contro le infiltrazioni d'acqua frapposta tra supporto e lamiera d'aggancio sagomata a T, - lamiera di schermo in acciaio zincato preverniciato di 0,8 mm con sviluppo di 15 cm, applicata a scatto sulla lamiera frontale d'aggancio già rivestita del manto impermeabile. S'intendono compresi i materiali d'ancoraggio con protezione anticorrosione, lo sfrido, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.	m	58,70
02.15.02.06	Raccordo parete - lamiera plastificata Raccordo parete con profilo sagomato di collegamento in lamiera mm 0,63 mm + PVC mm 0,8, fissato con chiodi ad espansione ogni m, con saldatura del manto impermeabile sullo stesso e sigillatura con sigillante di silicone. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i chiodi ad espansione, l'esecuzione di raccordi ad angolo impermeabili, lo sfrido, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.	m	13,21
02.15.02.07	Raccordo tubaz.: Raccordo dell'impermeabilizzazione a tubazione emergente o passante con flangia di collegamento preesistente. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la fascetta di chiusura in PVC plastificato, la sigillatura con mastice di elasticità permanente, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	fino ø 80mm per diametri fino a 80 mm	cad	24,85
b	oltre ø 80-150mm per diametri oltre 80 mm fino a 150 mm	cad	27,39
02.15.02.08	Retina tessile: Portaintonaco in retina tessile per raccordi a parete incollata per punti con adesivo speciale sul preesistente telo impermeabile. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo le sovrapposizioni, lo sfrido, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	fibra minerale in fibra minerale (per esterni)	m2	8,02
b	fibra sintetica in fibra sintetica (per interni)	m2	8,02
02.15.03	Inseri di finitura Inseri di finitura		
02.15.03.01	Bocchettone: Bocchettone per tetti piani in PVC rigido, con cuffia paraghiaia e flange di raccordo alla barriera di vapore e al manto impermeabile, fornito e posto in opera, compresi fissaggi e raccordi dei teli in corrispondenza dello scarico:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	verticale DN 125 bocchettone con scarico verticale DN 125 mm	cad	61,25
b	verticale DN 125 con sopralzo bocchettone con elemento a sopralzo e scarico verticale DN 125 mm	cad	72,89
c	laterale DN 125 bocchettone con scarico laterale DN 125 mm	cad	77,38
d	laterale DN 125 con sopralzo bocchettone con elemento a sopralzo e scarico laterale DN 125 mm	cad	93,46
e	verticale coibent. DN 125 bocchettone con tronco coibentato e scarico verticale DN 125 mm	cad	120,18
f	verticale coibent. DN 125 sopralzo bocchettone con elemento di sopralzo, tronco coibentato e scarico verticale DN 125 mm	cad	127,99
g	laterale coibent. DN 125 bocchettone con tronco coibentato e scarico laterale DN 125 mm	cad	139,07
h	laterale coibent. DN 125 con sopralzo bocchettone con elemento di sopralzo, tronco coibentato e scarico laterale DN 125 mm	cad	147,64
i	tronco coibentato sovrapprezzo per l'esecuzione di raccordo con tronco coibentato fra bocchettone e pluviale	cad	24,25
02.15.03.02	Torretta sfiato: Torretta di sfiato con tronco, cappuccio e campana di protezione in PVC rigido antiurto, stabile ai raggi UV, coibentata, fornita e posta in opera, completa di manicotto, collegamento al tubo esalatore, fissaggi e raccordi ai teli della copertura:		
a	DN 100 DN 100 mm	cad	46,15
02.15.03.03	Torretta aerazione: Torretta di aerazione con tronco, cappuccio e campana di protezione in PVC rigido antiurto, stabile ai raggi UV, fornita e posta in opera, completa di manicotto e compresi fissaggi e raccordi ai teli della copertura:		
a	DN 100 DN 100 mm	cad	55,45
02.15.03.04	Basamento lucernario a cupola Basamento coibentato a doppia parete per lucernario a cupola in vetroresina, altezza minima 50 cm, valore massimo U=0,90W/m2K, fornito e posto in opera, compresi materiali di fissaggio e accessori:		
a	80x80cm dimensioni (ingombro max.): 80x80cm	cad	469,07
b	100x100cm dimensioni (ingombro max.): 100x100cm	cad	615,47
c	120x120cm dimensioni (ingombro max.): 120x120cm	cad	740,96
d	150x150cm dimensioni (ingombro max.): 150x150cm	cad	940,14
e	180x180 cm dimensioni (ingombro max.): 180x180 cm	cad	1.171,19
f	200x200cm dimensioni (ingombro max.): 200x200cm	cad	1.245,88

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
02.15.03.05	Lucernario a cupola: Lucernario a cupola a doppia parete con intercapedine, in vetro acrilico originale di sintesi esente da monomeri di recupero, protezione totale ai raggi UV, coefficiente di trasmittanza termica U,g=2,7 W/m <sup>2</sup> K, trasparente, per il basamento precedentemente descritto, fornito e posto in opera, compresi materiali di fissaggio e accessori:		
a	80x80 cm dimensioni (ingombro max.): 80x80cm	cad	271,88
b	100x100cm dimensioni (ingombro max.): 100x100cm	cad	380,44
c	120x120cm dimensioni (ingombro max.): 120x120cm	cad	479,03
d	150x150cm dimensioni (ingombro max.): 150x150cm	cad	685,19
e	180x180 cm dimensioni (ingombro max.): 180x180cm	cad	983,96
f	200x200cm dimensioni (ingombro max.): 200x200cm	cad	1.215,01
02.15.03.06	Dispositivo apert. man. Sovrapprezzo al lucernario precedentemente descritto per dispositivo ad apertura manuale, azionato da martinetto di sollevamento telescopico a vite senza fine, compresi telaio e controtelaio metallici incernierati su di un lato, asta asportabile ed accessori:		
a	80x80cm per cupola delle dimensioni 80x80cm (ingombro max.)	cad	323,67
b	100x100cm per cupola delle dimensioni: 100x100cm (ingombro max.)	cad	335,62
c	120x120cm per cupola delle dimensioni: 120x120cm (ingombro max.)	cad	354,54
d	150x150cm per cupola delle dimensioni: 150x150cm (ingombro max.)	cad	366,49
e	180x180cm per cupola delle dimensioni: 180x180cm (ingombro max)	cad	389,40
f	200x200cm per cupola delle dimensioni: 200x200cm (ingombro max.)	cad	402,35
02.15.03.07	Dispositivo apert. elettr.: Sovrapprezzo al lucernario precedentemente descritto per dispositivo di apertura elettrica, compresi telaio e controtelaio incernierati su di un lato, pulsantiera ed accessori, esclusi linee di collegamento ed allacciamento elettrico:		
a	80x80cm per cupola delle dimensioni: 80x80cm (ingombro max.)	cad	398,36
b	100x100cm per cupola delle dimensioni: 100x100cm (ingombro max.)	cad	406,33
c	120x120cm per cupola delle dimensioni: 120x120cm (ingombro max.)	cad	434,22
d	150x150cm per cupola delle dimensioni: 150x150cm (ingombro max.)	cad	446,17
e	180x180cm per cupola delle dimensioni: 180x180cm (ingombro max.)	cad	469,07

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
f	200x200cm per cupola delle dimensioni: 200x200cm (ingombro max.)	cad	575,64
02.15.04	Riporti, pavimentazioni Riporti, pavimentazioni		
02.15.04.01	Zavorra in ghiaia tonda spess. 5cm Strato di zavorra in ghiaia tonda lavata nella pezzatura di 8/16 e 16/30 mm, spessore 5 cm, fornito e posto in opera su manto impermeabile, compresi trasporto, sollevamento, distribuzione e spianamento	m2	9,29
02.15.04.02	Lastre in cls lavato su supporti Lastre in calcestruzzo lavato, dimensione 50x50x3 cm, pezzatura inerti 7/15 - 5/10 mm, fornite per pavimentazioni di manti impermeabili e posate su supporti livellatori regolabili in altezza, compresi supporti e sfrido.	m2	30,52
02.15.05	Giunti di dilatazione Giunti di dilatazione		
02.15.05.01	Giunto dilataz. 2,5-11,5cm Giunto di dilatazione per manti impermeabili, fornito e posto in opera. Esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: profilo di tenuta a doppio strato di PVC, spessore 1,2 mm, armato con tessuto poliestere, accoppiato a schiuma in neoprene dello spessore di 10 mm ed a doppio nastro in lamiera zincata multiforo per il fissaggio al sottostante supporto, compresi fissaggio e termosaldatura ai teli di base. - per giunti da 2,5 cm fino a 11,5 cm	m	47,94
02.16	Drenaggi, canalizzazioni, fognature e pavimentazioni stradali Il gruppo 02.16 comprende i seguenti sottogruppi:  02.16.01 Tubi per drenaggi 02.16.02 Strati filtranti 02.16.03 Canalizzazioni 02.16.04 Fognature 02.16.05 Tubazioni per cavi 02.16.06 Rivestimenti protettivi 02.16.07 Pozzetti 02.16.08 Chiusini, caditoie e minuterie 02.16.09 Strade, vialetti, piazze		
02.16.01	Tubi di drenaggio Tubi di drenaggio		
02.16.01.01	Tubaz. drenante cemento: Tubazione in cemento con giunti a maschio e femmina del tipo drenante semiforata, eseguita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la preparazione del piano di posa con sabbia, ricarico con materiale arido, la sigillatura dei giunti con malta di cemento, raccordi con pozzetti, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, esclusi scavo e rinterro, da contabilizzare a parte:		
a	DN 200mm DN 200 mm	m	18,69
b	DN 250mm DN 250 mm	m	21,13
c	DN 300mm DN 300 mm	m	22,99
02.16.01.02	Condotto drenante PVC: Condotto drenante con tubo in PVC flessibile corrugato del tipo drenante, base d'appoggio piana, manicotti di giunzioni, superficie ondulata trasversalmente, dotato di fessure trasversali, fornito e posto in opera con pendenza. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la preparazione del piano di posa con letto di sabbia, la copertura con materiale arido, raccordi con pozzetti, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, esclusi scavo e rinterro, da contabilizzare a parte.		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	DN 100mm DN 100 mm	m	10,76
b	DN 150mm DN 150 mm	m	12,33
c	DN 200mm DN 200 mm	m	21,03
02.16.01.03	<p>Condotto drenante HDPE: Condotto drenante con tubo in HDPE flessibile del tipo drenante a tutto perimetro, corrugato a collari congiunti, manicotto di giunzione, superficie ondulata trasversalmente all'esterno, dotato di fessure trasversali 2 mm, interno liscio, fornito e posto in opera con pendenza. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la preparazione del piano di posa con letto di sabbia, la copertura con materiale ghiaioso, raccordi con pozzetti, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, esclusi scavo e rinterro, da contabilizzare a parte.</p>		
a	DN 110mm DN 110 mm	m	8,32
b	DN 125mm DN 125 mm	m	8,90
c	DN 160mm DN 160 mm	m	10,27
02.16.02	Strati filtranti Strati filtranti		
02.16.02.01	<p>Parete filtr. in blocchi cls: Parete filtrante di blocchi in conglomerato cementizio unigranulare, forniti e posti in opera a secco, compresa la copertina; i ponteggi esterni vengono compensati a parte:</p>		
a	spess. 10cm spessore 10 cm	m2	13,94
02.16.02.02	<p>Drenaggio vert. muratura: Fornitura e posa in opera di drenaggio verticale per pareti, compresi sormonti, materiali di fissaggio e sfridi; i ponteggi esterni vengono compensati a parte:</p>		
b	telo in poliet. con bollini con telo drenante in polietilene a bollini in rilievo	m2	5,67
c	telo multistr. drenante con telo multistrato con facce esterne in feltro tessile e nucleo drenante in monofilamenti di nylon intrecciati e termosaldati, spessore 17 mm, peso 640 g/m2	m2	19,08
02.16.02.03	<p>Membrana filtrante: Fornitura e posa in opera in piano di membrana filtrante geotessile in fibra tessile, compresi le sovrapposizioni e lo sfrido:</p>		
a	tessuto spess. 0,7mm con tessuto dello spessore di 0,7 mm, peso 140 g/m2	m2	1,40
02.16.02.04	<p>Strato filtrante RB-granulato 0/32: Strato filtrante di tappeto erboso per campi sportivi con materiale inerte riciclato conforme le linee guida emanate dalla Prov. auton. di BZ-AA che definiscono la qualità dei materiali edili riciclati; materiale inerte: RB-granulato di calcestruzzo 0/32mm; fornito, steso e costipato. S'intende compresa nel prezzo ogni altra prestazione accessoria occorrente. La permeabilità all'acqua e la reazione del terreno devono essere attestate con certificato di prova:</p>		
a	spess. 10cm spessore finito 10 cm	m2	3,03
b	spess. 12cm		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	spessore finito 12 cm	m2	3,47
c	spess. 15cm spessore finito 15 cm	m2	4,09
02.16.02.05	Materassino drenante: Materassino drenante costituito da una guta beta con un tessuto non tessuto in PP, resistenza a compressione 320 kN/m2, conducibilità termica 0,22 W/mK:		
a	spess. 8mm spessore 8 mm	m2	8,36
02.16.03	Canalizzazioni Canalizzazioni		
02.16.03.01	Tubo in cemento: Tubi in cemento per condotte interrate, forniti e posti in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo il massetto continuo e rivestimento in calcestruzzo con classe di resistenza C20/25, sigillatura dei giunti in malta di cemento, raccordi con pozzetti, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, esclusi scavo e rinterro, da contabilizzare a parte:		
a	DN 100mm DN 100 mm, calcestruzzo 0,120 m3/m	m	14,51
b	DN 150mm DN 150 mm, calcestruzzo 0,135 m3/m	m	17,47
c	DN 200mm DN 200 mm, calcestruzzo 0,155 m3/m	m	21,24
d	DN 250mm DN 250 mm, calcestruzzo 0,175 m3/m	m	25,02
e	DN 300mm DN 300 mm, calcestruzzo 0,230 m3/m	m	31,07
f	DN 400mm DN 400 mm, calcestruzzo 0,310 m3/m	m	39,07
02.16.04	Fognature Fognature		
02.16.04.01	Tubo in grès: Tubi in grès ceramico con giunti a bicchiere per fognatura, forniti e posti in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la sigillatura dei giunti a bicchiere con stoppa catramata e malta di cemento o equivalente, massetto continuo, rinfianchi e cappa in calcestruzzo a prestazione garantita con classe di resistenza C20/25, inerte Dmax 31,5mm, classe di consistenza S3, raccordi con tubazioni e pozzetti, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, esclusi scavo e rinterro, da contabilizzare a parte:		
a	DN 120mm DN 120 mm	m	27,51
b	DN 150mm DN 150 mm	m	28,31
c	DN 200mm DN 200 mm	m	36,75
d	DN 250mm DN 250 mm	m	43,58
e	DN 300mm DN 300 mm	m	57,67
02.16.04.03	Tubo in PVC-U: Tubi in PVC-U con giunti a bicchiere, per fognatura, forniti e posti in opera.		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la sigillatura dei giunti con anello elastico di tenuta, massetto continuo e rinfianchi (fino a 1/3 del diametro) in calcestruzzo a prestazione garantita con classe di resistenza C20/25, inerte Dmax 31,5mm, classe di consistenza S3, raccordi di tubazioni e pozzetti, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, esclusi scavo e rinterro, da contabilizzare a parte:		
a	DN 110mm DN 110 mm	m	13,49
b	DN 125mm DN 125 mm	m	14,33
c	DN 160mm DN 160 mm	m	16,42
d	DN 200mm DN 200 mm	m	23,19
02.16.04.04	tubazioni strutturate PVC Tubazioni strutturate in PVC con giunti a bicchiere per fognature per canalizzazioni interrato con struttura multistrato, parete centrale formata da materiale espanso a celle chiuse e la superficie interna ed esterna da materiale compatto, con rigidità anulare e flessibilità anulare secondo conformi alla normativa vigente, forniti e posti in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la sigillatura dei giunti con anello elastico di tenuta, massetto continuo e rinfianchi (fino a 1/3 del diametro) in calcestruzzo a prestazione garantita con classe di resistenza C20/25, inerte Dmax 31,5mm, classe di consistenza S3, raccordi di tubazioni e pozzetti, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, esclusi scavo e rinterro, da contabilizzare a parte:		
a	DN 110 mm DN 110 x 3, rigidità anulare: 5,50 kN/m2	m	14,87
b	DN 125 mm DN 125 x 3, rigidità anulare: 4,75 kN/m2	m	15,78
c	DN 160 mm DN 160 x 3,6, rigidità anulare: 4,33 kN/m2	m	18,01
d	DN 200 mm DN 200 x 4,5, rigidità anulare: 4,14 kN/m2	m	26,42
e	DN 250 mm DN 250 x 6,1, rigidità anulare: 4,90 kN/m2	m	28,41
f	DN 315 mm DN 315 x 7,7, rigidità anulare: 4,70 kN/m2	m	37,77
02.16.04.06	Tubi in ghisa ML: Tubazione di scarico in ghisa "ML" senza bicchiere, con giunto in acciaio inossidabile e guarnizione elastica imputrescibile, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo tutti i supporti, staffe e collari in acciaio zincato, sfridi ed ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	DN 100mm DN 100 mm	m	37,44
b	DN 125mm DN 125 mm	m	51,21
c	DN 150mm DN 150 mm	m	61,43
02.16.05	Tubazioni per cavi Tubazioni per cavi		
02.16.05.01	Tubaz.passacavo PE-ad barre: Tubazione passacavo in PE-ad in barre, corrugata ad anelli congiunti, serie N		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	(resistenza), interno liscio, esterno corrugato colore rosso, compresi manicotti di raccordo, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la preparazione del piano di posa con letto di sabbia, l'inserimento di un filo di ferro zincato di traino, spessore 3 mm, i raccordi con pozzetti, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	DN 110/94 DN 110/94	m	10,71
b	DN 125/107 DN 125/107	m	11,35
c	DN 140/120 DN 140/120	m	12,33
d	DN 160/138 DN 160/138	m	14,48
02.16.05.02	Tubaz.passacavo PE-ad rotoli: Tubazione passacavo in PE-ad in rotoli, corrugata ad anelli congiunti, serie N-Norma, interno liscio, esterno corrugato colore rosso, compresi manicotti di raccordo, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la preparazione del piano di posa con letto di sabbia, l'inserimento di un filo di ferro zincato di traino, i raccordi con pozzetti, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	DN 50/42 DN 50/42	m	6,52
b	DN 63/52 DN 63/52	m	6,88
c	DN 75/63 DN 75/63	m	7,05
d	DN 90/75 DN 90/75	m	7,48
e	DN 110/94 DN 110/94	m	7,99
f	DN 125/107 DN 125/107	m	8,89
g	DN 160/138 DN 160/138	m	12,74
02.16.05.03	Plinto pali illuminazione Plinto per palo di illuminazione esterna, compreso scavo e trasporto a rifiuto del materiale eccedente, calcestruzzo C20/25, dimensioni 60x60x60(H) cm, con raccordo in tubo di cemento DN 150; altezza 150 cm, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intende compresa ogni altra prestazione accessoria occorrente.	cad	101,58
02.16.06	Rivestimenti protettivi Rivestimenti protettivi		
02.16.06.01	Formelle copricavo Formelle copricavo per cavi elettrici, telefonici e simili, fornite e poste in opera.	m	5,72
02.16.06.02	Sabbia per difesa cavi Sabbia per la protezione di cavi elettrici, telefonici e simili, per linee esterne interrato, fornita e posta in opera. Volume medio per metro lineare di 0,025 m3.	m	2,61
02.16.06.03	Magrone cls per tubazioni Magrone in calcestruzzo per massetti continui e rinfianchi di tubazione, fornito e posto in opera con le pendenze previste. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo eventuali supporti per tubazioni, scanalature per braghe e ogni altra prestazione accessoria occorrente. Dimensione del massetto conforme sezione		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	tipo.	m3	115,32
02.16.07	Pozzetti Pozzetti		
02.16.07.01	Pozzetti in conglomerato cem. non armato, rettangolari conglomerato: Resistenza minima C25/30 giunzioni: prefabbricate ad incastro, poste in opera a tenuta d'acqua maniglioni: in ghisa, del tipo di sicurezza dH <= 33 cm Nei pozzetti rettangolari l'elemento tronco-conico di raccordo può essere sostituito da una soletta in cemento armato, dimensionata per carichi di I. categoria. Per pozzetti di dimensioni superiori a 60 cm, la soletta deve essere completa di apertura circolare di 625 mm, tangenziale ad una parete, e posta in opera il più in alto possibile. Un'eventuale armatura per il trasporto e quella dei coni d'accesso e degli anelli di compensazione non è considerata armatura ai fini contabili. Le dimensioni indicate sono quelle interne. Norme di misurazione: Per i pozzetti compensati al cm di profondità verrà misurata l'altezza interna in opera, tra il piano più depresso del pavimento finito ed il piano di appoggio del telaio, senza distinzione dei singoli elementi compositivi. Pozzetti per ambiente non aggressivo, a tenuta d'acqua 0,10 bar		
a	30x30 30 x 30 cm	cm	0,43
b	40x40 40 x 40 cm	cm	0,83
c	50x50 50 x 50 cm	cm	1,06
d	60x60 60 x 60 cm	cm	1,22
e	80x80 80 x 80 cm	cm	2,00
f	100x100 100 x 100 cm	cm	2,21
g	100x120 100 x 120 cm	cm	3,14
h	40x40 sifonato pozzetto sifonato tipo stradale di 40 x 40 cm	cm	2,10
i	50x50 sifonato pozzetto sifonato tipo stradale di 50 x 50 cm	cm	3,33
02.16.07.02	Anello prolunga pozzetto: Elemento prefabbricato per prolunga di pozzetto in cemento armato vibrocompresso, fornito e posto in opera, compresi sigillatura dei giunti con malta di cemento e ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	30x30x20(H)x3cm dimensioni 30x30x20(H)x3 cm	cad	22,60
b	40x40x20(H)x4cm dimensioni 40x40x20(H)x4 cm	cad	24,72
c	50x50x25(H)x 4-5cm dimensioni 50x50x25(H)x4-5 cm	cad	28,29
d	60x60x30(H)x4-5cm dimensioni 60x60x30(H)x4-5 cm	cad	61,57
e	80x80x40(H)x7cm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	dimensioni 80x80x40(H)x7 cm	cad	80,28
f	100x100x50(H)x8cm dimensioni 100x100x50(H)x8 cm	cad	90,88
g	100x120x50(H)x10cm dimensioni 100x120x50(H)x10 cm	cad	109,65
02.16.07.03	Pozzetto in cls 100x120: Pozzetto d'ispezione ad elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrocompresso o gettato in opera con calcestruzzo armato a prestazione garantita con una classe di resistenza C20/25, inerte Dmax 16mm, classe di consistenza S4, delle dimensioni di 100x120 cm in pianta, fornito e posto in opera, compresi ferri d'armatura, soletta di copertura carrabile, riduzione con passo d'uomo di 60x60 cm, la lisciatura a specchio del fondo con boiaccia di cemento con raccordo alla lunetta, scaletta alla marinara con gradini ogni 40 cm, sigillatura dei giunti, raccordo a tubazioni e immurazione delle stesse, piano di appoggio in calcestruzzo, nonchè ogni altra prestazione accessoria, con la sola esclusione del chiusino in ghisa, scavi e rinterri, da contabilizzare a parte. Nei pozzetti allargati per acque bianche più nere si sommano le rispettive profondità (H1+H2):		
a	prof. 150cm profondità fino a 150 cm	cad	560,94
b	prof. 150 - 200cm profondità da 150 cm a 200 cm	cad	641,56
c	prof. 200 - 250cm profondità da 200 cm a 250 cm	cad	710,75
d	prof. 250 - 300cm profondità da 250 cm a 300 cm	cad	793,86
e	prof. 300 - 350cm profondità da 300 cm a 350 cm	cad	870,94
f	prof. 350 - 400cm profondità da 350 cm a 400 cm	cad	948,01
g	prof. 400 - 450cm profondità da 400 cm a 450 cm	cad	1.028,66
h	prof. 450 - 500cm profondità da 450 cm a 500 cm	cad	1.121,88
02.16.07.04	Pozzetto in cls: Pozzetto d'ispezione in elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrocompresso o gettato in opera con calcestruzzo armato a prestazione garantita con una classe di resistenza C20/25, inerte Dmax 16mm, classe di consistenza S4, fornito e posto in opera, compresi ferri d'armatura, soletta di copertura carrabile, riduzione con passo d'uomo di 60x60 cm, la lisciatura a specchio del fondo con boiaccia di cemento con raccordi alla lunetta, scaletta alla marinara con gradini ogni 40 cm, sigillatura dei giunti, raccordo a tubazioni e immurazione delle stesse, piano di appoggio in calcestruzzo, nonchè ogni altra prestazione accessoria con la sola esclusione del chiusino in ghisa, scavi e rinterri, da contabilizzare a parte:		
a	80x80x150(H)cm dimensioni 80x80x150(H) cm	cad	278,82
b	80x100x150(H)cm dimensioni 80x100x150(H) cm	cad	369,14
c	100x120x150(H)cm dimensioni 100x120x150(H) cm	cad	560,94
d	120x150x175(H)cm dimensioni 120x150x175(H) cm	cad	695,31
02.16.07.05	Pozzetto ispez. allacc. elettr.:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo vibrato ed armato per allacciamenti elettrici, telefonici e TV, fornito e posto in opera, compresi piano di appoggio in calcestruzzo, lisciatura del fondo con boiaccia di cemento e scarico a pavimento, soletta carrabile con passo d'uomo, raccordo a tubazioni e immurazione delle stesse, nonché ogni altra prestazione accessoria con la sola esclusione del chiusino in ghisa, scavi e rinterri, da contabilizzare a parte:		
a	40x40x50(H)x4cm dimensioni 40x40x50(H)x4 cm	cad	71,96
b	50x50x50(H)x4cm dimensioni 50x50x50(H)x4 cm	cad	77,18
c	60x60x50(H)x5cm dimensioni 60x60x50(H)x5 cm	cad	88,85
02.16.07.06	Pozzo perdente acque piovane: Pozzo perdente per acque piovane formato da tubi forati in calcestruzzo vibrocompresso, fornito e posto in opera, compresi i ferri d'armatura, il piano di appoggio con platea in ghiaia, la soletta carrabile con passo d'uomo di ca. 60x60 cm, il raccordo a tubazioni e l'immurazione delle stesse e ogni altra opera e prestazione accessoria con la sola esclusione del chiusino in ghisa, scavi e drenaggio, da contabilizzare a parte:		
a	∅ 1200mm diametro interno 1200 mm	m	375,77
b	∅ 1500mm diametro interno 1500 mm	m	497,05
02.16.07.07	pozzetto per fognature in polietilene Pozzetto per fognature in polietilene, a sezione circolare, spessore minimo della parete: 10 - 12 mm, a completa tenuta idraulica, autoportante, ispezionabile mediante una scala antisdrucchiolo in acciaio NiCr con gradini di interasse di 250 mm, distanza primo gradino - piano del chiusino: 500 mm; da installare su un letto di sabbia alto 10 cm, rinfiacato con materiale di granulometria ridotta; parte terminale rastremata per il passo d'uomo di DN 630 mm, base predisposta per collegamenti con tubazioni di diametro variabile. Inclinazione del fondo del pozzetto ca 5%. Sono compresi nel prezzo: la scala antisdrucchiolo, gli elementi costituenti il pozzetto, la guarnizione di collegamento, nonché ogni altra prestazione accessoria con la sola esclusione del chiusino in ghisa, scavi e rinterri da contabilizzare a parte.		
a	Pozzetto DN: 630 mm, altezza: 1200 mm Pozzetto con la base per collegamenti con tubazioni di DN 150, 200, 250 e 315 mm, accorciabile fino all'altezza di 900 mm, DN: 630 mm, altezza: 1200 mm	cad	332,25
b	Pozzetto, DN: 800 mm, altezza: 1400 mm Pozzetto con la base per collegamenti con tubazioni di DN 150, 200, 250, 315, e 400 mm, accorciabile fino all'altezza di 1150 mm, DN: 800 mm, altezza: 1400 mm	cad	665,24
c	Pozzetto, DN: 1000 mm, altezza: 1400 mm Pozzetto con la base per collegamenti con tubazioni di DN 150, 200, 250, 315, e 400 mm, accorciabile fino all'altezza di 1150 mm, DN: 1000 mm, altezza: 1400 mm	cad	866,70
02.16.07.09	Separatore di benzina/oli: Separatore di benzina e/o olii minerali in ghisa, per parcheggi coperti, completo di filtro a coalescenza, galleggiante a chiusura automatica con tubo guida, chiusino carrabile, fornito e posto in opera. Esecuzione come da disegno. S'intendono compresi il piano di posa e rinterro in sabbia, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, escluso scavo, da contabilizzare a parte:		
a	NG 1,5l/sec NG 1,5 l/sec	cad	2.724,02
b	NG 3l/sec NG 3 l/sec	cad	3.788,62
02.16.07.10	Fosse settiche Fossa settica (sistema certificato) a elementi prefabbricati in c.a. compresso, con		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>raccordi a incastro, fondo conico, volume di sedimentazione secondo autorizzazione, volume di digestione di 0,3 m<sup>3</sup>/abitanti equivalenti (AE); fornitura e posa in opera. Esecuzione conforme disegno, volume utile minimo: 2,0m<sup>3</sup>. Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- paratie interne, paraschiuma e chiusini ventilati,</li> <li>- afflusso e deflusso DN 100 per un volume di digestione inferiore o uguale a 6m<sup>3</sup>, DN 150 per volumi superiori a 6m<sup>3</sup></li> <li>- soletta di copertura carrabile con carico utile di 1000 kg/m<sup>2</sup>, riduzione con pozzetto d'ispezione DN600,</li> <li>- sigillatura dei giunti con malta cementizia, creazione delle aperture di raccordo con sigillatura dei punti di collegamento,</li> <li>- piano di appoggio in calcestruzzo, nonché ogni altra prestazione accessoria, con la sola esclusione del chiusino in ghisa e di scavi e rinterrati da contabilizzare a parte.</li> </ul>		
a	6 AE 6 AE	cad	
b	11AE 11 AE	cad	
c	33 AE 33 AE	cad	
d	86 AE 86 AE	cad	
02.16.08	Chiusini, caditoie e minuteria Chiusini, caditoie e minuteria		
02.16.08.01	Chiusino in ghisa: Chiusino d'ispezione con telaio, in ghisa a grafite lamellare perlitica, carrabile, fornito e posto in opera, compresi l'adattamento alla sede con malta cementizia, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	300x300mm, 15-20kg dimensioni: 300x300 mm, 15-20 kg, classe B 125	cad	69,33
b	400x400mm, 20-30kg dimensioni: 400x400 mm, 20-30kg, classe C 250	cad	93,53
c	500x500mm, 75/85kg dimensioni 500x500 mm, 75/85 kg, classe D 400	cad	156,07
d	600x600mm, 110-120kg dimensione: 600x600 mm, 110/120 kg, classe D 400	cad	245,00
02.16.08.02	Caditoia in ghisa: Caditoia con griglia a nido d'ape o asola e telaio, in ghisa lamellare perlitica, carrabile, classe C 250, fornita e posta in opera, compresi l'adattamento alla sede con malta cementizia, nonché ogni altra prestazione occorrente:		
a	300x300mm, 15-20kg dimensioni 300x300 mm, 15-20 kg	cad	
b	400x400mm, 25-30kg dimensioni 400x400 mm, 25-30 kg	cad	
c	470x470mm, 40-50kg dimensioni 470x470 mm, 40-50 kg	cad	
d	560x560mm, 50-60kg dimensioni 560x560 mm, 50-60 kg	cad	
02.16.08.03	Canaletto di scolo: Canaletto di scolo per acque piovane, formato da elementi prefabbricati in calcestruzzo polimerico con pendenza incorporata, con griglia; fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi massetto di sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo, raccordi alla tubazione, testate di chiusura, nonché ogni		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione degli scavi, contabilizzati a parte:		
a	griglia zinc.a ponte, 10(largh.)cm canaletto a U; larghezza nominale 10 cm, griglia a ponte zincata, carico classe B 125	m	122,33
b	griglia zinc. a maglia, 10(largh.)cm canaletto a U; larghezza nominale 10 cm, griglia e maglie lunghe zincate, carico classe C 250	m	126,19
c	griglia in ghisa, 10(largh.)cm canaletto a U; larghezza nominale 10 cm, griglia a fessura in ghisa, carico classe D 400	m	145,83
02.16.08.04	Terminale in ghisa: Tubo terminale (di pluviale) in ghisa, fornito e posto in opera, compresi fissaggi a muro, bracciali, nonchè ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	DN 120mm, lungh. 1,5m DN 120, lunghezza m 1,5 m	cad	67,35
b	DN 150mm, lungh. 1,5m DN 150 mm, lunghezza 1,5 m	cad	74,15
02.16.08.05	Scala a pioli Pioli di scala alla marinara da immurare, in tondini d'acciaio, diametro 22 mm, sviluppo 50 cm, sporgenza 16 cm, forniti e posti in opera, compresi bracciali con zanche, mano di pittura antiruggine, assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.	cad	21,46
02.16.08.11	Chiusino quadrangolare in ghisa sferoidale B125: Chiusino quadrangolare / rettangolare a tenuta idraulica con telaio, in ghisa sferoidale GJS 500, conforme alla classe B con carico di rottura > 125 kN rivestito di vernice protettiva all' acqua di colore nero, carrabile, fornito e posto in opera, compresi l'adattamento alla sede con malta cementizia, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	300x300mm, ca. 9kg luce: 300x300 mm, ca. 9 kg	cad	67,33
b	400x400mm, ca. 15kg luce: 400x400 mm, ca. 15 kg	cad	81,25
c	500x500mm, ca. 24kg luce: 500x500 mm, ca. 24 kg	cad	113,98
d	600x600mm, ca. 33kg luce: 600x600 mm, ca. 33 kg	cad	131,71
02.16.08.12	Chiusino quadrangolare in ghisa sferoidale C250: Chiusino quadrangolare / rettangolare a tenuta idraulica con telaio, in ghisa sferoidale GJS 500, conforme alla classe C con carico di rottura > 250 kN rivestito di vernice protettiva all' acqua di colore nero. Il chiusino è munito di 4 supporti in gomma, antirumore e antibasculamento fino alla luce 600x600mm, nei punti di appoggio del coperchio e profili di ancoraggio in corrispondenza degli angoli esterni. Chiusino carrabile, fornito e posto in opera, compresi l'adattamento alla sede con malta cementizia, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	300x300mm, ca. 15kg luce: 300x300 mm, ca. 15 kg	cad	79,15
b	400x400mm, ca. 25kg luce: 400x400 mm, ca. 25 kg	cad	100,95
c	500x500mm, ca. 40kg luce: 500x500 mm, ca. 40 kg	cad	145,50
d	600x600mm, ca. 50kg luce: 600x600 mm, ca. 50 kg	cad	165,20



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
e	800x800mm, ca. 77kg luce: 800x800 mm, ca. 77 kg	cad	218,39
02.16.08.13	Chiusino quadrangolare in ghisa sferoidale D400: Chiusino quadrangolare / rettangolare a tenuta idraulica con telaio, in ghisa sferoidale GJS 500-7, conforme alla classe D con carico di rottura > 400 kN rivestito di vernice protettiva all' acqua di colore nero. Il chiusino è munito di due guarnizioni in polietilene o in PVC, a profilo speciale con funzioni antirumore e antibasculamento fino alla luce 600x600mm. Chiusino carrabile, fornito e posto in opera, compresi l'adattamento alla sede con malta cementizia, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	300x300mm, ca. 20kg luce: 300x300 mm, ca. 20 kg	cad	89,00
b	400x400mm, ca. 40kg luce: 400x400 mm, ca. 40 kg	cad	130,50
c	500x500mm, ca. 54kg luce: 500x500 mm, ca. 54 kg	cad	173,08
d	600x600mm, ca. 67kg luce: 600x600 mm, ca. 67 kg	cad	198,69
e	800x800mm, ca. 96kg luce: 800x800 mm, ca. 96 kg	cad	260,00
f	1000x1000mm, ca. 155kg luce: 1000x1000 mm, ca. 155 kg	cad	375,00
02.16.08.15	Chiusino circolare in ghisa sferoidale D400: Chiusino circolare a tenuta idraulica con telaio, in ghisa sferoidale GJS 500-7, conforme alla classe D con carico di rottura > 400 kN rivestito di vernice protettiva all' acqua di colore nero. Il chiusino è munito di due guarnizioni circolari in polietilene con superfici di appoggio rettifiche con funzioni antirumore e antibasculamento. Chiusino carrabile, fornito e posto in opera, compresi l'adattamento alla sede con malta cementizia, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	Diametro 600mm, ca. 58kg passaggio diametro 600mm, peso ca. 58 kg	cad	215,00
02.16.08.20	Caditoia quadrangolare in ghisa sferoidale C250: Caditoia quadrangolare in ghisa sferoidale GJS 500-7, conforme alla classe C 250 con carico di rottura > 250 kN, rivestita di vernice protettiva all' acqua di colore nero fornita e posta in opera, la caditoia è munita di guarnizioni in polietilene o in PVC, a profilo speciale con funzioni antirumore e antibasculamento, compresi l'adattamento alla sede con malta cementizia, nonché ogni altra prestazione occorrente:		
a	290x290mm, ca. 14kg dimensioni: 290x290 mm, ca. 14 kg	cad	38,03
b	400x400mm, ca. 24kg dimensioni 400x400 mm, ca. 24 kg	cad	82,54
c	500x500mm, ca. 39kg dimensioni 500x500 mm, ca. 39 kg	cad	136,75
d	600x600mm, ca. 50kg dimensioni 600x600 mm, ca. 50 kg	cad	178,46
02.16.09	Strade, vialetti, piazze Strade, vialetti, piazze		
02.16.09.01	Sottofondo ghiaioso: Misto naturale ghiaioso a formazione di sottofondi stradali e di cortili, grado di costipazione DPr min. 95%, pezzatura 0/56 mm, fornito e steso, adeguato e sagomato. Esecuzione conforme disegno. S'intende compresa nel prezzo ogni altra prestazione accessoria occorrente:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	spess. 15cm spessore finito 15 cm	m2	4,79
b	spess. 20cm spessore finito 20 cm	m2	5,81
c	spess. 25cm spessore finito 25 cm	m2	7,21
d	spess. 30cm spessore finito 30 cm	m2	8,20
e	spess. 40cm spessore finito 40 cm	m2	10,45
f	a profilo sagoma a profilo sagoma (volume)	m3	26,35
02.16.09.02	Sottofondo ghiaioso da scavo: Misto naturale ghiaioso proveniente dallo scavo, a formazione di sottofondi stradali e di cortili, grado di costipazione DPr min. 95%, fornito e steso, adeguato e sagomato. Esecuzione conforme disegno. S'intende compresa nel prezzo ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	spess. 15cm spessore finito 15 cm	m2	4,53
b	spess. 20cm spessore finito 20 cm	m2	5,25
c	spess. 25cm spessore finito 25 cm	m2	6,12
d	spess. 30cm spessore finito 30 cm	m2	7,24
e	spess. 40cm spessore finito 40 cm	m2	8,56
f	profilo sagoma a profilo sagoma (volume)	m3	26,14
02.16.09.03	Sottofondo stradale RB-granulato 0/32: Strato di fondazione stradale e di cortili con materiale inerte riciclato conforme le linee guida emanate dalla Prov. auton. di BZ-AA che definiscono la qualità dei materiali edili riciclati; materiale inerte: RB-granulato di calcestruzzo 0/32mm, grado di costipazione DPr min. 95%, fornito e steso, adeguato e sagomato. Esecuzione conforme disegno. S'intende compresa nel prezzo ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	spess. 15cm spessore finito 15 cm	m2	4,56
b	spess. 20cm spessore finito 20 cm	m2	5,14
c	spess. 25cm spessore finito 25 cm	m2	6,09
d	spess. 30cm spessore finito 30 cm	m2	6,71
e	spess. 40cm spessore finito 40 cm	m2	8,06
f	profilo sagoma a profilo sagoma (volume)	m3	21,49
02.16.09.04	Costipazione di riporto		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Costipazione di materiale di riporto, in strati dello spessore fino a 50 cm, grado di costipazione DPr min. 95%	m2	1,93
02.16.09.05	<p>Pavimentazione vialetti e campi gioco</p> <p>Pavimentazione di vialetti e campi gioco, fornita e posta in opera, eseguita come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- strato di base formato da misto naturale ghiaioso riportato in strati nello spessore rullato di 30 cm,</li> <li>- prima inghiaatura eseguita con ghiaietto calcareo bianco formante, a rullatura avvenuta, uno spessore di 5 cm,</li> <li>- rullatura, previo innaffiamento, eseguita con rullo di adeguato peso,</li> <li>- inghiaatura finale previo innaffiamento, con ghiaietto calcareo bianco fino, formante, a rullatura avvenuta, uno spessore di 2 cm.</li> </ul> <p>Sono compresi i ricarichi per la formazione di piani perfetti, i ricarichi senza avvallamenti e ogni altra prestazione accessoria occorrente.</p>	m2	15,23
02.16.09.06	<p>Trattamento superf. sottof. stradale</p> <p>Trattamento superficiale di sottofondo stradale con riporto di materiale legante 0/30 mm dello spessore costipato di 5 cm. Sono compresi l'innaffiamento, i materiali occorrenti e ogni altra prestazione accessoria.</p>	m2	2,63
02.16.09.07	<p>Conglomerato bituminoso a caldo per strati di collegamento (binder):</p> <p>Conglomerato bituminoso 0/19 per strato di collegamento binder confezionato a caldo (granulometria 0/19) in impianti idonei, costituito da bitume semisolido, aggregati lapidei di primo impiego e additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Norme Tecniche.</p> <p>Compresa la spesa in opera eseguita mediante vibrofinitrice ed il costipamento con rulli gommati, metallici vibranti e/o combinati di idoneo peso, previa stesa della mano d'attacco, compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte:</p>		
a	<p>per ogni m2 e ogni cm di spessore finito</p> <p>per ogni m2 e ogni cm di spessore finito</p>	m2	1,78
b	<p>spessore variabile</p> <p>spessore variabile</p>	t	69,57
02.16.09.08	<p>Conglomerato bituminoso per strati di usura:</p> <p>Conglomerato bituminoso 0/9 per strato d'usura di 2. categoria confezionato a caldo (granulometria 0/9) in impianti idonei, costituito da bitume semisolido, aggregati lapidei grossi di primo impiego con medie caratteristiche meccaniche (coefficiente Los Angeles LA = 25, coefficiente di levigabilità accelerata CLA = 40), sabbie ed additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Norme Tecniche.</p> <p>Compresa la spesa in opera eseguita mediante vibrofinitrice ed il costipamento con rullotandem a ruote metalliche del peso massimo 12t, previa stesura della mano d'attacco, compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte:</p>		
a	<p>spessore finito &lt;cm&gt;: 3</p> <p>spessore finito &lt;cm&gt;: 3</p>	m2	6,93
b	<p>spessore variabile</p> <p>spessore variabile</p>	t	88,78
02.16.09.09	<p>Pavimentaz. cubetti porfido:</p> <p>Pavimentazione con cubetti di pietra naturale di forma pressochè cubica, prodotti con spaccatura meccanica, superficie superiore a piano naturale di cava con struttura regolare, posti su letto di sabbia.</p> <p>Il letto di sabbia sottostante i cubetti deve avere uno spessore soffice di ca. 4-5 cm, e se richiesto dalla DL dovranno essere aggiunti, a secco, fino a 10 kg/m2 di cemento R32.5.</p> <p>L'interspazio tra i singoli cubetti non dovrà essere superiore ad 1 cm, e dovrà essere chiuso con sabbia di granulometria massima di 2 mm. Un'eventuale sigillatura con cemento verrà compensata separatamente.</p> <p>Per dimensione dei cubetti è definita la lunghezza degli spigoli laterali con tolleranza di ± 5 mm rispetto al valore base indicato..</p> <p>Verrà misurata e contabilizzata la superficie finita posta in opera.</p>		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	pezz. 4/6cm pezzatura 4/6 cm, circa 100 kg/m2	m2	55,80
b	pezz. 6/8cm pezzatura 6/8 cm, circa 130 kg/m2	m2	57,66
c	pezz. 8/10cm pezzatura 8/10 cm, circa 185 kg/m2	m2	62,88
d	pezz. 10/12cm pezzatura 10/12 cm	m2	75,33
e	pezz. 12/14cm pezzatura 12/14 cm	m2	84,83
f	pezz. 14/18cm pezzatura 14/18 cm	m2	101,26
02.16.09.10	Binderi porfido: Binderi di porfido, forniti e posti in opera su sottofondo in calcestruzzo, compresi il piano di posa in calcestruzzo, malta di allettamento, sigillatura dei giunti con malta di cemento, scavo, nonché ogni altra prestazione accessoria:		
a	dim. 8x12x25cm dimensioni 8x12x25 cm	m	24,76
b	dim. 10x12x15cm dimensioni 10x12x15 cm	m	27,60
02.16.09.11	Cordone porfido: Cordoni di porfido con spigolo smussato, forniti e posti in opera, compresi massetto continuo e rinfianchi in calcestruzzo con una classe di resistenza C 12/15, fugatura e sigillatura dei giunti con malta di cemento, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione di scavo e rinterro:		
a	testa a spacco 8x25(H) piano cava, testa a spacco, sezione 8x25(H) cm	m	48,92
b	testa a spacco 10x25(H) piano cava, testa a spacco, sezione 10x25(H) cm	m	59,14
c	testa fresata 12x25(H) piano cava, testa fresata, sezione 12x25(H) cm	m	68,80
d	testa fresata 15x25(H) piano cava, testa fresata, sezione 15x25(H) cm	m	69,88
e	testa fresata e fiammata 12x25(H) piano cava, testa fresata e fiammata, sezione 12x25(H) cm	m	77,77
f	testa fresata e fiammata 15x25(H) piano cava, testa fresata e fiammata, sezione 15x25(H) cm	m	80,63
g	testa piano cava 12x25(H) testa piano cava, coste fresate, sezione 12x25(H) cm	m	66,65
h	testa piano cava 15x25(H) testa piano cava, coste fresate, sezione 15x25(H) cm	m	72,04
02.16.09.12	Cordone in cls: Fornitura e posa in opera, in retta od in curva - senza limitazione di raggio - di cordone in conglomerato cementizio, su letto e con rinfiango di conglomerato cementizio con una classe di resistenza C12/15 e sigillatura dei giunti con malta cementizia della classe M15 del colore adatto alla cordonata. In corrispondenza di accessi carrai e passaggi pedonali la cordonata dovrà essere abbassata a 2,5 cm dal piano di pavimentazione più basso oppure in alternativa può essere previsto un elemento particolare di raccordo, compensato a parte. Cordone in calcestruzzo vibrocompreso con superfici lisce tipo "Bolzano" 12/15/30		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	cm		
a	C 20/25 tipo normale C 20/25 tipo normale	m	31,56
b	C 35/45 resistente al gelo ed ai sali C 35/45 resistente al gelo ed ai sali	m	32,83
02.16.09.13	<p>Lastre poligonali: Lastre poligonali in pietra naturale a piano di cava, con coste a spacco, lunghezza/larghezza di 30 - 60 cm, spessore di 3 - 4 cm per pavimentazioni posate su letto di sabbia dello spessore di 8 cm stesa su sottofondo preesistente, fornite e poste in opera, compresi letto di sabbia, battitura, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:</p>		
a	porfido su sabbia porfido grigio Cembra	m2	77,94
02.16.09.14	<p>Lastre poligonali: Lastre irregolarmente poligonali in pietra naturale a piano di cava, con coste a spacco, lunghezza/larghezza di 30 - 60 cm, spessore di 3 - 4 cm, fornite e poste in opera in letto di malta della classe M15 su sottofondo preesistente. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi la sigillatura a umido dei giunti con malta fina di cemento, la malta di allettamento, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:</p>		
a	porfido porfido grigio Cembra	m2	86,02
02.16.09.15	<p>Lastre coste a spacco: Lastre regolari in pietra naturale a piano di cava con coste a spacco, larghezza costante, lunghezza a correre, spessore di 3 - 4 cm, fornite e poste in opera in letto di malta della classe M15 su sottofondo preesistente. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi la posa conforme particolari di progetto e ordini della D.L., la sigillatura a umido dei giunti con malta fina di cemento, la malta d'allettamento, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:</p>		
a	porfido, largh. 20cm porfido grigio Cembra, larghezza 20 cm	m2	81,36
b	porfido, largh. 30cm porfido grigio Cembra, larghezza 30 cm	m2	86,02
c	porfido, largh. 40cm porfido grigio Cembra, larghezza 40 cm	m2	91,74
02.16.09.16	<p>Lastre coste segate: Lastre regolari in pietra naturale a piano di cava con coste segate, larghezza costante, lunghezza a correre, spessore di 3-4 cm, fornite e poste in opera in letto di malta della classe M15 su sottofondo preesistente. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i raccordi perimetrali ed a chiusini, la sigillatura a umido dei giunti con malta fina di cemento, la malta d'allettamento, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:</p>		
a	porfido, largh. 20cm porfido grigio Cembra, larghezza 20 cm	m2	94,99
b	porfido, largh. 30cm porfido grigio Cembra, larghezza 30 cm	m2	94,99
c	porfido, largh. 40cm porfido grigio Cembra, larghezza 40 cm	m2	104,99
02.16.09.17	<p>Pedata coste a spacco: Pedata esterna in pietra naturale, a piano di cava, coste a spacco, spessore 3-4 cm, larghezza 30-33 cm, lunghezza fino a 0,90 m, fornita e posta in opera in letto di malta su sottofondo preesistente; sigillata con malta sigillante minerale, pulita a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la malta e i leganti, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:</p>		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	a porfido porfido grigio Cembra	m	54,49
02.16.09.18	Copertina coste a spacco: Copertina esterna in pietra naturale, a piano di cava, coste a spacco, spessore di 4-5 cm, larghezza 35-40 cm, lunghezza fino a 0,90 m, fornita e posta in opera in letto di malta su sottofondo preesistente; sigillata con malta sigillante minerale, pulita a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la malta e i leganti, nonchè ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
	a porfido porfido grigio Cembra	m	65,60
02.16.09.19	Pedata coste segate: Pedata esterna in pietra naturale, a piano di cava, coste fresate, calibrate sulla costa lunga e su una corta per 6 cm, spessore 3-4 cm, larghezza 30-33 cm, lunghezza fino a 1,20 m, fornita e posta in opera in letto di malta su sottofondo preesistente; sigillata con malta sigillante minerale, pulita a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la malta e i leganti, nonchè ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
	a porfido porfido grigio Cembra	m	67,00
	b Sovrapp. lungh. 1,20-1,50 Sovrapprezzo per lunghezze oltre 1,20 e fino a 1,50 m	%	15,00
02.16.09.20	Copertina coste segate: Copertina esterna in pietra naturale, a piano di cava, coste fresate, calibrate sulla costa lunga e su una corta per 6 cm, spessore di 3-4 cm, larghezza 35-40 cm, lunghezza fino a 1,20 m, fornita e posta in opera in letto di malta su sottofondo preesistente; sigillata con malta sigillante minerale, pulita a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la malta e i leganti, nonchè ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
	a porfido porfido grigio Cembra	m	72,04
	b sovrapp. lungh. 1,20-1,50 sovrapprezzo per lunghezze oltre 1,20 e fino a 1,50 m	%	15,00
	c sovrapp. coste calibrate sovrapprezzo per una seconda costa calibrata per 6 cm di profondità	m	7,69
	d sovrapp. scanalatura sovrapprezzo per scanalatura, sezione 4x8 mm	m	4,83
02.16.09.21	Acciottolato: Acciottolato con ciottoli rotondi di pietra del diametro da 60 fino a 90 mm, fornito e posto in opera a nastri della larghezza fino ca.40 cm, in letto di legante idraulico, spessore 5 cm, su sottofondo preesistente. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi la sigillatura delle connessioni con malta di cemento, l'esecuzione delle pendenze previste, i raccordi perimetrali ed a chiusini, nonchè ogni altra prestazione accessoria occorrente.		
	a pietra loc. con pietra locale	m2	86,02
02.16.09.22	Smolleri a coltello: Pavimentazione in listelli regolari di pietra naturale a piano di cava con costa a spacco (smolleri), larghezza ca. 15 cm, lunghezza variabile, spessore 2-6 cm, forniti e posti in opera a coltello con costa in vista su letto di sabbia e cemento, spessore 8 cm (compreso nel prezzo), su sottofondo preesistente. Esecuzione conforme disegno. Si intendono compresi le battiture eseguite con abbondante spargimento di acqua, la successiva cosparsa di sabbia per il riempimento delle connessioni, l'esecuzione delle pendenze previste, i raccordi perimetrali ed a chiusini, nonchè ogni altra prestazione accessoria occorrente:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	porfido porfido grigio Cembra	m2	131,17
02.16.09.23	Pavimentazione costituita da mattonelle di calcestruzzo Esecuzione di pavimentazione costituita da mattonelle di calcestruzzo vibrocompresse, posate su letto di sabbia dello spessore di 5 cm stesa su sottofondo preesistente. Si intendono compresi la compattazione, la successiva cosparsa di sabbia per il riempimento delle connessioni, l'esecuzione delle pendenze previste, i raccordi perimetrali ed a chiusini, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	forma ad onda forma ad onda con spigolo smussato, dimensioni di cm 24x12 ca. spessore cm 8, colore grigio cemento	m2	50,87
b	forma rettangolare forma rettangolare con spigolo smussato, dimensioni di cm. 20x10 spessore cm. 8, colore grigio cemento	m2	44,02
02.17	Opere da giardiniere Il gruppo 02.17 comprende i seguenti sottogruppi:  02.17.01 Superfici erbose 02.17.02 Zone pedonali 02.17.03 Parcheggi 02.17.04 Piante 02.17.05 Arredi		
02.17.01	Superfici erbose Superfici erbose		
02.17.01.01	Terra da coltivo: Fornitura, stesura e modellazione di terra da coltivo, comprese la fornitura della terra, proveniente da strato culturale attivo, privo di radici, erbe infestanti, ciottoli e cocci ecc. e ogni altra prestazione occorrente (spessore medio 40 cm):		
a	stendimento manuale manuale	m3	41,74
b	stendimento meccanico meccanica	m3	21,24
02.17.01.02	Tappeto erboso Formazione di tappeto erboso con seminazione e interrimento di miscuglio di semi per campi sportivi (25 g/m2), compresi fresatura, rastrellatura, asportazione di sassi e cocci, concimazione con spargimento di concime organico minerale (30 g/m2), semina, rullatura, annaffiamento e cura fino al 1o taglio, primo taglio d'erba ed ogni altra prestazione accessoria occorrente.	m2	3,60
02.17.02	Zone pedonali Zone pedonali		
02.17.02.01	Lastre di cls unigranulare Pavimentazione per zone pedonali, in lastre di calcestruzzo unigranulare, fornita e posta in opera, eseguita come segue: - letto di sabbia, spessore ca. 5 cm, steso su terreno solido compatto e livellato, - lastre di calcestruzzo vibrato compatto unigranulare, armate, dimensione 45x45x7 cm o 50x25x6 cm, - riempitura degli interstizi con terra e seminazione di miscuglio per campi sportivi. Sono compresi scavi, letto di sabbia, battitura, terra da coltivo, seminazione, annaffiamento, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.	m2	33,18
02.17.03	Zone parcheggio Zone parcheggio		
02.17.03.01	Grigliato di cls Pavimentazione erbosa per cortili e parcheggi, con grigliato di calcestruzzo, fornita e posta in opera, eseguita come segue:		

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- letto di sabbia, spessore ca. 5 cm, steso su sottofondo preesistente livellato;</li> <li>- grigliato di calcestruzzo vibrocompreso in elementi, dimensioni 50x50x12 cm o 40x60x10 cm, con fori passanti, posato su letto di sabbia;</li> <li>- riempitura dei fori del grigliato con terra alleggerita con torba o sabbia e seminazione di miscuglio per campi sportivi.</li> </ul> <p>Sono compresi letto di sabbia, battitura, terra alleggerita con torba, seminazione, annaffiamento, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.</p>	m2	29,65
02.17.04	Sistema per inverdimento pensile Sistema per inverdimento pensile		
02.17.04.01	Sistema per l'inverdimento pensile intensivo fino a 5° di pendenza della copertura Sistema per l'inverdimento pensile intensivo fino a 5° di pendenza fornito e posto in opera su preesistente impermeabilizzazione antiradice di coperture continue con pendenza già formata. Realizzazione come segue:		
a	<p>Sistema per l'inverdimento pensile intensivo con elemento di drenaggio in PE Sistema per l'inverdimento pensile intensivo fornito e posto in opera su preesistente impermeabilizzazione del tetto piano. Realizzazione come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- telo antiradice in polietilene ad alta densità, spessore 0,4 mm, resistente agli oli ed alle sostanze bituminose, stabilizzato UV; fornitura e posa in opera con sovrapposizione secondo indicazione;</li> <li>- feltro di protezione isolante in tessuto sintetico immarcescibile, come protezione meccanica e per l'accumulo idrico e di sostanze nutritive, spessore 5 mm, peso 470 g/m2, classe di resistenza 3. Fornito e posto in opera sul telo antiradice con sovrapposizione secondo indicazione, compresi i risvolti verticali;</li> <li>- elemento di drenaggio e accumulo idrico in polietilene, altezza 40 mm, provvisto di incavi per l'accumulo idrico e di fori per l'aerazione e la diffusione, con sistema di canali sulla facciata inferiore. Fornito e posto in opera con sovrapposizione secondo indicazione, compresi i risvolti verticali;</li> <li>- telo filtrante in polietilene/propilene precompresso incrudito a caldo, resistente alla marcescenza, peso ca. 100 g/m2, classe di resistenza 1. Fornito e posato in opera sugli elementi drenanti con una sovrapposizione secondo indicazione.</li> </ul>	m2	68,48
b	<p>Sistema per l'inverdimento pensile intensivo con elemento di drenaggio in ardesia espansa Sistema per l'inverdimento pensile intensivo fornito e posto in opera su preesistente impermeabilizzazione del tetto piano (o sopra manto antiradice): Realizzazione come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Strato di protezione Fornitura e posa di strato di protezione ed accumulo in polipropilene rigenerato, imputrescibile, resistente ai microrganismi e ai roditori, grammatura: 500g/m2, spessore: 4,5 mm, classe di infiammabilità: B2, classe di resistenza 3, capacità di accumulo: 4 l/m2, posato a secco con sovrapposizione di 5 cm., incluso sfrido e risvolti verticali</li> <li>- strato di drenaggio ed accumulo idrico Formazione di strato drenante composto da ardesia espansa frantumata con granulometria specifica per il miglioramento della capacità di accumulo idrico e della capillarità, resistente al calpestio, fornita e distribuita per uno spessore medio di 4 cm. Dati tecnici: resistenza al gelo, contenuto in sali: 0,79 g/lit., capacità di accumulo idrico: 9,5 Vol %, permeabilità all'acqua: &gt; 600 mm/min., pH: 8,5, peso (alla massima capacità di accumulo idrico e compattazione) 800 kg/m3. La quantità indicata comprende un fattore di riduzione per trasporto, compattazione e sfrido di ca.10%.</li> <li>- strato di separazione Stuoia filtrante quale strato di separazione tra strato drenante e substrato e/o ghiaia, fornita e posata a secco con sovrapposizione di 10 cm, inclusi risvolti verticali. Materiale: polipropilene, classe di resistenza: I, classe di infiammabilità B2, permeabilità all'acqua: min. 230 l/m2/s, peso: 200 g/m2</li> </ul>	m2	19,57
02.17.04.02	Sistema per l'inverdimento pensile estensivo Sistema per l'inverdimento pensile estensivo fornito e posto in opera su preesistente impermeabilizzazione antiradice di coperture continue con pendenza già formata.		
a	Sistema per l'inverdimento pensile estensivo con elemento di drenaggio in PE		



CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>Sistema per l'inverdimento pensile estensivo fornito e posto in opera su preesistente impermeabilizzazione di coperture continue con pendenza già formata del 2%.</p> <p>Realizzazione come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- feltro in poliestere immarcescibile impiegabile come strato di protettivo, classe di resistenza 3, spessore 3 mm, peso ca. 320 g/m<sup>2</sup>; fornito e posto in opera con sovrapposizione secondo indicazione;</li> <li>- elemento di drenaggio e accumulo idrico in polietilene riciclabile, provvisto di incavi per l'accumulo idrico e di fori per l'aereazione e la diffusione, con sistema di canali sulla facciata inferiore, altezza 25 mm, resistenti alla compressione &gt;250kN/m<sup>2</sup>, fornitura e posa in opera secondo indicazione;</li> <li>- telo filtrante in polietilene/propilene precompresso incrudito a caldo, resistente alla marcescenza, peso ca. 100 g/m<sup>2</sup>, classe di resistenza 1. Fornito e posato in opera sugli elementi drenanti con una sovrapposizione secondo indicazione.</li> </ul>	m <sup>2</sup>	55,15
b	<p>Sistema per l'inverdimento pensile estensivo con elemento di drenaggio in ardesia espansa</p> <p>Sistema per l'inverdimento pensile estensivo fornito e posto in opera su preesistente impermeabilizzazione del tetto piano fino ad una pendenza di 5° (o sopra manto antiradice):</p> <p>Realizzazione come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Strato di protezione</li> </ul> <p>Fornitura e posa di strato di protezione ed accumulo in polipropilene rigenerato, imputrescibile, resistente ai microrganismi e ai roditori, grammatura: 500g/m<sup>2</sup>, spessore: 4,5 mm, classe di infiammabilità: B2, classe di resistenza III, capacità di accumulo: 4 l/m<sup>2</sup>, posato a secco con sovrapposizione di 5 cm., incluso sfrido e risvolti verticali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- strato di drenaggio ed accumulo idrico</li> </ul> <p>Formazione di strato drenante composto da ardesia espansa frantumata con granulometria specifica per il miglioramento della capacità di accumulo idrico e della capillarità, resistente al calpestio, fornita e distribuita per uno spessore medio di 4 cm.</p> <p>Dati tecnici: resistente al gelo, contenuto in sali: 0,79 g/lt., capacità di accumulo idrico: 9,5 Vol %, permeabilità all'acqua: &gt; 600 mm/min., pH: 8,5, peso (alla massima capacità di accumulo idrico e compattazione) 800 kg/m<sup>3</sup>.</p> <p>La quantità indicata comprende un fattore di riduzione per trasporto, compattazione e sfrido di ca. 10%.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- strato di separazione</li> </ul> <p>Stuoia filtrante, 105 g/m<sup>2</sup> quale strato di separazione tra strato drenante e substrato e/o ghiaia, fornita e posata a secco con sovrapposizione di 10 cm., inclusi risvolti verticali.</p> <p>Materiale: polipropilene, classe di resistenza: II, classe di infiammabilità B2, permeabilità all'acqua: min. 130 l/m<sup>2</sup>/s, peso: 105 g/m<sup>2</sup></p>	m <sup>2</sup>	19,02
c	<p>Sistema per l'inverdimento pensile estensivo, stratigrafia completa, pendenza tetto &gt;5°</p> <p>Stratigrafia completa per pendenza tetto &gt;5°</p> <p>Fornitura e posa di strato di protezione ed accumulo in polipropilene rigenerato, imputrescibile, resistente ai microrganismi e ai roditori, grammatura: 500g/m<sup>2</sup>, spessore: 4,5 mm, classe di infiammabilità: B2, classe di resistenza III, capacità di accumulo: 4 l/m<sup>2</sup>, posato a secco con sovrapposizione di 5 cm., incluso sfrido e risvolti verticali</p> <p>Drenaggio</p> <p>Fornitura e posa di stuoia drenante per coperture inclinate &gt; 5°, posata lungo i profili di gronda con i canali di drenaggio paralleli alla pendenza. Materiale: 100% polipropilene, spessore &gt; 10 mm, classe di infiammabilità: B2, grammatura: 800g/m<sup>2</sup>, resistente a raggi UV, capacità di accumulo idrico: ca. 6l/m<sup>2</sup></p> <p>Stuoia filtrante, 105 g/m<sup>2</sup> quale strato di separazione tra strato substrato e ghiaia, fornita e posata a secco.</p> <p>Materiale: polipropilene, classe di resistenza: II, classe di infiammabilità B2, permeabilità all'acqua: min. 130 l/m<sup>2</sup>/s, peso: 105 g/m<sup>2</sup></p> <p>Substrato per inverdimento estensivo, stabilizzato, idoneo per ampio spettro di piante, fornito e distribuito per uno spessore finito di ca. 8 cm. Materiale: lava, pomice, ardesia, espansa, scorie di sinterizzazione, humus di corteccia, compost vegetale, terracotta.</p> <p>Dati tecnici: porosità: &gt; 60-70 Vol %, massima capacità di accumulo idrico: 35-55 % Vol., contenuto in sali idrosolubili: &lt; 3,5 g., sostanza organica: 3-8% M, capacità di assorbimento: &gt; 80 mmol/l, pH: 6,5-8,0.</p>		

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>Conforme alle direttive FLL e VfB</p> <p>La quantità indicata comprende un fattore di riduzione per trasporto, compattazione e sfrido di ca.20%.</p> <p>Formazione di bordature in ghiaia tonda lavata 15/30, fornita e posata sopra lo strato drenante, lungo il perimetro, larghezza 20-30 cm, spessore 8 cm.</p> <p>Fornitura e posa di profilati triangolari microfessurati in materiale plastico, h. 50 mm, posati nello strato drenante e connessi agli scarichi per migliorare il deflusso dell'acqua.</p> <p>Inverdimento estensivo mediante piantagione di erbacee perenni e Sedum in microzolla, densità 15 pp/m2.</p> <p>Cura di completamento per inverdimenti estensivi realizzati mediante piantagione, fino al collaudo in conformità alle direttive per inverdimenti pensili, consistente in: primo annaffiamento, ripristino della vegetazione ove mancante, concimazione secondo necessità, allontanamento di vegetazione infestante e di essenze spontanee legnose.</p> <p>Durata: 1 anno</p> <p>Si intende a disposizione una presa d'acqua sulla copertura.</p>	m2	55,05
d	<p>Sistema per l'inverdimento pensile estensivo, stratigrafia completa, pendenza tetto &gt;15°</p> <p>Stratigrafia completa per pendenza tetto &gt;15°</p> <p>Drenaggio, fornitura e posa di stuoia drenante per coperture inclinate &gt; 5°, posata lungo i profili di gronda con i canali di drenaggio paralleli alla pendenza. Materiale: polipropilene, spessore &gt; 10 mm, classe di infiammabilità: B2, grammatura: 800g/m2, resistente a raggi UV, capacità di accumulo idrico: ca. 6l/m2, elementi antiscivolamento per tetti inclinati 15°+, set per ancoraggio, fisaggio con viti (impermeabilizzabile), montaggio tramite profili ad incastro fornire e montare a regola d'arte.</p> <p>Substrato per inverdimento estensivo, stabilizzato, idoneo per ampio spettro di piante, fornito e distribuito per uno spessore finito di ca. 8 cm. Materiale: lava, pomice, ardesia espansa, scorie di sinterizzazione, humus di corteccia, compost vegetale, terracotta.</p> <p>Dati tecnici: porosità: &gt; 60-70% Vol., max. capacità di accumulo idrico: 35-55 Vol.%, contenuto in sali idrosolubili: &lt; 3,5 g/l, sostanza organica: 3-8% M, capacità di assorbimento:&gt; 80 mmol/l, pH: 6,5-8,0.</p> <p>Conforme alle direttive FLL e VfB.</p> <p>La quantità indicata comprende un fattore di riduzione per trasporto, compattazione e sfrido di ca.20%.</p> <p>Formazione di bordature in ghiaia tonda lavata 15/30, fornita e posata sopra lo strato drenante, larghezza 50 cm, spessore 8 cm sul profilo di gronda, "Vegetazione inverdimento estensivo realizzato mediante fornitura e stesura di stuoie precoltivate, compreso primo annaffiamento."</p>	m2	85,08
02.17.04.03	<p>Terriccio speciale per giardini pensili intensivi</p> <p>Terriccio speciale per giardini pensili intensivi rispondente alle normative FLL e DDV, composto per circa 3/4 di sostanze minerali scelte, laterizi riciclati e pomice con granulometria 4/16 e per 1/4 di humus prodotto da compostaggio arricchito con argilla e fibre, pH neutro, peso umido ca. 1100 kg/m3, fornitura e stesura a regole d'arte fino ad uno spessore di 20 cm (220 l/m2) considerato il fattore di compattamento.</p>	m2	56,05
02.17.04.04	<p>Terriccio speciale per giardini pensili estensivi</p> <p>Terriccio speciale per giardini pensili estensivi</p> <p>a Terriccio speciale per giardini pensili estensivi, spessore 12cm</p> <p>Terriccio speciale per giardini pensili estensivi rispondente alle normative FLL e DDV, composto per circa 3/4 di sostanze minerali scelte, laterizi riciclati e pomice con granulometria 4/16 e per 1/4 di humus prodotto da compostaggio arricchito con argilla e fibre, pH neutro; peso umido ca. 1100 kg/m3, fornitura e stesura a regole d'arte fino ad uno spessore di 12 cm (150 l/m2) considerato il fattore di compattamento.</p>	m2	30,03
b	<p>Terriccio speciale per giardini pensili estensivi, spessore 8cm</p> <p>Substrato per inverdimento estensivo, stabilizzato, idoneo per ampio spettro di piante, fornito e distribuito per uno spessore finito di 8 cm. Materiale: lava, pomice, ardesia espansa, scorie di sinterizzazione, humus di corteccia, compost vegetale, terracotta.</p>		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Dati tecnici: porosità: > 60-70% Vol., massima capacità di accumulo idrico: 35-55 % Vol.%, contenuto in sali idrosolubili: < 3,5 g., sostanza organica: 3-8% M, capacità di assorbimento: > 80 mmol/l, pH: 6,5-8,0 Conforme alle direttive FLL e VfB. La quantità indicata comprende un fattore di riduzione per trasporto, compattazione e sfido di ca.20%.	m2	22,02
02.17.04.05	Pozzetto di controllo Pozzetto di controllo		
a	Pozzetto di controllo in espanso rigido Pozzetto di controllo in espanso rigido con cassetta grigliata in alluminio resistente al calpestio, compresi accessori e collari di telo filtrante, dimensioni:25 x 25 cm, altezza 15cm; fornitura e installazione sopra gli scarichi della copertura.	cad	116,84
b	Pozzetto di controllo in fibrocemento Pozzetto di controllo con profilati triangolari, fornitura e posa di pozzetto di controllo per ispezionabilità scarichi, materiale: fibrocemento, h. 100 mm., misura 300x300 mm., colore marrone, per ogni scarico. Fornitura e posa di profilati triangolari microfessurati in materiale plastico, h. 50 mm, posati nello strato drenante e connessi ai pozzetti per migliorare il deflusso dell'acqua (24 m/scarico).	cad	190,17
02.17.04.06	Vegetazione per il tetto pensile Vegetazione per il tetto pensile		
a	Vegetazione per tetti pensili con inclinazione >15° Fornitura e srotolamento di tappeti di sedum precoltivati compresi la concimazione, annaffiamento ed ogni altra prestazione accessoria occorrente.	m2	38,37
b	Tappeto composto da miscuglio di talee scelte per l'inverdimento pensile Realizzazione d' inverdimento pensile mediante spargimento e interrimento di miscuglio di talee scelte (80 g/m2), compresi, rastrellatura, concimazione, annaffiamento ed ogni altra prestazione accessoria occorrente.	m2	7,83
c	Tappeto di miscuglio di talee per l'inverdimento pensile Inverdimento estensivo mediante piantagione di erbacee perenni e Sedum in microzolla, densità 15 pp/m2. Cura di completamento per inverdimenti estensivi realizzati mediante piantagione, fino al collaudo in conformità alle direttive per inverdimenti pensili, consistente in: primo annaffiamento, ripristino della vegetazione ove mancante, concimazione secondo necessità, allontanamento di vegetazione infestante e di essenze spontanee legnose. Durata: 1 anno Si intende a disposizione una presa d'acqua sulla copertura.	m2	10,23
02.17.04.07	Telo antiradice di bitume distillato modificato con plastomeri ed elastomeri Telo antiradice per l'inverdimento pensile a base di bitume distillato modificato con plastomeri ed elastomeri ed addizionato con un particolare additivo, inattaccabile dall'azione perforante delle radici, armata con TNT di poliestere da filo continuo; spess. 4mm, resistenza a trazione: 1200-1000 N/5cm, flessibilità a freddo: -15 C°, fornitura e posa in opera con sovrapposizione secondo indicazione.	m2	8,96
02.17.04.08	Ghiaia tonda lavata 15/30 Formazione di bordature in ghiaia tonda lavata 15/30, fornita e posata sopra lo strato drenante, lungo il perimetro, larghezza 20-30 cm, spessore 8 cm.	m2	15,66
02.17.04.09	Sistema anticaduta Sistema anticaduta su tetti piani		
a	Sistema di sicurezza anticaduta con fissaggio di più punti Sistema di sicurezza anticaduta fissaggio di più punti e collegati lineamente, fornitura e posa sullo strato di protezione, secondo indicazioni del produttore composto da: - 4,0 x 4,0 m tessuto non tessuto di sicurezza resistente allo strappo - paletto (altezza standard 25 cm) con piastra di base in acciaio inox - contropiastra - cavo in acciaio inox 6 mm Conforme normative in vigore	cad	580,52

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>b Sistema di sicurezza anticaduta con fissaggio puntuale                      Sistema di sicurezza anticaduta autoportante fissaggio puntuale, fornitura e posa di un dispositivo anticaduta autoportante senza foratura della guaina secondo indicazioni del produttore, dispositivo puntuale secondo normativa vigente.                      Dispositivo autoportante puntuale composto da:                      - 4,0 x 4,0 m tessuto non tessuto di sicurezza resistente allo strappo                      - paletto (altezza standard 25 cm) con piastra di base in acciaio inox                      - contropiastra                      Conforme normative in vigore</p>	cad	490,44
02.17.05	Piante Piante		
02.17.05.01	<p>Messa a dimora piante:                      Messa a dimora di piante, compresi l'esecuzione dello scavo, la piantagione, il rinterro, la concimazione del terreno, la protezione e il fissaggio con pali tutori, il primo annaffiamento, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:</p>		
	<p>a sul prezzo d'origine                      sul prezzo d'origine delle piante</p>	%	30,00
02.17.05.02	<p>Formazione siepi:                      Realizzazione di siepi, compresi l'esecuzione dello scavo, la piantagione, la concimazione del terreno, il rinterro, il primo annaffiamento, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:</p>		
	<p>a ligustrum a doppia fila                      ligustrum ovalifolium, 8-10 piante per m, poste a doppia fila (H = 80-100 cm)</p>	m	26,19
	<p>b prunus laurus cerasus                      prunus laurus cerasus, due piante ogni metro (H= 80-100 cm)</p>	m	19,81
	<p>c ligustrum a fila semplice                      ligustrum ovalifolium, 4-5 piante per m, disposte a fila semplice (H = 80-100 cm)</p>	m	13,09
02.17.06	Arredi Arredi		
02.17.06.01	<p>Panca con schienale:                      Panca con schienale, in legno duro, sedile ergonomico, struttura e piedi in tondo d'acciaio, trattamento di finitura: parti in legno con vernice impregnante glassante, parti in acciaio zincate e verniciate a fuoco, colori RAL; fornita e posta in opera. S'intendono compresi nel prezzo il dato di fondazione in cls, l'ancoraggio a pavimento, lo scavo, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:</p>		
	<p>a lungh. 180cm                      dimensioni: lunghezza ca. 180 cm</p>	cad	537,94
	<p>b con braccioli, lungh. 180cm                      con braccioli, dimensioni: lunghezza ca. 180 cm</p>	cad	645,54
02.17.06.02	<p>Cestino portarifiuti:                      Cestino portarifiuti in acciaio, contenitore in lamiera striata con anta a cerniera e serratura, fondo, copertina e secchio interno in lamiera d'acciaio, parti metalliche zincate e verniciate a fuoco, colori RAL. Dimensioni: diametro 40 cm, altezza: 110 cm; fornito e posto in opera. S'intendono compresi nel prezzo il dato di fondazione in cls, l'ancoraggio a pavimento, lo scavo, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:</p>		
	<p>a a pavimento                      fissaggio a pavimento</p>	cad	398,31
	<p>b a parete                      fissaggio a parete</p>	cad	259,01
02.17.06.03	<p>Rastrelliera bicicletta:                      Rastrelliera per biciclette, in acciaio zincato a caldo, attrezzata su un solo lato per 10 biciclette, fornita e posta in opera conforme indicazioni della casa produttrice,</p>		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	compresi montanti, dadi di fondazione in calcestruzzo e scavo:		
a	diritta disposizione diritta	cad	303,85
b	inclinata disposizione inclinata ad angolo sinistro e destro	cad	304,05
02.17.06.04	Posacenere: Posacenere realizzato in tubo d'acciaio spess. 3,0mm. Altezza totale 400mm, diametro 121mm con coperchio forato inclinato a 45° in lamiera decapata da 2mm saldato sul posacenere fornito e ancorato. Svuotamento del posacenere tramite serratura con una chiave a triangolo. Tutto zincato a fuoco e trattato a polvere nei colori standard.		
a	a parete fissaggio a parete	cad	153,10
02.17.06.05	Fioriera Fioriera fornita e posta in opera secondo le prescrizioni del produttore composta da una vasca in lamiera d'acciaio spess. 2mm, trattata a polvere, rivestimento realizzato in listelli di legno duro glassati. Fissaggio del rivestimento in listelli di legno alla vasca con viteria in acciaio inossidabile. Dimensioni 44x200x44cm, peso 55kg.	cad	908,13
02.18	Assistenze murarie Il gruppo 02.18 comprende i seguenti sottogruppi:  02.18.09 Assistenze murarie per opere d'impianto di riscaldamento 02.18.10 Assistenze murarie per opere d'impianto di condizionamento 02.18.11 Assistenze murarie per impianti idrico-sanitari 02.18.12 Assistenze murarie per impianti elettrici  Nelle voci sotto indicate devono intendersi compresi gli oneri per formazione e chiusura di tracce e fori durante e dopo l'esecuzione delle opere murarie. Per i calcestruzzi semplici ed armati s'intendono compresi nel prezzo gli oneri per la formazione di tracce e fori solo se eseguiti durante la loro esecuzione. Sono compresi sgombero e trasporto alla discarica delle macerie o dove indicato, scarico in cantiere con accatastamento e sollevamento dei materiali con trasporto a piè d'opera, nonché fornitura, montaggio e smontaggio di ponteggi, di materiali per opere murarie, di opere di protezione e l'energia elettrica agli artigiani indicati, la rimozione di materiali di scarto, la pulizia sommaria finale, nonché ogni altra prestazione necessaria per l'ultimazione dei lavori.		
02.18.09	Assistenze murarie per l'impianto di riscaldamento Assistenze murarie per l'impianto di riscaldamento		
02.18.09.01	Assist.mur.imp. riscald. Assistenze murarie per l'installazione dell'impianto di riscaldamento, compresi la copertura di tubi con retina metallica (per insufficiente spessore del massetto di sottofondo), la posa di mensole, sostegni, bracciali, esclusa la manovalanza in aiuto ai montatori: in percentuale sul prezzo dell'impianto	%	16,00
02.18.10	Assistenze murarie per l'impianto di condizionamento Assistenze murarie per l'impianto di condizionamento		
02.18.10.01	Assist.mur.imp.climatizz. Assistenze murarie per l'installazione dell'impianto di climatizzazione, compresa la posa di mensole, sostegni, bracciali, esclusa la manovalanza in aiuto ai montatori: in percentuale sul prezzo dell'importo	%	8,00
02.18.11	Assistenze murarie per impianti idrico-sanitari Assistenze murarie per impianti idrico-sanitari		
02.18.11.01	Assist.mur.imp.idrosanitario Assistenze murarie per installazione dell'impianto idrosanitario, completo di apparecchi e rubinetterie, compresi la copertura di tubi con retina metallica (per insufficiente spessore del massetto di sottofondo), la posa di mensole, sostegni, bracciali, la protezione degli apparecchi sanitari con malta di gesso e segatura su		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	stuoino tessile, esclusa manovalanza in aiuto ai montatori: in percentuale sul prezzo dell'impianto	%	16,00
02.18.12	Assistenze murarie per impianti elettrici Assistenze murarie per impianti elettrici		
02.18.12.01	Assist.mur.imp.eletr.: Assistenze murarie per l'installazione dell'impianto elettrico, telefonico, televisivo, messa a terra e parafulmine, esclusi apparecchi di illuminazione e manovalanza in aiuto ai montatori:		
a	edilizia civile edilizia civile; in percentuale sul prezzo dell'impianto	%	25,00
b	edificio pubblico edilizia pubblica; in percentuale sul prezzo dell'impianto	%	10,00
c	Edilizia industriale Edilizia industriale; in percentuale sul prezzo dell'impianto	%	15,00
02.19	Opere di risanamento Il gruppo 02.19 comprende i seguenti sottogruppi:  02.19.01 Asporto di elementi edilizi 02.19.02 Rimozione di pavimenti esistenti 02.19.03 Rimozione di impermeabilizzazioni (in elaborazione) 02.19.04 Aperture, tracce 02.19.05 Ampliamento di aperture 02.19.06 Ristrutturazioni edilizie 02.19.07 Trattamento di superfici 02.19.08 Deumidificazioni 02.19.09 Lastricati stradali  I prezzi si intendono comprensivi di ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, dei piani di lavoro, nonché delle prestazioni occorrenti per proteggere i piani inferiori da infiltrazioni d'acqua piovana e acqua derivante da lavorazioni edili. L'eventuale prosciugamento dell'acqua, come pure la responsabilità per danni ad arredi, sono a carico dell'appaltatore. Le voci sotto riportate sono formulate in conformità alla legge per c.a. (n. 1086 del 5 novembre 1971) e alle relative norme tecniche. Pertanto i dosaggi di cemento dovranno essere riferiti alle norme tecniche vigenti con particolare riferimento a: distribuzione granulometrica dell'inerte, tipo e classe di cemento, consistenza dell'impasto, particolare distribuzione del getto, procedimento di posa in opera, lavorabilità del conglomerato, rapporto acqua-cemento, impiego di eventuali additivi e disarmo.		
02.19.01	Asporto di elementi edilizi Asporto di elementi edilizi		
02.19.01.01	Asporto suppellettili Rimozione e asporto di arredi e suppellettili di qualsiasi tipo e natura, di materiali di rifiuto e macerie giacenti nei locali dei vari piani, compresi lo sgombero e il trasporto a discarica. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.	m3	29,46
02.19.01.02	Rimozione stufe di ceram. Rimozione con recupero di stufe in ceramica per eventuale reimpiego. Sono compresi nel prezzo la cernita, la numerazione, il trasporto e l'accatastamento nell'ambito del cantiere del materiale recuperato che rimane proprietà del committente, come pure il trasporto alla pubblica discarica dei soli materiali inutilizzabili. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.	cad	854,81
02.19.01.03	Disfacimento intonaco: Disfacimento di intonaco in malta di qualunque natura su superfici esterne ed interne. Sono compresi la pulizia della muratura in pietra, la raschiatura delle connessioni, gli impalcati interni fino ad un'altezza di 3,50m e piani di lavoro fino a 3,50m da pavimento, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. I ponteggi esterni vengono compensati a parte. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	spess. 3cm spessore fino a 3 cm	m2	13,98
b	magg. spess. 1cm spessore oltre 3 cm, per ogni cm di spessore in più	m2	2,16
02.19.01.04	Recupero architravi Rimozione con recupero di stipiti e/o architravi in pietra naturale di porte e/o finestre per successivo reimpiego. Si intendono compresi nel prezzo le armature, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, la cernita, la numerazione, il trasporto e l'accatastamento nell'ambito del cantiere del materiale recuperato che rimane di proprietà del committente, come pure il trasporto alla pubblica discarica dei soli materiali inutilizzabili. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.	m	87,48
02.19.01.05	Asportaz. tamponamenti Asportazione di tamponamenti in pietra di vani finestra e porta. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo: - tutte le opere provvisoria, di puntellazione ed i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, - l'asporto del tamponamento, ripresa e riquadratura dell'intradosso, - costruzione di nuove mazzette e dell'intradosso, - trasporto delle macerie al piano di carico, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, la fornitura e messa in opera dei materiali necessari, i raccordi con strutture perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.	m3	1.017,46
02.19.02	Rimozione di pavimentazioni esistenti Rimozione di pavimentazioni esistenti		
02.19.02.01	Abbassamento piano cantina Abbassamento di pavimentazione del piano cantina per una profondità di ca. 60 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo: - demolizione di pavimento di scantinato e del sottostante magrone; - scavo eseguito a mano per una profondità fino a 60 cm sotto la quota della pavimentazione esistente, - ossatura di sottofondo per uno spessore minimo di 15 cm eseguita con inerti, - nuovo pavimento di scantinato formato da magrone di sottofondo, massetto in malta di cemento e spolvero finale di cemento puro, superficie lisciata, spessore complessivo 15 cm. Sono compresi nel prezzo il trasporto delle macerie al piano di carico, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, lo spianamento e costipamento del fondo, la fornitura e messa in opera dei materiali necessari, i raccordi con strutture perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.	m2	118,27
02.19.03	Rimozione di impermeabilizzazioni (in elaborazione) Rimozione di impermeabilizzazioni (in elaborazione)		
02.19.04	Aperture, tracce Aperture, tracce		
02.19.04.01	Tracce 20x20cm: Traccia a sezione obbligata, per tubazioni di impianti tecnologici, larghezza traccia: 20 cm, profondità traccia: 20 cm. Si intendono compresi l'attraversamento di solai, la chiusura delle tracce ad impianti installati, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.		
a	muratura mattoni pieni su muratura di mattoni pieni	m	61,65
b	Muratura cls su muratura in conglomerato cementizio semplice, pietrame o murature miste	m	68,65
c	murature c.a. su murature in cemento armato	m	79,18
02.19.04.02	Apertura foro nel solaio 25x25cm		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Apertura di foro nel solaio in laterizio con travetti di cemento armato e blocchi di alleggerimento in laterizio, per tubi di impianti e tubazioni di scarico, sezione foro 25x25 cm. S'intendono compresi nel prezzo la chiusura delle tracce a tubazioni posate, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.	cad	43,85
02.19.04.03	Demoliz. in breccia di volta 50x50cm Demolizione in breccia di volta in conci di pietra, per il passaggio di tubazioni o scarichi di acque nere, sezione breccia 50x50 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo: - tutte le opere provvisionali, di puntellazione ed i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, - formazione del foro nel solaio a volta, - cordolo in c.a. per la stabilità del foro, - ragguaglio della muratura con allineamento perpendicolare verso il piano sovrastante, - ripresa a regola d'arte della volta ad arco in corrispondenza dell'apertura, - trasporto delle macerie al piano di carico, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, la fornitura e messa in opera dei materiali necessari, i raccordi con strutture perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione dell'armatura in acciaio e dei corrispettivi per diritti di discarica, che verranno contabilizzati a parte.	cad	388,40
02.19.04.04	Demoliz. in breccia di murat per tubaz. 30x30cm Demolizione in breccia di muratura di pietrame e malta di calce, per la posa di tubazioni di acque nere, sezione breccia 30x30 cm, spessore muratura 80-100 cm. S'intendono compresi nel prezzo la chiusura della traccia a tubazione posata, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, lo sgombero delle macerie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.	cad	218,44
02.19.04.05	Demoliz. in breccia di murat. per impianti 105x105cm Demolizione in breccia di muratura di pietrame e malta di calce, per la posa della rete di distribuzione degli impianti tecnologici al piano cantina, luce apertura foro ca. 105x105(H) cm, spessore muratura ca. 70 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo: - tutte le opere provvisionali, di puntellazione ed i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, - formazione del foro e degli appoggi per l'architrave, la ripresa e riquadratura del foro, - formazione di nuove spalle, - formazione di architrave in cemento armato o posa in opera di putrella in acciaio, - rivestimento della putrella, - trasporto delle macerie al piano di carico, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, la fornitura e messa in opera dei materiali necessari, i raccordi con strutture perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione dell'armatura o putrella in acciaio e dei corrispettivi per diritti di discarica, che verranno contabilizzati a parte.	cad	919,93
02.19.04.06	Apert. sedi per elementi strutturali: Apertura di sedi per l'inserimento di elementi strutturali. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo il tracciamento, la demolizione della muratura, la pulizia del vano con l'asportazione dei detriti e polvere, la bagnatura, la formazione del piano di posa, le opere provvisionali, le puntellazioni, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, il ripristino della muratura a lavoro ultimato, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica:		
a	muratura mattoni su murature di mattoni pieni	dm3	1,75
b	muratura cls/pietrame su murature in conglomerato cementizio semplice, pietrame o murature miste	dm3	2,90
c	muratura c.a. su murature in cemento armato	dm3	3,65
02.19.04.07	Demoliz. in breccia di murat. per finestra		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>Demolizione in breccia di muratura di pietrame e malta di calce, per vano finestra al primo piano, luce muratura ca. 120x107(H) cm, spessore muratura 55 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutte le opere provvisionali, di puntellazione ed i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m,</li> <li>- formazione del vano finestra e degli appoggi per l'architrave, la ripresa e riquadratura del foro finestra,</li> <li>- formazione delle mazzette e dell'intradosso foro,</li> <li>- formazione di nuova architrave in cemento armato o posa in opera di putrella in acciaio,</li> <li>- rivestimento della putrella,</li> <li>- trasporto delle macerie al piano di carico in strada, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, la fornitura e messa in opera dei materiali necessari, i raccordi con strutture perimetrali, il disarmo, non ché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione dell'armatura o putrelle in acciaio e dei corrispettivi per diritti di discarica, che verranno contabilizzati a parte.</li> </ul>	cad	920,57
02.19.04.08	<p>Demoliz. in breccia di murat. per porta</p> <p>Demolizione in breccia di muratura di pietrame e malta di calce, per vano porta al primo piano, luce muratura ca. 100x200(H) cm, spessore muratura ca. 55 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutte le opere provvisionali, di puntellazione ed i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m,</li> <li>- formazione del vano porta e degli appoggi per l'architrave, la ripresa e riquadratura dell'intradosso fino a pavimento,</li> <li>- formazione delle mazzette e dell'intradosso,</li> <li>- formazione di nuova architrave in cemento armato o posa in opera della putrella in acciaio,</li> <li>- rivestimento della putrella,</li> <li>- ripresa del sottofondo per la posa della soglia,</li> <li>- trasporto delle macerie al piano di carico in strada, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, la fornitura e messa in opera dei materiali necessari, i raccordi con strutture perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione dell'armatura o putrelle in acciaio e dei corrispettivi per diritti di discarica, che verranno contabilizzati a parte.</li> </ul>	cad	775,25
02.19.04.09	<p>Asporto per nicchie radiatori</p> <p>Formazione di nicchie radiatori con asporto di muratura di pietra e malta di calce, dimensioni ca. 25x120x110(prof.xlargh.xalt.) cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asporto di muratura per la formazione delle nicchie radiatori,</li> <li>- formazione di nuove spalle, ragguaglio e rabberciamento della muratura di fondo,</li> <li>- trasporto delle macerie al piano di carico in strada, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, la fornitura e messa in opera dei materiali necessari, i raccordi con strutture perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.</li> </ul>	cad	384,92
02.19.04.10	<p>Sostituzione architravi</p> <p>Sostituzione di architravi fatiscenti di porte e finestre con architravi in c.a. o putrelle in ferro nella muratura portante in pietra e malta di calce. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutte le opere provvisionali, di puntellazione ed i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m,</li> <li>- la formazione degli appoggi per l'architrave incassata nello spessore della muratura,</li> <li>- formazione delle tracce per l'incastro dell'architrave,</li> <li>- la ripresa con squadature delle mazzette,</li> <li>- l'architrave in calcestruzzo armato o posa della putrella in acciaio,</li> <li>- rivestimento della putrella,</li> <li>- trasporto delle macerie al piano di carico, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, la fornitura e messa in opera dei materiali necessari, i raccordi con strutture perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione dell'armatura o putrelle in acciaio e dei corrispettivi per diritti di discarica, che verranno contabilizzati a parte.</li> </ul>	cad	233,38
02.19.05	<p>Ampliamento di aperture</p> <p>Ampliamento di aperture</p>		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
02.19.05.01	<p>Ampliamento vano porta</p> <p>Ampliamento di un vano porta con luce muratura di ca. 85x205 cm in vano porta di 105x205(H) cm, al piano terra nella muratura in pietrame e malta di calce dello spessore di 60 cm. Esecuzione conforme disegno. Si intendono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutte le opere provvisionali, di puntellazione e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m,</li> <li>- allargamento del vano porta, formazione degli appoggi per l'architrave, ripresa e riquadratura dell'intradosso fino a pavimento,</li> <li>- formazione delle mazzette e dell'intradosso,</li> <li>- architrave in calcestruzzo armato o posa della putrella in acciaio,</li> <li>- rivestimento della putrella,</li> <li>- trasporto delle macerie al piano di carico, sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, fornitura e messa in opera dei materiali necessari, raccordi con strutture perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione dell'armatura o putrella in acciaio e dei corrispettivi per diritti di discarica, che verranno contabilizzati a parte.</li> </ul>	cad	491,72
02.19.05.02	<p>Ampliamento vano finestra</p> <p>Ampliamento di un vano finestra con luce muratura di ca. 100x140(H) cm in vano porta di ca. 110x210(H) cm, al piano terra nella muratura in pietrame e malta di calce dello spessore di 60 cm. Esecuzione conforme disegno. Si intendono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutte le opere provvisionali, di puntellazione e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m,</li> <li>- allargamento del foro, asporto del parapetto, formazione degli appoggi per l'architrave, ripresa e riquadratura del vano porta,</li> <li>- formazione delle mazzette e dell'intradosso con sguanci sul contorno,</li> <li>- architrave in calcestruzzo armato o posa della putrella in acciaio,</li> <li>- rivestimento della putrella,</li> <li>- ripresa del sottofondo per la posa della soglia,</li> <li>- trasporto delle macerie al piano di carico, sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, fornitura e messa in opera dei materiali necessari, raccordi con strutture perimetrali, il disarmo, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione dell'armatura o putrella in acciaio e dei corrispettivi per diritti di discarica, che verranno contabilizzati a parte.</li> </ul>	cad	747,30
02.19.06	Ristrutturazioni edilizie		
02.19.06.01	<p>Muratura di rabberciamento</p> <p>Muratura di rabberciamento per sottomurazioni, per formazione di spigoli vivi, per tamponamenti e per la formazione del piano di posa a travi, eseguita con mattoni pieni e malta di cemento della classe M20, compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, nonché ogni altra opera e prestazione accessoria occorrente.</p>	m3	484,32
02.19.06.02	<p>Consolidamento volta</p> <p>Consolidamento di volta in conci di pietra, con getto di cappa armata sull'estradosso della volta, spessore minimo cappa 15 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutte le opere provvisionali, di puntellazione mediante centine, nonché i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m,</li> <li>- accurata pulizia della faccia estradosale con asporto di macerie, detriti edili e sudiciume vario; successiva pulizia con l'aiuto di getti di aria compressa,</li> <li>- sigillatura di fessure, sarcitura di lesioni e di vuoti,</li> <li>- tassellatura (collegamento) tra cappa e volta,</li> <li>- bagnatura dell'estradosso della volta,</li> <li>- cordolo in cemento armato con collegamento perimetrale fra l'armatura del cordolo e della cappa,</li> <li>- cappa armata dello spessore risultante dai calcoli statici,</li> <li>- trasporto dei detriti al piano di carico, lo sgombero dei detriti con trasporto alle pubbliche discariche, fornitura e messa in opera dei materiali necessari, raccordi con strutture perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione dell'armatura o putrella in acciaio e dei corrispettivi per diritti di discarica, che verranno contabilizzati a parte.</li> </ul>	m2	80,28
02.19.06.03	Scala in c.a.		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Scala in calcestruzzo armato per il collegamento di piani posti a quote diverse; mistilinea con rampe affiancate e contrapposte. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo: - soletta in calcestruzzo armato con raccordo semicircolare, casseri a listelli cuneiformi e ca. 18 gradini, - gradino d'invito, - i casseri, le centinature, il calcestruzzo in opera, il cordolo di irrigidimento agli appoggi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, con la sola esclusione dell'armatura in acciaio contabilizzata a parte.	a c	1.924,68
02.19.06.04	Rimurazione nicchie-appoggio Rimurazione di fori d'appoggio di travi di impalcati in legno asportati da muratura di pietrame e malta di calce, eseguita con pietre del tipo preesistente sbazzate sul piano di posa e malta bastarda. Si intendono compresi nel prezzo il massimo adeguamento ai corsi limitrofi, tutti i materiali occorrenti, la preventiva bagnatura, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.	cad	39,79
02.19.06.05	Tavolato in scorzoni Ripresa di tavolato in scorzoni frapposto tra le travi del solaio in legno, con richiodatura, ripristino e integrazione delle parti mancanti o fatiscenti con materiale di recupero, fissato con listelli guida, compresi chiodi, materiali integrativi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.	m2	35,12
02.19.07	Trattamento di superfici Trattamento di superfici		
02.19.07.01	trattamento sali igroscopici: Impermeabilizzazione di pareti esterne con imbibizione di miscele sinergiche a trattamento di sali igroscopici su muratura degradata preventivamente disincrostata. Esecuzione conforme indicazioni della casa produttrice del prodotto antisale. S'intende compresa ogni altra prestazione accessoria occorrente; i ponteggi esterni vengono compensati a parte.		
a	miscela antisolfati con miscela sinergica antisolfati (ca. 2,5kg/m2)	m2	25,67
02.19.07.02	Asportazioni incrostaz.: Asportazione di depositi incoerenti, strati di pittura e malte degradate da supporti in pietra, compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m e i provvedimenti necessari per la protezione dei manufatti prossimi alla zona d'intervento mediante un generale stendimento di teli, la successiva rimozione, nonché lo sgombero e lo smaltimento dei detriti:		
a	acqua a pressione getti d'acqua a pressione, max. 400 bar	m2	5,95
b	detergente acqua con detergente e successivo lavaggio con acqua	m2	7,31
c	paste detergenti paste detergenti con asportazioni meccanica delle incrostazioni e successivo lavaggio con acqua calda	m2	12,19
02.19.07.03	Ripresa squarci Ripresa di squarci obliqui e verticali in muratura di pietrame mediante scoprimiento, incavo a scalpello per la profondità di 15 cm, asporto dei calcinacci e macerie e successivo tamponamento e chiusura delle fessure con malta pozzolanica. Sono compresi i rappezzi dell'intonaco in corrispondenza degli squarci con malta fina di calce idraulica, i materiali necessari, i ponteggi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.	m	47,66
02.19.07.04	Ripristino intonaco Ripristino di intonaco lesionato su pareti e soffitti, per superfici fino a 5 m2 a locale, senza distinzione di tipo di intonaco, compresi lo scrostamento dell'intonaco incoeso, la pulizia della muratura, la raschiatura delle connessioni, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, l'asporto dei detriti, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.	m2	34,59

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
02.19.07.05	Rappezzi intonaco Rappezzi di intonaco, su pareti e soffitti, limitati a singole parti di edificio interessate da interventi di ristrutturazione edilizia, con adattamento dell'intonaco a quello preesistente. Sono compresi l'asportazione dell'intonaco incoeso limitrofo ai rappezzi, la preventiva bagnatura delle superfici da rappezzare, il rinzafo di malta di cemento, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.	m2	34,59
02.19.07.06	Intonaco civile: Intonaco civile su pareti e volte interne di vecchia muratura di pietrame ripulito, spessore 2 cm, applicato a tre mani senza l'obbligo della predisposizione di fasce guida, tirato a frattazzo e lisciato. Sono compresi la rabboccatura degli interstizi fra i blocchi di pietra con malta pozzolanica (trass), il raccordo a porte e finestre e la riquadratura di intradossi di vani porta e finestra, gli occorrenti ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	rinzafo+malta pozz.+grassello primo strato in malta di cemento (rinzafo) con una classe di resistenza minima M10, secondo strato in malta pozzolanica (trass) con una resistenza a compressione minima 1N/mm2 e stabilitura in malta di calce dolce (grassello) con una resistenza a compressione minima 1N/mm2	m2	27,23
b	rinzafo+malta idr.+calce idrata primo strato in malta di cemento (rinzafo) con una classe di resistenza minima M10, secondo strato in malta eminentemente idraulica con una classe di resistenza minima M2,5 e stabilitura in calce idrata	m2	23,64
c	sovrapp. magg. spess. 1cm oltre spessore di 2 cm, per ogni cm di spessore in più	m2	2,88
02.19.07.07	Intonaco esterno a 3 mani: Intonaco esterno su pareti e soffitti di vecchia muratura di pietrame ripulito, spessore 2,5 cm, applicato a tre mani senza l'obbligo della predisposizione di fasce guida e tirato a frattazzo. Sono compresi la rabboccatura degli interstizi fra i blocchi di pietra con malta pozzolanica, il raccordo a porte e finestre e la riquadratura di intradossi di vani porta e finestra; i ponteggi esterni vengono compensati a parte:		
a	rinzafo + malta pozz.+grassello primo strato in malta di cemento (rinzafo), secondo strato in malta pozzolanica (trass) con una classe di resistenza minima M5 e terzo strato con malta di calce dolce (grassello)	m2	28,27
b	rinzafo + malta bast. + malta idr. primo strato in malta di cemento (rinzafo), secondo strato in malta bastarda di calce eminentemente idraulica e cemento con una classe di resistenza minima M2,5 e terzo strato con malta di calce idrata	m2	25,35
c	rinzafo + malta cem. + malta eminent. idraulica primo strato in malta di cemento (rinzafo), secondo strato di malta di cemento con una classe di resistenza minima M10 e terzo strato con malta eminentemente idraulica	m2	25,71
d	sovrapp. magg. spess. 1cm oltre spessore di 2,5 cm, per ogni cm di spessore in più	m2	2,70
02.19.07.08	Intonaco di risanamento: Sistema di intonaco di risanamento conforme le direttive WTA (comitato di lavoro tecnico-scientifico per la tutela di monumenti e per il risanamento di edifici), con malta premiscelata da stabilimento, per l'esecuzione di intonaci a forte traspirabilità ed elevata permeabilità al vapore acqueo con contemporanea ridotta migrazione capillare, su superfici interne ed esterne di vecchia muratura ripulita, spessore 3 cm, applicato a due mani conforme indicazioni della casa produttrice, con l'obbligo della predisposizione di fasce di guida, tirato a frattazzo e lisciato. Sono compresi la rabboccatura degli interstizi fra i blocchi della muratura, il rinzafo in malta di cemento coprente per il 50%, il raccordo a porte e finestre e la riquadratura di intradossi di vani porta e finestra, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; i ponteggi esterni vengono compensati a parte:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	a stratificazione di sistema con sistema di stratificazione	m2	39,00
	b sovrapp. magg. spess. 1cm spessore oltre 3 cm, per ogni cm di spessore in più	m2	2,66
02.19.07.09	Trattamento di superfici in calcestruzzo Trattamento di superfici in calcestruzzo		
	a Bocciardatura di superfici in calcestruzzo Bocciardatura di superfici in calcestruzzo con martello elettrico o pneumatico con scalpelli più o meno appuntiti. A seconda dell'utensile prescelto possono essere prodotte texture profonde (profondità fino a 20 mm, dette anche punte) oppure può essere asportato anche solamente uno strato sottile.	m2	48,46
	b Sovraprezzo per superfici in calcestruzzo lavato Sovraprezzo per superfici in calcestruzzo lavato, prodotte anche attraverso l'applicazione di ritardanti sulla superficie della cassetatura, con lavaggio mediante eiezione a vapore dopo il disarmo.	m2	34,93
	c Sabbiatura di superfici in calcestruzzo Sabbiatura di superfici in calcestruzzo mediante compressore elettrico o pneumatico con l'ausilio di sabbia quarzosa	m2	14,25
02.19.08	Deumidificazioni Deumidificazioni		
02.19.08.01	Sbarramento orizz.: Sbarramento impermeabile orizzontale con il metodo a foratura, diametro fori: da 30 fino a 40 mm, distanza fori: da 15 fino a 20 cm, pendenza verso l'interno, a impedimento di risalita capillare di umidità, eseguito al piede di pareti basamentali, con iniezione a pressione o per caduta nel foro di prodotto impregnante salino o di tipo equivalente. Esecuzione conforme indicazioni della casa produttrice. S'intendono compresi nel prezzo l'esecuzione dei fori, le soluzioni impregnanti, la successiva otturazione dei fori con malta cementizia, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
	a muratura mattoni muratura in mattoni	cm	1,23
	b muratura pietra muratura in pietrame	cm	2,06
02.19.09	Lastricati stradali Lastricati stradali		
02.19.09.01	Rapezzo sottofondo strad. Rapezzo di sottofondo stradale con materiale calcareo toutvenant nella pezzatura da 0/45 mm, spessore 30 cm. Esecuzione conforme disegno. Si intendono compresi nel prezzo il costipamento, il rispetto delle pendenze stradali, la fornitura e il trasporto a piè d'opera di tutti i materiali necessari, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente per fornire il lavoro completo ed ultimato a regola d'arte.	m2	13,45
02.19.09.02	Rapezzo strato in congl. bitum. Rapezzo di pavimentazione in conglomerato bituminoso con uno strato portante in conglomerato bituminoso dello spessore di 6 cm e da uno strato di finitura in conglomerato bituminoso dello spessore di 3 cm, stesi e costipati con rullo vibrante. Esecuzione conforme disegno. Si intendono compresi la formazione delle pendenze di progetto, una mano di ancoraggio in emulsione bituminosa al 50% in rapporto di 0,5 kg/m2, i raccordi perimetrali, i raccordi ai pozzetti, nonché muri e ogni altra prestazione accessoria occorrente.	m2	22,95
02.19.09.03	Messa in quota chiusini Messa in quota di chiusini per pozzetti o ispezioni, comprese le opere murarie necessarie, la raccolta e il deposito in luogo del materiale di risulta, lo sbarramento per singolo chiusino, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.	cad	91,06
02.20	Sistemi di misurazione		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Sistemi di misurazione		
02.20.01	Targhette per il livello Targhette per il livello		
02.20.01.01	Targhette per il livello con fissaggio duraturo Targhette per il livello con fissaggio duraturo e la documentazione della linea di livello fino ad edificio ultimato, un pezzo per ambiente; fornito e posto in opera con colla, tasselli o vite:		
a	targhette per il livello su cassaforma o sull'intradosso delle porte targhette per il livello per cantieri senza lavori di intonaco, su cassaforma o sull'intradosso delle porte	cad	4,30
b	targhette per il livello con lavori di intonaco targhette per il livello per cantieri con lavori di intonaco	cad	4,65
02.20.02	Targhette per la misurazione Targhette per la misurazione		
02.20.02.01	Targhette per la misurazione con bersagli riflettenti Fornitura e posa di dispositivi per la misurazione, con bersagli riflettenti o con reticolo per la documentazione di quote, assi e osservazioni tridimensionali. I dispositivi devono essere resistenti agli sbalzi di temperatura ed ai raggi UV:		
a	Targhette per la misurazione con bersagli riflettenti 3x3cm con bersaglio riflettente 3x3 cm con sporgenza per appoggio della stadia, raggio d'azione 10 – 80 m	cad	7,01
b	Targhette per la misurazione con bersagli riflettenti 4x4cm con bersagli riflettenti 4x4cm, per tacheometri, senza sporgenza d'appoggio, raggio d'azione 10-120m	cad	8,74
c	Targhette per la misurazione con reticolo con reticolo per sistemi di misurazione comune	cad	5,34
d	Targetta d'angolo con 2 bersagli riflettenti 4x4cm con 2 bersagli riflettenti 4x4 cm, raggio d'azione 10 – 120 m	cad	19,08
e	Targetta d'angolo 3 bersagli riflettenti 4x4cm con 3 bersagli riflettenti 4x4 cm, raggio d'azione 10 – 120 m	cad	23,97
f	con 4 reticoli senza riflettore Targetta d'angolo (ca. 30-45°) con 4 reticoli per tacheometri senza riflettore	cad	10,37
03	Opere da fabbro La categoria 03 comprende i seguenti gruppi:		
	03.01 Carpenteria in metallo		
	03.02 Chiusini, griglie		
	03.03 Corrimano, parapetti, inferriate, recinzioni		
	03.04 Scale		
	03.05 Finestre		
	03.06 Porte		
	03.07 Portoni		
	03.08 Opere da fabbro ferraio		
	03.09 Minuteria, ancoraggi		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	03.10 Ferramenta particolare		
	03.11 Tubi in acciaio inossidabile		
03.01	Carpenteria in metallo Il gruppo 03.01 comprende i seguenti sottogruppi:		
	03.01.01 Edifici completi ed elementi strutturali		
03.01.01	Edifici completi ed elementi strutturali Edifici completi ed elementi strutturali		
03.01.01.01	Strutture di acciaio: Per strutture portanti di edifici completi, con mano di fondo di pittura anticorrosione; fornite e poste in opera per altezze fino a 12 m. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi fazzoletti, piastre di rinforzo, piastre di appoggio, sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.		
f	zincatura carpenteria pesante protezione anticorrosione mediante zincatura a caldo per carpenteria pesante	kg	0,84
g	avvitato/saldato S235, S275 Costruzione in acciaio completa avvitata/saldata, compresi i mezzi di raccordo e le piastre di ancoraggio, S235, S275 (senza profili cavi)	kg	3,25
h	Singoli elementi S235, S275 Singoli elementi della costruzione in acciaio, S235, S275 (senza profili cavi)	kg	2,88
i	avvitato/saldato S355 Costruzione in acciaio completa avvitata/saldata, compresi i mezzi di raccordo e le piastre di ancoraggio, S355 (senza profili cavi)	kg	3,36
j	Singoli componenti S355 Singoli elementi della costruzione in acciaio, S355 (senza profili cavi)	kg	2,94
k	protezione anticorrosione mediante zincatura a caldo per carpenteria leggera protezione anticorrosione mediante zincatura a caldo per carpenteria leggera	kg	1,31
l	sovrapprezzo per tubolari sovrapprezzo per tubolari	kg	0,78
03.01.01.02	Scale per macchinari, scale di fuga, comprese le ringhiere Passerelle pedonali, scale, pianerottoli e ringhiere in profilati, barre, angolari, profilati tubolari e lamiera d'acciaio, con parapetto e fermapiedi; fornite e poste in opera con unioni bullonate e saldate per altezza fino a 20 m. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi piastre di appoggio, sfrido, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Protezione anticorrosione con mano di fondo, a meno che non sia previsto un'altra protezione anticorrosiva o l'elemento venga incementato.	kg	6,47
a	Scale S235, S275 Scale, pianerottoli, ringhiere della classe S235 e S275	kg	5,48
b	Scale S355 Scale, pianerottoli, ringhiere della classe S355	kg	5,54
c	Scale, acciaio per costruzioni resistente alle intemperie (acciaio Corten) Scale, pianerottoli, ringhiere in acciaio per costruzioni resistente alle intemperie S355J2WP (Corten)	kg	5,99
03.02	Chiusini, grigliati Il gruppo 03.02 comprende i seguenti sottogruppi:		
	03.02.01 Chiusini 03.02.02 Grigliati		
03.02.01	Chiusini		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Chiusini		
03.02.01.01	Chiusino: Chiusino intelaiato in lamiera striata zincata (produzione industriale), con telaio in profilato angolare, zanche d'ancoraggio, maniglia incassata, protezione anticorrosione mediante zincatura a caldo, fornito e posizionare. Esecuzione conforme disegno.		
a	dim.400x400mm dimensioni: 400x400 mm, spessore 5 mm	cad	85,95
b	dim.500x500mm dimensioni: 500x500 mm, spessore 5 mm	cad	107,44
03.02.01.02	Chiusino per riempimento: Chiusino pedonabile in lamiera zincata (produzione industriale) predisposto per il riempimento con malta, con telaio in profilato angolare, zanche d'ancoraggio, maniglia centrale incassata; protezione anticorrosione mediante zincatura a caldo; fornito e posizionare. Esecuzione conforme disegno.		
a	dim.400x400mm dimensioni: 400x400x50(H) mm	cad	71,71
b	dim.500x500mm dimensioni: 500x500x50(H) mm	cad	75,19
03.02.02	Grigliati Grigliati		
03.02.02.01	Griglia a maglia: Grigliato a maglia quadra (produzione industriale) in acciaio, con piatti portanti e piatti di collegamento, unioni elettrosaldate; bordato, telaio in profilato angolare con zanche d'ancoraggio; protezione anticorrosione mediante zincatura a caldo; fornito e posizionato. Esecuzione conforme disegno.		
a	33x33mm (21,34 kg/m2) maglia 33x33mm, piatto portante 25x2 mm 10x2, (21,34 kg/m2)	m2	129,27
b	33x33mm (29,69 kg/m2) maglia 33x33mm, piatto portante 25x2 mm 10x3, (29,69 kg/m2)	m2	155,56
c	33x33mm (24,67 kg/m2) maglia 33x33mm, piatto portante 30x2 mm 10x2, (24,67 kg/m2)	m2	145,85
d	33x33mm (34,27 kg/m2) maglia 33x33mm, piatto portante 40x2 mm 10x3, (34,27 kg/m2)	m2	167,07
03.02.02.02	Griglia a maglia: Grigliato a maglia rettangolare (produzione industriale) per copertura di bocche di lupo, in acciaio, con piatti portanti e tondi di collegamento, unioni elettrosaldate, telaio in profilato angolare completo di zanche d'ancoraggio; protezione anticorrosione mediante zincatura a caldo; fornito e posizionare. Esecuzione conforme disegno.		
a	33x11 mm (30,71 kg/m2) maglia 33x11 mm, piatto portante 25x2 mm 10x2, (30,71 kg/m2)	m2	174,09
b	33x11 mm (34,04 kg/m2) maglia 33x11 mm, piatto portante 25x2 mm 10x2, (34,04 kg/m2)	m2	185,42
c	33x11 mm (47,88 kg/m2) maglia 33x11 mm, piatto portante 30x2 mm 10x3, (47,88 kg/m2)	m2	229,31
d	15x76 mm (85,40 kg/m2) maglia 15x76 mm, piatto portante 50x3 mm, barra di collegamento 5mm, (85,40 kg/m2)	m2	368,51
e	22x76 mm (109,22,40 kg/m2) maglia 22x76 mm, piatto portante 70x4 mm, barra di collegamento 6mm, (109,22,40		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	kg/m2)	m2	457,01
03.02.02.03	Griglia copertura canaletti: Griglia carrabile per copertura di canaletti di scolo; in acciaio, con piatti portanti, telaio in profilato angolare con zanche d'ancoraggio; protezione anticorrosione mediante zincatura a caldo; fornita e posizionare. Esecuzione conforme disegno.		
a	50kg/m2 grigliato con peso minimo di 50 kg/m2	m2	213,75
03.03	Corrimano, parapetti, inferriate, recinzioni Il gruppo 03.03 comprende i seguenti sottogruppi:		
	03.03.01 Corrimano		
	03.03.02 Parapetti		
	03.03.03 Inferriate		
	03.03.04 Recinzioni		
03.03.01	Corrimano Corrimano		
03.03.01.01	Corrimano acciaio: S235 Corrimano in acciaio S235, in profilati tubolari o pieni, con mensole angolate, rosette, distanza filo parete ca. 50 mm, altezza ca. 100 mm, fornito e posto in opera con tasselli e viti dello stesso tipo. Esecuzione conforme disegno. Riferimento misure: lunghezza misurata del corrimano montato.		
a	scala rettilinea per scale e pianerottoli rettilinei	m	55,35
b	scala mistilinea per scale mistilinee e pianerottoli curvi	m	88,98
03.03.01.02	curve Curve per corrimano in acciaio, acciaio inossidabile, ottone, per percorsi rettilinei o a chiocciola; esecuzione conforme disegno. Riferimento curvatura: >0°≤90°	cad	34,29
03.03.01.03	Corrimano acciaio inossidabile: AISI 304-316 Corrimano in acciaio inossidabile AISI 304-316, in profilati tubolari o pieni, con mensole angolate, rosette, distanza filo parete ca. 50 mm, altezza ca. 100 mm, fornito e posto in opera con tasselli e viti dello stesso tipo, superficie levigata. Esecuzione conforme disegno.		
a	scala rettilinea per scale e pianerottoli rettilinei	m	135,37
b	scala mistilinea per scale mistilinee e pianerottoli curvi	m	210,11
03.03.01.04	Corrimano ottone: Corrimano in ottone, in profilati tubolari o pieni, con mensole angolate, rosette, distanza filo parete ca. 50 mm, altezza ca. 100 mm, fornito e posto in opera con tasselli e viti dello stesso tipo, superficie lucidata, brunita. Esecuzione conforme disegno.		
a	scala rettilinea per scale e pianerottoli rettilinei	m	160,59
b	scala mistilinea per scale mistilinee e pianerottoli curvi	m	217,05
03.03.02	Parapetti Parapetti		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
03.03.02.01	Ringhiera Ringhiera in acciaio a disegno semplice con pioli in profilati normali quadri, tondi, piatti, completa di montanti fissati lateralmente alla soletta e di corrimano, fornita e posta in opera con tasselli e viti con protezione anticorrosione, compresa mano di fondo di pittura antiruggine. Esecuzione conforme disegno, h: 100 cm peso minimo: 12 kg/m2		
a	scala rettilinea per scale e pianerottoli rettilinei	m	181,53
b	scala mistilinea per scale mistilinee e pianerottoli curvi	m	260,01
c	balconi per balconi e logge	m	159,11
03.03.02.02	curve Curve per corrimano in acciaio come descritto nella voce 03.03.02.01, per percorsi rettilinei o a chiocciola; esecuzione conforme disegno. Riferimento curvatura: >0°≤90°	cad	95,94
03.03.03	Inferriate Inferriate		
03.03.03.01	Inferriata finestra, acciaio S235 Fornitura e posa in opera di inferriata per finestra in acciaio S235. Dettagli costruttivi: telaio in acciaio piatto 30x10 mm, aste orizzontali e verticali tonde Ø 12 mm, intersezioni saldate/avvitate o collegate con supporto aste, maglia ca. 100 x 100 mm, peso minimo: 20 kg/m2		
a	Inferriata finestra in profilati d'acciaio Inferriata per finestra in profilati d'acciaio reperibili in commercio	kg	14,17
03.03.04	Recinzioni Recinzioni		
03.03.04.01	Recinzione in acciaio S235 Recinzione in S235 (prodotto industriale), zincata a caldo, fornita e posta in opera. Dettagli costruttivi: elementi grigliati, maglie 60x132 mm, asta di supporto 25x3 mm, montanti in acciaio piatto 60x8 mm, interasse 1,5-2,0 m, raccordi e fissaggi con viti e tasselli dello stesso tipo. Esecuzione conforme disegno.		
a	62x132mm (19 kg/m2) maglia 62x132 mm, sezione ferro piatto 25x3 mm, montanti 60x8 mm, altezze standard (ca. 19 kg/m2)	m2	103,49
b	62x63 mm (21 kg/m2) maglia 62x63 mm, sezione ferro piatto 25x3 mm, montanti 60x8 mm, altezze standard (ca. 21 kg/m2)	m2	106,29
03.03.04.02	Recinzione in grigliato a maglia Recinzione in S235, fornita e posta in opera. Dettagli costruttivi: grigliato a maglia rombica, con filo di tensione diagonale, tendifilo e filo di legatura, montanti di sostegno con puntelli ad angolo e saette di rinforzo a interasse di ca. 1,5 - 2,0 m, getto dei montanti in blocchetti di calcestruzzo predisposti, protezione anticorrosione mediante zincatura a caldo e rivestimento con materiale sintetico.		
a	maglia 45x45mm maglia 45x45 mm, filo 2,7 mm (anima 1,8 mm), peso 1,08 kg/m2	m2	58,16
03.04	Scale Il gruppo 03.04 comprende i seguenti sottogruppi:		
	03.04.01 Scale rettilinee		
	03.04.02 Scale con gradini a ventaglio		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	03.04.03 Scale a chiocciola		
03.04.01	Scale rettilinee Scale rettilinee		
03.04.01.01	Scala rettilinea: Scala rettilinea in acciaio ad unioni saldate, per interni, con ripiano di sosta, 17 alzate, rapporto di pendenza 170/290 mm, larghezza scala da 120 cm a 125 cm, fornita e posta in opera. Esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: struttura a fianchi portanti in acciaio con frapposti gradini privi di alzata, altezza scala 3,00 m, con 1 ripiano di sosta; pedate antisdrucchio e antitacco in grigliato a maglia con teste e coste in lamiera striata ad angolo; ringhiera unilaterale a pioli verticali con rosetta in acciaio, altezza ringhiera 100 cm, corrimano in tubo d'acciaio, compresa mano di fondo di pittura antiruggine per sovraccarico accidentale di 500 kg/m2		
c	S235 gradino di scala lineare S235 gradino di scala lineare, a scalino	cad	161,82
d	S235 gradino di scala a chiocciola S235 gradino di scala a chiocciola, a scalino	cad	217,87
e	S235 pianerottolo lineare S235 pianerottolo lineare, pianerottolo lineare, lunghezza = larghezza scala	cad	612,12
f	S235 pianerottolo angolare S235 pianerottolo angolare, pianerottolo angolare, lunghezza = larghezza scala	cad	672,29
03.04.02	Scale con gradini a ventaglio Scale con gradini a ventaglio		
03.04.02.01	Scala a ventaglio: Scala in acciaio ad unioni saldate, per interni, rampe affiancate e contrapposte senza ripiano, gradini a ventaglio, 17 alzate, rapporto di pendenza 170/290 mm, larghezza scala da 120 cm fino a 125 cm, con pozzo scala, fornita e posta in opera. Esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: struttura a fianchi portanti in acciaio con frapposti gradini privi di alzata, altezza scala 3,00 m, fianchi in profilati a U, pedate antisdrucchio e antitacco in grigliato a maglia con teste e coste in lamiera striata ad angolo; ringhiera unilaterale semplice a pioli verticali in acciaio, altezza ringhiera 100 cm, corrimano in tubo circolare, compresa mano di fondo di pittura antiruggine per sovraccarichi accidentali di 500 kg/m2		
a	scala (17 gradini) scala (17 gradini)	cad	6.717,41
b	gradino per ogni gradino in più	cad	318,69
03.04.03	Scale a chiocciola Scale a chiocciola		
03.04.03.01	Scala a chiocciola: acciaio S235 Scala con palo centrale in acciaio S235, per interni, (prodotto industriale), altezza piano 3,0 m, fornita e posta in opera. Dettagli costruttivi: palo Ø 121 mm, 16 gradini, rapporto pendenza: 176,50 / 235 mm, con grigliato in versione antiscivolamento, saldata a bussole gradini Ø 133 mm, maglie 30 x 30 mm, asta di supporto 30 x 2 mm, 1 pianerottolo di uscita (rivestimento come gradino), ringhiera per settore industriale: altezza 1000 mm, corrimano Ø 42 mm, montante Ø 42 mm, due tondini in acciaio paraginocchia Ø 26,9 mm in aste piene, zoccolo in zona pianerottolo. Tutti gli elementi in acciaio sono zincati a caldo secondo DIN EN ISO 1461. Classe di esecuzione della scala: EXC1.		
c	S235 scala con palo centrale ø 1,60 m S235 scala con palo centrale ø 1,60 m	cad	7.587,25
d	S235 scala con palo centrale ø 1,80 m S235 scala con palo centrale ø 1,80 m	cad	8.481,61

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
03.05	Finestre Il gruppo 03.05 comprende i seguenti sottogruppi:  03.05.01 Finestre in acciaio 03.05.02 Finestre in alluminio 03.05.03 Davanzali 03.05.04 Facciate continue		
03.05.01	Finestre in acciaio Finestre in acciaio		
03.05.01.01	Finestra: Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro a lastra semplice, a telaio unico, anta a battente, forma rettangolare, telai in acciaio, fornita e posta in opera, eseguita come segue: telaio per ante con apertura verso l'interno, ancoraggio su muratura; fissaggio a scomparsa, con una o due ante a battente, listelli fermavetro in acciaio fissati a vite o con innesto a scatto, coprifilo interni in acciaio, cerniere in acciaio, cremonese ad espansione con parti metalliche zincate, martellina in alluminio anodizzato. Sono esclusi bancali e vetri contabilizzati a parte: minimo di fatturazione.		
a	prof. ferro-finestra prof. ferro-finestra	m2	193,13
b	prof. ferro-finestra prof. ferro-finestra	m2	194,17
c	prof. d'acc. con guarniz. telai in profilati di lamierino d'acciaio profil-lamina con guarnizione di battuta	m2	260,12
d	prof. d'acc. zinc. con guarniz. esecuzione come al punto c), con zincatura a caldo dopo la lavorazione	m2	360,15
03.05.02	Finestre in alluminio Finestre in alluminio		
03.05.02.01	Finestra: Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro isolante, a telaio unico, anta battente, forma rettangolare, telai in alluminio, fornita e posta in opera, eseguita come segue: telai per ante con apertura verso l'interno, ancoraggio su controtelaio in acciaio zincato a caldo, controtelaio compreso nella fornitura e nel prezzo; con una o due ante a battente, telaio fisso e telaio battente in profili di alluminio estruso, telai assemblati meccanicamente, ante con profilo di tenuta vetri, listelli fermavetro in alluminio con fissaggio non in vista, coprifilo interni in alluminio. Guarnizioni perimetrali sulla battuta, cerniere in alluminio con perno in acciaio inossidabile, ferramenta monocomando con asta a rullo e più punti di chiusura, parti metalliche zincate ed elettrocolorate, martellina in alluminio anodizzato; finitura superficiale mediante verniciatura a polvere termoidurente, spessore minimo 60 µm, colori RAL, sigillatura perimetrale con nastro sigillante precompresso e autoespandente. Bancali e vetri contabilizzati a parte. Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento devono soddisfare le specifiche richieste conforme classe 4A, classe 9A, classe V3 e devono essere documentate con certificazioni.		
a	telai allum. taglio termico 65/75 mm profili di alluminio estruso a taglio termico, Uf <= 2,3 W/m2 K, spessore: ca. 65/75 mm	m2	608,34
b	telai allum. taglio termico 70/75 mm profili di alluminio estruso a taglio termico, Uf <= 2,1 W/m2 K, spessore: ca. 70/75 mm	m2	644,09
03.05.03	Davanzali Davanzali		
03.05.03.01	Davanzale d'acciaio: Davanzale esterno con gocciolatoio di bordo in lamiera d'acciaio, spessore 1,5 mm, risvolti laterali; fornito e posto in opera con fissaggio a scomparsa, compresi tamponamento degli interstizi sottobancale con fibra minerale e protezione		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	anticorrosione mediante zincatura a caldo. Esecuzione conforme disegno.		
a	prof. 150mm profondità fino 150 mm	m	31,93
b	prof. 150-200mm profondità da 150 a 200 mm	m	39,19
03.05.03.02	<p>Davanzale alluminio: Davanzale esterno con gocciolatoio di bordo in lamiera d'alluminio, spessore 2,0 mm, risvolti laterali; fornito e posto in opera con fissaggio a scomparsa, compresi tamponamento degli interstizi sottobancale con fibra minerale e finitura superficiale mediante verniciatura a polvere, spessore minimo 60 µm; colori RAL. Esecuzione conforme disegno.</p>		
a	prof. 150mm profondità fino 150 mm	m	50,02
b	prof. 150-200mm profondità da 150 a 200 mm	m	55,15
03.05.04	<p>Facciate continue Facciate continue Sono considerate tre tipologie e, per ciascuna, due moduli di facciata (90x320 - 150x320÷380):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Facciata continua a montanti e traversi a taglio termico;</li> <li>- Facciata continua a cellule a taglio termico;</li> <li>- Facciata continua strutturale con o senza ritegno meccanico.</li> </ul> <p>Metodo di misurazione: la superficie da conteggiare è quella al filo esterno dei montanti e tiene conto di eventuali rientranze e sporgenze verticali. Sono comprese le proiezioni frontali di scossaline, raccordi, ecc.</p> <p>Specifiche tecniche e prestazioni comuni alle facciate continue considerate (salvo quanto detto successivamente nelle descrizioni delle singole tipologie):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- guarnizioni in EPDM o neoprene;</li> <li>- il reticolo opaco deve essere realizzato in modo tale da poter drenare verso l'esterno l'eventuale acqua di infiltrazione o di condensa.</li> <li>- superficie vetrata trasparente pari al 50% della superficie totale;</li> <li>- superficie opaca pari al 50% della superficie totale;</li> <li>- pannelli isolanti opachi: trasmittanza termica pari a 0,30 W/m²K;</li> <li>- messa a terra: i montanti avranno disponibili bulloni per il collegamento (questo escluso) agli anelli di terra, in corrispondenza di ognuno dei piani ove sono disposti gli anelli.</li> </ul> <p>Prestazioni ambientali delle parti fisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- permeabilità all'aria delle parti fisse classe A4</li> <li>- permeabilità all'aria aperture classe</li> <li>- tenuta all'acqua classe R6;</li> <li>- resistenza al carico del vento: freccia elastica massima ammissibile dell'elemento di telaio, misurata tra due punti del supporto strutturale, inferiore a 1/200 della luce e non superiore a 15 mm;</li> <li>- la facciata continua e i serramenti dovranno essere progettati e realizzati in modo tale da garantire un indice di valutazione dell'isolamento acustico di facciata normalizzato rispetto al tempo di riverberazione (D2m,nT,w) di 40 dB, salvo diverse richieste del progettista;</li> <li>- il valore della trasmittanza dei serramenti e della facciata continua sarà conforme al D.Lgs. 311/06, Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 26/06/2015 e successive modifiche e comunque alla normativa locale in vigore;</li> <li>- il valore medio di trasmittanza termica delle parti apribili inseriti in facciata dovrà essere calcolato per le diverse tipologie di serramenti. I valori di trasmittanza si intendono come valori medi, comprensivi dei telai fissi e apribili, dei vetri e dei pannelli. I valori di trasmittanza termica dovranno rispettare i seguenti limiti</li> <li>- indice di valutazione del potere fonoisolante <math>R_w=40</math> dB;</li> <li>- trasmittanza termica dell'intera facciata <math>U_{cw} = 1,3\div 1,4</math> W/m²K</li> </ul> <p>I prezzi comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la facciata come descritta sopra e nella sua voce specifica;</li> <li>- disegni costruttivi ed esecutivi;</li> <li>- una relazione di calcolo contenente i seguenti contenuti: <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Calcolo della trasmittanza termica e del rischio condensa, inclusi i</li> </ul> </li> </ul>		

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>diagrammi dei punti di rugiada e l'analisi isotermica, per ogni tipologia di facciata.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Calcolo dell'isolamento acustico della facciata.</li> <li>3. Calcolo statico dei vetri per ogni tipologia di facciata.</li> <li>4. Calcolo del "Thermal Stress" sui vetri per la verifica dello shock termico.</li> <li>5. Calcolo statico del telaio portante e staffe di supporto per ogni tipologia di facciata.</li> <li>6. Calcolo statico dei rivestimenti in lamiera.</li> </ol> <p>I calcoli seguenti dovranno essere presentati al Direzione Lavori e al progettista per dimostrare che il sistema di rivestimento esterno proposto dall'Appaltatore è in grado di soddisfare i criteri di prestazione prescritti nella presente specifica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- imballo e trasporto franco cantiere su automezzo;</li> <li>- montaggio delle strutture;</li> <li>- i raccordi strutturali con le opere di contorno, con i solai, con i pilastri, con le pareti divisorie, le guarnizioni di tenuta dei vetri isolanti, le guarnizioni di raccordo, i giunti di dilatazione, le fessure per la compensazione della pressione del vapore acqueo;</li> <li>- posa in opera dei vetri e dei pannelli.</li> </ul> <p>Sono inclusi i seguenti oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posizionamento e posa del sistema di supporto e collegamento agli ancoraggi;</li> <li>- allineamenti, piombature e tracciamento delle strutture della facciata continua;</li> <li>- revisione finale con consegna definitiva del cantiere.</li> </ul> <p>Escluso il vetro, contabilizzato a parte.</p> <p>Costi assistenze e oneri da aggiungere ai prezzi, in quanto non compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scarico dei materiali in cantiere;</li> <li>- area per lo stoccaggio dei materiali;</li> <li>- magazzinaggio dei materiali e delle attrezzature;</li> <li>- mezzi di sollevamento, rito al piano e distribuzione ai punti di posa;</li> <li>- tracciamento dei livelli e della linea di riferimento del piano della facciata;</li> <li>- ponteggi esterni a distanza idonea per il montaggio;</li> <li>- fornitura, posa in opera e pulizia degli inserti metallici da incorporare nella struttura dell'edificio, destinati al fissaggio degli ancoraggi terminali a muro o cappello di coronamento;</li> <li>- opere murarie di qualsiasi tipo;</li> <li>- energia elettrica ai piani;</li> <li>- eventuale protezione della facciata da terze lavorazioni;</li> <li>- pulizia finale della facciata;</li> <li>- collegamenti elettrici agli anelli di messa a terra;</li> <li>- test e certificati di prova specifici della commessa;</li> <li>- tutti gli elementi di completamento;</li> <li>- campionature finite;</li> <li>- maggiorazione per spese generali e utili dell'impresa di costruzione.</li> </ul> <p>Il prezzo è riferito a una quantità media di 1.000 m<sup>2</sup>. Prezzi per moduli di facciata diversi e/o caratteristiche diverse da ricavare come segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) modulo all'interno delle dimensioni limite (90x320-150x320): da ricavare per interpolazione lineare;</li> <li>b) modulo superiore o inferiore alle dimensioni limite: i prezzi vanno studiati di volta in volta.</li> </ol> <p>I prezzi per facciate continue aventi caratteristiche diverse da quanto indicato nelle descrizioni vanno in ogni caso valutati di volta in volta. Ciò vale anche per le facciate che, per esigenze estetiche o altro, richiedono profilati con dimensioni che comportano pesi superiori a quelli indicati nelle descrizioni delle singole tipologie. Eventuali modifiche al progetto proposte in sede di offerta, dovranno essere sufficientemente documentate per consentire l'approvazione tecnica, oltre che economica.</p> <p>Le prestazioni devono soddisfare le specifiche richieste di normativa e devono essere documentate con certificazioni; tutto deve essere realizzato conformemente alle indicazioni delle ditte produttrici, della D.L..</p>		
03.05.04.03	<p>Facciata continua a montanti e traversi a taglio termico in alluminio</p> <p>Facciata continua a montanti e traversi a taglio termico. Reticolo strutturale composto da montanti e traversi a taglio termico da assemblare in opera, dimensionati a seconda del progetto e calcolo statico, indirizzato all'ubicazione del cantiere; fissaggio della vetrata al reticolo strutturale mediante profilo esterno isolato termicamente con elemento interposto a bassa conducibilità termica; fornita e posta in opera, eseguita come da disegni esecutivi e conforme alla seguente descrizione particolareggiata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- montanti e traversi a taglio termico con mostra esterna di 50, 56, 76 o 96 mm di larghezza, finitura superficiale mediante verniciatura a polvere termoindurente,</li> </ul>		

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>spessore minimo 60 µm, colori RAL,  - staffaggi per attacchi alla struttura in AlMgSi,  - bulloneria: per collegamenti con componenti in lega di alluminio dovranno essere usati bulloni in acciaio inossidabile, per altri collegamenti dovranno essere usati bulloni zincati,  - attacchi alla struttura: dovranno essere regolabili nelle tre direzioni, tra le parti in movimento dovrà essere interposto uno strato di materiale antifrizione in EPDM.  Incluso le copertine in lamiera di alluminio preverniciata, spessore min. 1,5 mm, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, escluso il vetro, contabilizzato a parte. Reticolo costituito da montanti e traverse a taglio termico assemblati in opera. Peso medio delle parti metalliche 6,5 Kg/m².  Tamponamenti vetrati e opachi come da specifiche tecniche.  Reticolo strutturale composto da profili di alluminio estruso a taglio termico, <math>U_f \leq 1,8</math> W/m²K</p>		
a	<p>modulo L x H cm 90 x 320 - facciata base  modulo L x H cm 90 x 320 - facciata base</p>	m2	
b	<p>modulo L x H cm 150 x 320 - facciata base  modulo L x H cm 150 x 320 - facciata base</p>	m2	
03.05.04.04	<p>Facciata continua a montanti e traversi a taglio termico in legno lamellare  Facciata continua a montanti e traversi a taglio termico. Reticolo strutturale composto da montanti e traversi a taglio termico da assemblare in opera, dimensionati a seconda del progetto e calcolo statico indirizzato all'ubicazione del cantiere; fissaggio della vetrata al reticolo strutturale mediante profilo esterno isolato termicamente con elemento interposto a bassa conducibilità termica; fornita e posta in opera, eseguita come da disegni esecutivi e conforme alla seguente descrizione particolareggiata:  - bulloneria: per colleg. con componenti in lega di alluminio dovranno essere usati bulloni in acciaio inossidabile, per altri collegamenti dovranno essere usati bulloni zincati,  - attacchi alla struttura: dovranno essere regolabili nelle tre direzioni, tra le parti in movimento dovrà essere interposto uno strato di materiale antifrizione in EPDM.  Le copertine in lamiera di alluminio preverniciata, spessore min. 1,5 mm, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, escluso il vetro, contabilizzato a parte. Reticolo costituito da montanti e traverse a taglio termico assemblati in opera. Tamponamenti vetrati e opachi come da specifiche tecniche.  Reticolo strutturale composto da profili in legno lamellare di abete o larice (o altre tipologie di legno), con larghezze di 54, 60, 80 o 100 mm, la cui superficie viene trattata prima dell'installazione attraverso le seguenti fasi:  1. impregnazione contro l'attacco dei funghi e della muffa  2. levigatura a grana fine  3. impregnazione a colori  4. mano finale incolore.  <math>U_f &lt; 1,0</math> W / m²K</p>		
a	<p>modulo L x H cm 90 x 320 - facciata base  modulo L x H cm 90 x 320 - facciata base</p>	m2	
b	<p>modulo L x H cm 150 x 320 - facciata base  modulo L x H cm 150 x 320 - facciata base</p>	m2	
03.05.04.05	<p>Facciata a cellule a taglio termico  Facciata a cellule a taglio termico. Facciata composta dall'accostamento di elementi modulari autoportanti aventi altezza di piano. Ogni elemento ha un proprio telaio perimetrale a taglio termico che viene fissato direttamente alla soletta. Peso medio delle parti metalliche 8,5 kg/m². Tamponamenti vetrati e opachi come da specifiche tecniche.</p>		
a	<p>modulo L x H cm 90 x 380 - facciata base  modulo L x H cm 90 x 380 - facciata base</p>	m2	
b	<p>modulo L x H cm 150 x 380 - facciata base  modulo L x H cm 150 x 380 - facciata base</p>	m2	
03.05.04.06	<p>Facciata continua strutturale composti da telaio metallico  Facciata continua strutturale con o senza ritegno meccanico. Non si evidenziano</p>		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	all'esterno elementi strutturali. Reticolo strutturale composto da montanti e traverse da assemblare in opera. Peso medio delle parti metalliche 7,5 kg/m <sup>2</sup> . I pannelli ciechi e vetrati, fissi o apribili, sono composti da lastre di vetro fissati ai rispettivi telai mediante silicone strutturale. Tamponamenti vetrati e opachi come da specifiche tecniche. Elementi modulari composti da telaio metallico		
a	modulo L x H cm 90 x 320÷380 - facciata base modulo L x H cm 90 x 320÷380 - facciata base	m2	
b	modulo L x H cm 150 x 320÷380 - facciata base modulo L x H cm 150 x 320÷380 - facciata base	m2	
03.05.04.07	Facciata continua strutturale composti da telaio in legno lamellare Facciata continua strutturale con o senza ritegno meccanico. Non si evidenziano all'esterno elementi strutturali. Reticolo strutturale composto da montanti e traverse da assemblare in opera. Peso medio delle parti metalliche 7,5 kg/m <sup>2</sup> . I pannelli ciechi e vetrati, fissi o apribili, sono composti da lastre di vetro fissati ai rispettivi telai mediante silicone strutturale. Tamponamenti vetrati e opachi come da specifiche tecniche. Elementi modulari composti da telaio in legno lamellare di abete o larice (o altre tipologie di legno), la cui superficie viene trattata prima dell'installazione attraverso le seguenti fasi: 1. impregnazione contro l'attacco dei funghi e della muffa 2. levigatura a grana fine 3. impregnazione a colori 4. mano finale incolore. Elementi modulari esternamente composti da solo vetro, smaltato in corrispondenza dei giunti e con telaio visibile solo dall'interno, completi di staffe di ancoraggio in AlMgSi regolabili tridimensionalmente e guarnizioni perimetrali in EPDM.		
a	modulo L x H cm 90 x 320÷380 - facciata base modulo L x H cm 90 x 320÷380 - facciata base	m2	
b	modulo L x H cm 150 x 320÷380 - facciata base modulo L x H cm 150 x 320÷380 - facciata base	m2	
03.05.04.08	Anta apribile ad anta a ribalta come supplemento Sovraprezzo per anta apribile ad anta a ribalta come supplemento alla facciata continua precedentemente descritta. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo le cerniere con perno in acciaio inossidabile, la ferramenta monocomando con asta a rullo e più punti di chiusura con parti metalliche zincate e elettrocolorate, forbice per limitazione apertura battente a 90 gradi in acciaio inossidabile, martellina in alluminio anodizzato, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente (h=1,60).		
a	Aperture in modulo di facciata L x H cm 90x320÷380 Aperture in modulo di facciata L x H cm 90x320÷380	cad	
b	Aperture in modulo di facciata LxH cm 150x320÷380 Aperture in modulo di facciata LxH cm 150x320÷380	cad	
03.05.04.09	Anta apribile a visiera esterna, telaio per ante con apertura verso l'esterno, come supplemento Sovraprezzo per anta apribile a visiera esterna, telaio per ante con apertura verso l'esterno, come supplemento alla facciata continua precedentemente descritta. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo le cerniere in alluminio con perno in acciaio inossidabile, la ferramenta con asta a rullo e più punti di chiusura con parti metalliche zincate e elettro colorate, i raccordi perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente (h=1,60).		
a	Aperture in modulo di facciata L x H cm 90x320÷380 Aperture in modulo di facciata L x H cm 90x320÷380	cad	
b	Aperture in modulo di facciata LxH cm 150x320÷380 Aperture in modulo di facciata LxH cm 150x320÷380	cad	
03.05.04.10	Elementi di completamento		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Elementi di completamento		
a	coronamento superiore coronamento superiore realizzato con lamiera di alluminio preverniciata 12/10 con sottostruttura in acciaio zincato, compreso isolamento e guaina impermeabilizzante. Sviluppo mm 600	m	
b	raccordo orizzontale terminale inferiore raccordo orizzontale terminale inferiore (tra facciata e solaio o controsoffittatura), realizzato con lamiera di alluminio preverniciata 12/10 con sottostruttura in acciaio zincato, compreso isolamento. Sviluppo mm 350	m	
c	raccordo verticale (di attacco alla muratura) raccordo verticale (di attacco alla muratura) atto a compensare eventuali tolleranze, realizzato con lamiera di alluminio preverniciata 12/10, compresa sigillatura	m	
d	setto tagliafuoco EI60 setto tagliafuoco EI60 (di raccordo a soffitto), realizzato in lamiera zincata 12/10 protetta con lastre in gesso, con intercapedine riempita di lana minerale, sigillature in silicone termo espandente	m	
e	raccordo a pavimento raccordo a pavimento realizzato con lamiera di alluminio preverniciata 12/10. Sviluppo mm 300	m	
f	raccordo a soffitto raccordo a soffitto realizzato con lamiera di alluminio preverniciata 12/10. Sviluppo mm 300	m	
g	raccordo alle tramezzature raccordo alle tramezzature realizzato con lamiera in alluminio 12/10 preverniciata, in aderenza con il montante. Sviluppo mm 300	m	
03.05.05	Facciate ventilate Facciate ventilate		
03.05.05.01	Sottostruttura metallica Fornitura e posa in opera di sottostruttura metallica in lega di alluminio (AlMgSi 0,5) costituita da: staffe regolabili con altezza pari a 90 mm e sporgenza variabile da 35 a 255 mm, per la creazione dei fissaggi scorrevoli; staffe regolabili di altezza pari a 175 mm e sporgenza variabile da 35 a 255 mm, per la creazione dei punti fissi; montanti in alluminio estruso con sezione atta alla posa della cassetta. La quantità di staffe, profili e fissaggi per mq, la distanza tra queste e l'interasse tra i montanti in alluminio saranno dimensionati a seconda del progetto e calcolo statico indirizzato all'ubicazione del cantiere.	m2	
03.05.05.02	Pannello in laminato ad alta pressione Fornitura e posa in opera di rivestimento ventilato per esterni costituito da pannelli in laminato ad alta pressione (HPL) autoportanti, con marcatura CE, resistenti alle intemperie, ai graffi, all'umidità, agli urti, a notevoli escursioni termiche e all'aggressione dei prodotti chimici, realizzati a base di un misto di fibre a base di legno (fino al 70%) e di resine termoindurenti pressate in condizioni di pressione e temperatura elevate con superficie decorativa integrata ottenuta con l'impiego di resine pigmentate a base di poliuretani. Con questo trattamento la superficie è resistente all'aggressione dei prodotti chimici (antigraffiti), agli agenti atmosferici ed ha una solidità del colore compresa della classe 4-5 secondo la classificazione della scala dei grigi (scala dei grigi 5 = nessuna differenza tra originale e pannello esposto; 1 = notevole differenza). La quantità di fissaggi e in ogni caso dovrà essere sufficiente a sopperire le azioni di trazione dovute ai venti. Il fornitore deve garantire per un periodo di dieci anni le seguenti proprietà: - Resistenza ai raggi UV: Risultato 4-5 o superiore secondo la classificazione della scala dei grigi, secondo metodo di prova delle 1500 h. - Resistenza alle intemperie artificiali: Risultato 4-5 o superiore secondo la classificazione della scala dei grigi, secondo metodo di prova delle 3000 h. - Pulibilità: si garantisce che sulla base della superficie chiusa del pannello sporczia e impurità si possono rimuovere facilmente in conformità alle indicazioni del fornitore in vigore alla data dell'acquisto.		

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualità standard: Classificazione B-s2, d0, o superiore.</li> <li>- Finitura: standard bifacciale.</li> <li>- Tipo di pannello: Colori a scelta della Direzione Lavori su cartella del produttore con un minimo di 30 colori o tonalità, con superficie bifacciale standard e nello spessore minimo di 6 mm o comunque idoneo a evitare qualsiasi successivo cedimento stru</li> </ul>		
a	Fissaggio con rivetti Fissaggio con rivetti	m2	
b	Fissaggio a scomparsa Fissaggio a scomparsa	m2	
03.05.05.03	<p>Pannello composito di alluminio</p> <p>Fornitura e posa in opera di facciata ventilata realizzata con pannelli in materiale composito di alluminio sp. 4 mm. complessivo costituito da due lamiere in alluminio di lega EN/AW3005 H42/H46 o superiore da 0,5 mm e da un nucleo in polietilene (tipo ldpe) sp. 3,0 mm accoppiati. La verniciatura del lato esterno è in PVDF di spessore minimo 25 +/- 4 micron ed eventuale strato protettivo in PVDF o FEVE (opzionale a seconda del colore scelto e/o delle condizioni climatiche in cui è applicato il pannello) spessore 12 +/- 2 micron, protetta con pelabile di minimo 80 micron di spessore o superiore. Il lato interno è protetto con primer che ne migliora la resistenza nel caso di esposizione all'esterno o in ambienti caratterizzati dalla presenza di agenti aggressivi (ambiente marino, anidride solforosa, etc.). Il colore del materiale verrà scelto dalla DL, facendo riferimento alla carta colori del produttore. Dimensioni tipiche di fornitura del pannello: larghezza 1000 – 1250 – 1500 mm; lunghezza minima 2000 mm, massima 6000 mm. In alternativa il nucleo di irrigidimento può essere fornito in materiale resistente al fuoco tipo FR B-s1,d0 O A2-s1,d0, che rispondono alle normative riguardanti la sicurezza contro il fuoco.</p> <p>Il pannello composito, verrà posato come lastra con fissaggi a vista sulla sottostruttura tramite viti auto foranti/rivetti inox con guarnizione in EPDM e testa verniciata in tinta, adattandosi all'andamento curvilineo determinato dalla struttura di posa.</p> <p>La quantità di fissaggi in ogni caso dovrà essere sufficiente a sopperire le azioni di trazione dovute ai venti.</p> <p>Se necessario, il rivestimento sarà completato da adeguata lattoneria presso piegata per gocciolatoi, cantonali, imbotti finestre, ecc. da quotare a parte.</p>	m2	
03.05.05.04	<p>Sottostruttura metallica per facciate lapide e assimilabili, a montanti o montanti e traversi</p> <p>Fornitura e posa in opera di sottostruttura metallica in acciaio inox AISI 304 a montanti o montanti e traversi costituita da profili e staffe di spessore principale minimo pari a 2 mm, eseguita come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fissaggio della struttura al supporto con particolari accorgimenti atti ad assorbire dilatazioni/ritiri termici e movimenti di piccola entità del supporto senza che il paramento esterno risenta di sollecitazioni indotte;</li> <li>- staffe regolabili di sporgenza variabile fino a 250 mm per la creazione dei punti di ancoraggio fissi opportunamente conformate ai fini della riduzione dei ponti termici;</li> <li>- staffe regolabili con sporgenza variabile fino a 250 mm per la creazione dei fissaggi scorrevoli di controvento opportunamente conformate ai fini della riduzione dei ponti termici;</li> <li>- Le staffe verranno fissate al supporto con ancoranti (chimici, meccanici, ecc.) certificati e congruenti con il fondo di ancoraggio;</li> <li>- montanti o montanti e traversi posizionati con passo prestabilito congruente con la dimensione e il posizionamento delle lastre di rivestimento;</li> <li>- fissaggio a scomparsa di ogni singola lastra di rivestimento in almeno 4 punti alla sottostruttura mediante staffe che realizzino un appoggio a sviluppo non puntuale dimensionato in funzione delle caratteristiche del rivestimento;</li> </ul> <p>La quantità di staffe, profili e fissaggi per mq, la distanza tra queste e l'interasse tra i montanti e tra i traversi saranno dimensionati a seconda del progetto e calcolo statico specifico redatto da tecnico abilitato (compreso nel prezzo) in conformità alla vigente normativa. La sottostruttura verrà montata sul supporto esistente previa verifica di adeguatezza, planarità e congruenza con gli elementi costruttivi al contorno, previa esecuzione di disegni di costruzione per i singoli fronti e per i singoli dettagli ricorrenti e previa predisposizione di fili fissi di guida al montaggio della struttura e del rivestimento.</p> <p>Sono compensate con altro articolo le opere provvisoriale, il ponteggio, lo strato coibente e le lastre di rivestimento.</p>		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
03.06	Porte Il gruppo 03.06 comprende i seguenti sottogruppi:  03.06.01 Porte in acciaio 03.06.02 Porte in alluminio 03.06.03 Porte tagliafuoco		
03.06.01	Porte in acciaio Porte in acciaio		
03.06.01.01	Porta in lamiera d'acciaio: Porta in lamiera profilata d'acciaio (produzione industriale), spessore 0,8 mm, ad una partita, telaio fisso in lamiera pressopiegata, senza soglia, maniglia in plastica e anima in acciaio, serratura e cilindro tondo, fornita e posta in opera, compresa protezione anticorrosione mediante zincatura. Esecuzione conforme disegno.		
a	800x2000mm luce porta 800x2000 mm	cad	204,61
b	900x2000mm luce porta 900x2000 mm	cad	216,09
03.06.01.02	Porta intelaiata vetrata: Porta intelaiata predisposta per l'applicazione di vetro a lastra semplice, ad anta battente, telai in acciaio, con telaio fisso, fornita e posta in opera, eseguita come segue: telaio per battenti con apertura verso l'interno, ancoraggio su muratura, fissaggio a scomparsa, con una o due ante a battente, telai in profilati d'acciaio, profilati anta corrispondenti ai profilati del telaio fisso, listelli fermavetro in acciaio fissati a vite o con innesto a scatto, coprifilo interni in acciaio, 3 cerniere in acciaio per battente, serratura da infilare con scrocco e catenaccio, cilindro sagomato, guarnitura maniglia in plastica con anima in acciaio, placca per chiave a cilindro sagomato, viti di fissaggio in vista, parti d'acciaio in vista con mano di fondo di pittura antiruggine. Sono esclusi i vetri contabilizzati a parte.		
a	prof. d'acciaio telai in profilati d'acciaio	m2	281,86
b	prof. ferro-porta telai in profilati ferro-porta (finestra)	m2	333,97
c	prof. d'acc. con guarniz. telai in profilato di lamierino d'acciaio profil-lamina con guarnizione di battuta	m2	369,67
d	prof. d'acc. zinc. con guarniz. esecuzione come al punto c), con zincatura a caldo dopo la lavorazione	m2	408,69
03.06.02	Porte in alluminio Porte in alluminio		
03.06.02.01	Porta intelaiata vetrata: Porta intelaiata predisposta per l'applicazione di vetro isolante, ad anta battente, telai in alluminio, con telaio fisso, fornita e posta in opera, eseguita come segue: telaio fisso per battenti con battuta, ancoraggio su controtelaio in acciaio zincato a caldo, controtelaio compreso nella fornitura e nel prezzo; una o due ante a battente, telaio fisso e telaio battente in profili di alluminio estruso, telai assemblati meccanicamente, ante con profilo di tenuta vetri, profili fermavetro in alluminio con fissaggio non in vista, telai con battuta, guarnizioni perimetrali sulla battuta, coprifilo interni, esecuzione come finestre in alluminio, 3 cerniere in alluminio con perno in acciaio inossidabile per battente, serratura da infilare con scrocco e catenaccio, cilindro sagomato, piastra d'incontro in acciaio zincato, guarnitura maniglie in alluminio anodizzato, placca per chiave a cilindro sagomato, viti di fissaggio in vista, finitura superficiale mediante verniciatura a polvere termoindurente, spessore minimo 60 µm, colori RAL, sigillatura perimetrale con nastro sigillante precompressso e autoespandente.		
a	telai allum. gruppo 3 profili di alluminio estruso, gruppo materiale telai 3, spessore 45/54 mm	m2	395,23

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	telai allum. taglio termico gruppo 2.2 profili di alluminio estruso a taglio termico, gruppo materiale telai 2.2 ( $2,8 < U_f \leq 3,5$ W/m <sup>2</sup> K), spessore: 55/65mm	m2	489,15
c	telai allum. taglio termico gruppo 2.1 profili di alluminio estruso a taglio termico, gruppo materiale telai 2.1 ( $2 < U_f \leq 2,8$ W/m <sup>2</sup> K), spessore: 65/75 mm	m2	591,87
d	telai allum. taglio termico gruppo 1 profili di alluminio estruso a taglio termico, gruppo materiale telai 1 ( $U_f \leq 2$ W/m <sup>2</sup> K), spessore: 70/80 mm	m2	675,03
03.06.02.02	Sovrapp. traversa Sovraprezzo per traversa intermedia ad altezza di parapetto.	cad	88,79
03.06.03	Porte tagliafuoco Porte tagliafuoco		
03.06.03.01	Porta tagliafuoco acciaio: Porta tagliafuoco in acciaio con certificazione di durata di resistenza al fuoco conforme normativa nazionale, ad anta battente, telaio fisso, fornita e posta in opera, eseguita come segue: telaio fisso; anta in lamiera d'acciaio sciolata con interposto materassino in lana minerale, cerniere in acciaio, una portante e una con molla interna tarabile per l'autochiusura, maniglia in materiale plastico con anima in acciaio, completa di placche, serratura antincendio da infilare, con scrocco e catenaccio, cilindro sagomato; guarnizione di tenuta fumi freddi e termoespandente per la trattenuta di fumi caldi; guarnizione elastica perimetrale sulla battuta; superficie in vista con mano di fondo di pittura anticorrosione.		
a	900x2000mm REI 60' 1 battente, luce muratura 900x2000 mm, REI 60'	cad	326,43
b	900x2000mm REI 120' 1 battente, luce muratura 900x2000 mm, REI 120'	cad	426,88
c	1000x2000mm REI 60' 1 battente, luce muratura 1000x2000 mm, REI 60'	cad	343,86
d	1000x2000mm REI 120' 1 battente, luce muratura 1000x2000 mm, REI 120'	cad	451,95
e	1300x2000mm REI 60' 1 battente, luce muratura 1300x2000 mm, REI 60'	cad	391,73
f	1300x2000mm REI 120' 1 battente, luce muratura 1300x2000 mm, REI 120'	cad	527,33
g	1450x2000mm REI 60' 2 battenti, con regolatore sequenza di chiusura, luce muratura 1450x2000 mm, REI 60'	cad	692,86
h	1450x2000mm REI 120' 2 battenti, con regolatore sequenza di chiusura, luce muratura 1450x2000 mm, REI 120'	cad	853,51
i	2000x2000mm REI 60' 2 battenti, con regolatore sequenza di chiusura, luce muratura 2000x2000 mm, REI 60'	cad	763,10
j	2000x2000mm REI 120' 2 battenti, con regolatore sequenza di chiusura, luce muratura 2000x2000 mm, REI 120'	cad	953,96
03.06.03.02	Riquadro-spioncino: Sovraprezzo alle porte precedentemente elencate per formazione di riquadro-spioncino, compresi vetro antifuoco a lastre composte, listelli fermavetro e sigillatura con mastice elastico resistente al fuoco su ambo i lati:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	400x300 REI 60' specchiatura da 400x300 mm (LxH), REI 60'	cad	315,84
b	400x300 REI 120' specchiatura da 400x300 mm (LxH), REI 120'	cad	454,48
c	400x750 REI 60' specchiatura da 400x750 mm (LxH), REI 60'	cad	489,74
d	400x750 REI 120' specchiatura da 400x750 mm (LxH), REI 120'	cad	776,89
03.06.03.03	Porta tagliafuoco acciaio vetrata: Porta tagliafuoco intelaiata e vetrata con vetro antifuoco a lastre composte, con certificazione di durata di resistenza al fuoco conforme normativa nazionale, ad anta battente, con traversa intermedia, telaio fisso e telaio anta in acciaio, con controtelaio; fornita e posta in opera, eseguita come segue: telaio anta in profilato di lamierino d'acciaio profil-lamina, battuta inferiore, telaio fisso conforme telaio battente e predisposto per l'ancoraggio su controtelaio, controtelaio in profilo d'acciaio, coprifuga in acciaio, vetrata antifuoco a lastre composte completamente trasparenti comprese nella fornitura e nel prezzo, listelli fermavetro in acciaio con innesto a scatto, sigillatura vetro con mastice elastico ininfiammabile e resistente al fuoco su ambo i lati, guarnizione di tenuta fumi freddi e termoespandente per la trattenuta di fumi caldi; guarnizione elastica perimetrale sulla battuta; cerniere in acciaio, chiudiporta aereo antincendio, serratura antincendio con scrocco, catenaccio e cilindro profilato, guarnitura maniglia in alluminio anodizzato, colore argento, anima in acciaio; superficie in vista con mano di fondo e verniciatura a fuoco, colori di serie.		
a	1 battente REI 60' 1 battente, REI 60';	m2	1.564,30
b	1 battente REI 120' 1 battente, REI 120';	m2	3.146,21
c	2 battenti REI 60' 2 battenti, con regolatore sequenza di chiusura, REI 60';	m2	1.762,70
d	2 battenti REI 120' 2 battenti, con regolatore sequenza di chiusura, REI 120';	m2	3.064,52
e	vetrata fissa REI 60' vetrata fissa con montanti e traverse, REI 60';	m2	1.422,94
f	vetrata fissa REI 120' vetrata fissa con montanti e traverse, REI 120';	m2	2.788,16
03.06.03.04	Porta tagliafuoco allum. vetrata: Porta tagliafuoco intelaiata e vetrata con vetro antifuoco a lastre composte, con certificazione di durata di resistenza al fuoco conforme normativa nazionale, ad anta battente, con traversa intermedia, telaio fisso e telaio anta in alluminio, con controtelaio, fornita e posta in opera, eseguita come segue: telaio fisso per battenti con battuta, ancoraggio su controtelaio in acciaio zincato a caldo, controtelaio compreso nella fornitura e nel prezzo; telaio fisso e telaio battente in profili di alluminio estruso, isolati; telai assemblati meccanicamente, ante con profilo di tenuta vetri con guarnizione termoespandente nella parte interna della specchiatura, listelli fermavetro in alluminio con fissaggio non in vista, vetrata antifuoco a lastre composte completamente trasparenti comprese nella fornitura e nel prezzo; guarnizione di tenuta fumi freddi e termoespandente per la trattenuta di fumi caldi; guarnizione elastica perimetrale sulla battuta; 3 cerniere in alluminio con perno in acciaio inossidabile per battente registrabili in altezza e lateralmente, chiudiporta aereo antincendio, serratura antincendio da infilare con scrocco e catenaccio, cilindro sagomato, piastra d'incontro in acciaio zincato, guarnitura maniglie in alluminio anodizzato, colore argento, anima in acciaio; placca per chiave a cilindro sagomato, viti di fissaggio in vista, finitura superficiale mediante verniciatura a polvere termoindurente, spessore minimo 60 µm, colori RAL, guarnizione perimetrale del telaio esterno per la tenuta di fumi freddi e fumi caldi. Non s'intendono comprese nel prezzo le assistenze murarie ed ogni altra prestazione accessoria occorrente.		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	1-pannello REI 60' 1 battente, REI 60';	m2	1.846,64
b	1-pannelli REI 120' 1 battente, REI 120';	m2	2.993,21
c	2 battenti REI 60' 2 battenti, con regolatore sequenza di chiusura, REI 60';	m2	1.684,63
d	2 battenti REI 120' 2 battenti, con regolatore sequenza di chiusura, REI 120';	m2	2.993,60
e	vetrata fissa REI 60' vetrata fissa con montanti e traverse, REI 60';	m2	1.470,38
f	vetrata fissa REI 120' vetrata fissa con montanti e traverse, REI 120';	m2	2.742,17
03.06.03.05	Porta tagliafuoco acciaio scorrevole: Porta tagliafuoco scorrevole, con certificazione di durata di resistenza al fuoco conforme normativa nazionale, con guida superiore, a funzionamento a mezzo di sensore termico, fornita e posta in opera, eseguita come segue: pannello composto da due lamiere di acciaio, con rinforzo interno in profilo di acciaio sagomato, labirinti perimetrali di tenuta in profilo di acciaio sagomato sulle superfici contrapposte pannello-muratura, guarnizione autoespandente sui labirinti, rotaia superiore di scorrimento in acciaio completa di staffe per l'ancoraggio, carrelli di sostegno e scorrimento a 4 ruote su cuscinetti a sfere, cuscinetti di scorrimento a terra, contrappesi con cordino di trascinamento in carter metallico ispezionabile, maniglie incassate a conchiglia su ambo i lati, veletta di copertura della rotaia, superficie in acciaio con zincatura a caldo, superficie in vista con mano di fondo, impianto di chiusura a mezzo di fusibile termico, ammortizzatore per freno corsa.		
a	1-pannello REI 120' ad un pannello, REI 120';	m2	404,04
b	2-pannelli REI 120' a due pannelli, REI 120';	m2	471,54
03.06.03.06	Sovrapp. elettromagnete Sovrapprezzo per elettromagnete e chiudiporta automatico per porta scorrevole REI 120', completo di accessori.	cad	215,23
03.06.03.07	Sovrapp. centralina Sovrapprezzo per centralina antincendio con rilevatore fumo e calore 220/24 V, batteria tampone incorporata, completo di accessori.	cad	538,07
03.07	Portoni Il gruppo 03.07 comprende il seguente sottogruppo:  03.07.01 Portoni in acciaio 03.07.02 Portone con telaio in alluminio		
03.07.01	Portoni in acciaio Portoni in acciaio		
03.07.01.01	Porta basculante Porta basculante intelaiata con rivestimento esterno (produzione industriale), ad una partita, anta mobile, telai in acciaio, con telaio fisso, fornita e posta in opera, eseguita come segue: telai in acciaio, telaio fisso in lamiera d'acciaio pressopiegata, sezione telai conforme sollecitazioni ed esigenza, montanti e traverse in profilati corrispondenti ai profilati dei telai, soglia a pavimento, rivestimento anta in lamiera d'acciaio, spessore 0,6 mm, superficie con profilo ad omega, nervatura verticale, ferramenta per porte basculanti, contrappesi inscatolati, funi in acciaio zincato, ruote di scorrimento con cuscinetti a sfera, binari guida, barra stabilizzatrice, doppia maniglia con placca esterna per chiave a cilindro sagomato, catenaccio a barra, serratura a cilindro profilato con sblocco interno, guarnizioni di tenuta tra telaio fisso e battente, superficie in acciaio con zincatura a caldo, superficie in vista con mano di fondo.	m2	149,95

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
03.07.01.02	Sovrapp. porta pedonale Sovrapprezzo alla porta basculante precedentemente descritta per l'inserimento di porta pedonale, compresi guarnitura maniglia e serratura a cilindro.	cad	484,68
03.07.01.03	Porta basculante predis. per rivest. Porta basculante intelaiata predisposta per rivestimento in legno; rivestimento non compreso nel prezzo, ad una partita, anta mobile, telai in acciaio, con telaio fisso, fornita e posta in opera, eseguita come segue: telai in acciaio, telaio fisso in lamiera d'acciaio pressopiegata, sezione telai conforme sollecitazioni ed esigenza, montanti e traverse in profilati corrispondenti ai profilati dei telai, soglia a pavimento, ferramenta per porte basculanti, contrappesi inscatolati, funi in acciaio zincato, ruote di scorrimento con cuscinetti a sfera, binari guida, barra stabilizzatrice, doppia maniglia con placca esterna per chiave a cilindro sagomato, catenaccio a barra, serratura a cilindro profilato e sblocco interno, guarnizioni di tenuta tra telaio fisso e battente, superficie acciaio con zincatura a caldo, superficie in vista con una mano di fondo. Non é incluso il rivestimento in legno, contabilizzato a parte.	m2	132,09
03.07.01.04	Portone ad impacco Portone intelaiato e specchiato ad impacco a libro, a più ante, mobile, telai in acciaio, con telaio fisso, fornito e posto in opera, eseguito come segue: ante con intelaiatura in profili d'acciaio, rivestimento in lamiera d'acciaio su ambo i lati, spessore 1 mm, frapposta coibentazione in poliuretano espanso, spessore 5 cm, telaio fisso in profilati d'acciaio, spessore 2 mm, ferramenta per portone scorrevole a libro, rotaia guida per rotelle di scorrimento fissata in alto, guida a pavimento in profilato angolare d'acciaio zincato, cerniere a tre anelli in acciaio zincato con cuscinetti a sfere, 3 cerniere per battente, cerniere e sospensioni con raccordi (nippel) per lubrificazione, catenaccio a incasso, serratura con cilindro sagomato, guarnitura maniglia, guarnizioni perimetrali di tenuta, ante e telaio in acciaio zincato a caldo, superficie in vista con mano di fondo. Non sono incluse le finestrate, contabilizzati a parte.	m2	397,84
03.07.01.05	Sovrapp. specchiatura: Sovrapprezzo alla porta scorrevole ad impacco a libro precedentemente descritta per formazione di specchiatura vetrata eseguita conforme disegno, compresi i listelli fermavetro su ambo i lati. Sono esclusi i vetri, contabilizzati a parte:		
a	Ø 40cm ad oblò, fino al Ø di 40 cm	cad	130,21
b	60x60cm quadrata, con lato fino a 60 cm	cad	131,14
c	60x100cm rettangolare, specchiatura 60x100 cm	cad	144,68
d	60x100cm arrot. rettangolare con bordi arrotondati, specchiatura 60x100 cm	cad	144,68
03.07.01.06	Sovrapp. portoncino pedonale Sovrapprezzo alla porta scorrevole ad impacco a libro precedentemente descritta per l'inserimento di portoncino pedonale, compresi guarnitura maniglia e serratura a cilindro:	cad	557,93
03.07.01.07	Portone sezionale (in elaborazione) Portone sezionale (in elaborazione)		
03.07.02	Portone con telaio in alluminio Portone con telaio in alluminio		
03.07.02.01	Cancello scorrevole con guida a pavimento in profilati sagomati in alluminio grezzo Cancello scorrevole con guida a pavimento, in profilati sagomati in alluminio grezzo, profilo orizzontale da 90mmx102mm (rinforzato all'interno), profili verticali da 80mmx120mm con telaio saldato; fornito e posto in opera; pannellatura interna di campi realizzata con profili rettangolari 20x30x3 in alluminio fissati al telaio senza punti di saldatura visibile, scorrimento tramite ruote in acciaio (diametro min. 100mm) con cuscinetto a sfera su guida omega realizzata in lamiera zincata da 3,5mm, incontro in acciaio inox a U, altezza pari all'altezza del cancello, lamiera per scaricare il blocco di ruote a cancello chiuso, sistema rulli guida superiore registrabile,		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	composta da lamiera inox e rulli in polyamide. Compreso automatismo con motorizzazione trifase 380V con freno elettromagnetico e sblocco di emergenza all'interno, trasmissione tramite ruota dentata su cremagliera zincata, quadro elettrico con funzione di chiusura a tempo, fotocellula di sicurezza, costole di sicurezza elettroniche, i segnali delle costole elettroniche, lampeggiatore, selettore a chiave con pulsante stop, ricevitore con antenna, trasmettitore bicanale, collegamento elettrico senza linea di alimentazione.	m2	
03.07.02.02	<p>Cancello scorrevole senza guida a pavimento</p> <p>Cancello scorrevole senza guida a pavimento, in profilati sagomati in alluminio grezzo, profilo orizzontale da 90mmx102mm (rinforzato all'interno), profili verticali da 80mmx120mm con telaio saldato; fornito e posto in opera; pannellatura interna di campi realizzata con profili rettangolari 20x30x3 in alluminio fissati al telaio senza punti di saldatura visibile, con guida 150mmx135mm spessore 14mm inprofilato estruso di alluminio con due coperchi laterali in alluminio pressofuso con ruota in polyamide e cuscinetto a sfera integrata.</p>	m2	
03.07.02.03	<p>Cancello scorrevole</p> <p>Carrello con due doppie ruote portanti (diametro 120mm) e due doppie ruote stabilizzanti (diametro 50mm) girate di 90% rispetto alle portanti; tutte le ruote sono realizzate in polyamide, rinforzate con fibra di vetro e cuscinetti a sfera per supportare un peso massimo del cancello di 6 kN; ogni blocco di ruote è testato per supportare un carico di 12 kN e sollecitazioni di vento pari a 5,6 kN; il sistema del carrello è composto da due piastre, una fissata a terra e una facente parte del blocco di ruote collegate da quattro viti utilizzate per la registrazione del livello del cancello, tutti i particolari devono essere zincati a freddo; incontro in acciaio inox a U, altezza pari all'altezza del cancello, lamiera per scaricare il blocco di ruote a cancello chiuso, sistema rulli guida superiore registrabile, composta da lamiera inox e rulli in polyamide. Compreso automatismo con motorizzazione trifase 380V con freno elettromagnetico e sblocco di emergenza all'interno, trasmissione tramite ruota dentata su cremagliera zincata, quadro elettrico con funzione di chiusura a tempo, fotocellula di sicurezza, costole di sicurezza elettroniche, i segnali delle costole elettroniche, lampeggiatore, selettore a chiave con pulsante stop, ricevitore con antenna, trasmettitore bicanale, collegamento elettrico senza linea di alimentazione.</p>	m2	
03.08	<p>Opere da fabbro ferraio</p> <p>Il gruppo 03.08 comprende il seguente sottogruppo:</p> <p>03.08.01 Parapetti, corrimano, inferriate</p>		
03.08.01	<p>Parapetti, corrimano, inferriate</p> <p>Parapetti, corrimano, inferriate</p>		
03.08.01.01	<p>Parapetto:</p> <p>Parapetto forgiato, a disegno semplice, con zanche d'ancoraggio; mano di fondo di pittura anticorrosione; fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno.</p>		
a	<p>scale rettilinee</p> <p>per scale e pianerottoli rettilinei</p>	m2	284,70
b	<p>scale a ventaglio</p> <p>per scale con gradini a ventaglio e pianerottoli curvi</p>	m2	411,06
03.08.01.02	<p>Corrimano:</p> <p>Corrimano forgiato, a disegno semplice, con mensole e zanche d'ancoraggio; mano di fondo di pittura anticorrosione; fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno.</p>		
a	<p>scale rettilinee</p> <p>per scale e pianerottoli rettilinei</p>	m	76,66
b	<p>scale a ventaglio</p> <p>per scale con gradini a ventaglio e pianerottoli curvi</p>	m	99,06
03.08.01.03	<p>Inferriata</p> <p>Inferriata forgiata, a disegno semplice, con zanche d'ancoraggio; mano di fondo di pittura anticorrosione; fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno.</p>	m2	304,53



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
03.09	Minuteria, ancoraggi Il gruppo 03.09 comprende i seguenti sottogruppi:  03.09.01 Cardini, angolari, mensole 03.09.02 Lamine		
03.09.01	Cardini, angolari, mensole Cardini, angolari, mensole		
03.09.01.01	Cardini, angolari, mensole in acciaio Cardini, angolari, mensole e piastre in acciaio, con zanche d'ancoraggio e mano di fondo di pittura antiruggine; forniti e posti in opera. Esecuzione conforme disegno.	kg	15,66
03.09.01.02	Staffe in acciaio Staffe in acciaio per scale alla marinara, con zanche a muro e mano di fondo di pittura antiruggine; fornite e poste in opera. Esecuzione conforme disegno.	cad	21,53
03.09.02	Lamine Lamine		
03.09.02.01	Lamina di battuta in acciaio Lamina di battuta in acciaio, con zanche d'ancoraggio e mano di fondo di pittura antiruggine; fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno.	kg	7,24
03.09.02.02	Lamina in ottone Lamina in ottone, spessore 5 mm, larghezza 40 mm, per distacco pavimenti, con zanche d'ancoraggio; fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno.	m	23,49
03.10	Ferramenta particolare Il Gruppo 03.10 comprende i seguenti sottogruppi:  03.10.01 Ferramenta per finestre 03.10.02 Ferramenta per porte 03.10.03 Chiudiporta 03.10.04 Maniglioni antipanico		
03.10.01	Ferramenta per finestre in acciaio Ferramenta per finestre in acciaio		
03.10.01.01	Ferramenta anti-ribalta: Sovrapprezzo per ferramenta anti-ribalta monocomando ad incasso per serramenti, con altezza martellina variabile, in acciaio zincato, nottolini di chiusura sui quattro lati; dispositivo contro manovre errate, sicurezza contro la chiusura accidentale; in alluminio anodizzato, fornita e posta in opera con placca di supporto conforme indicazioni della casa produttrice:		
a	un battente per serramenti rettangolari a monobattente, larghezza battente fino a 1300 mm e altezza battente fino a 1500 mm	cad	101,26
b	due battenti per serramenti rettangolari a due battenti, larghezza singolo battente fino a 1300 mm e altezza battente fino a 1500 mm	cad	146,15
03.10.02	Ferramenta per porte Ferramenta per porte		
03.10.02.01	Cerniera in alluminio: Cerniera ad ali a forare in alluminio anodizzato, colore argento, con piastrine di rinforzo, perno fisso in acciaio inossidabile con blocco, testa piatta, fornita e posta in opera conforme indicazioni della casa produttrice:		
a	a due ali a due ali, peso porta max. 100 kg	cad	29,99
b	a tre ali a tre ali, peso porta max. 100 kg	cad	39,78

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
03.10.03	Chiudiporta Chiudiporta		
03.10.03.01	Chiudiporta aereo: Chiudiporta aereo, con meccanismo a ingranaggio, scatola in alluminio colore argento, a regolazione frontale, forza di chiusura 2 - 4, momento di chiusura 15 a 45 Nm, freno d'apertura regolabile e tiranteria tarabile, fornito e posto in opera con placca di supporto conforme indicazioni della casa produttrice:		
a	battente 1100mm per porte con battenti fino a 1100 mm di larghezza	cad	169,12
b	battente 1400mm per porte con battenti fino a 1400 mm di larghezza e per porte tagliafuoco con battenti fino a 1280 mm di larghezza	cad	240,10
03.10.03.02	Chiudiporta aereo a slitta: Chiudiporta aereo, con meccanismo a ingranaggio e braccio con barra a slitta, scatola in alluminio colore argento, a regolazione frontale, forza di chiusura 2 - 4, momento di chiusura 15 a 45 Nm, freno d'apertura regolabile e tiranteria tarabile, fornito e posto in opera con placca di supporto conforme indicazioni della casa produttrice:		
a	battente 1100mm per porte con battenti fino a 1100 mm di larghezza	cad	209,99
b	battente 1400mm per porte con battenti fino a 1400 mm di larghezza e per porte tagliafuoco con battenti fino a 1280 mm di larghezza	cad	302,74
03.10.03.03	Chiudiporta aereo con seq. chius.: Chiudiporta aereo, con meccanismo a ingranaggio e braccio con barra a slitta, scatola in alluminio colore argento, a regolazione frontale, forza di chiusura 2 - 4, momento di chiusura 15 a 45 Nm, freno d'apertura regolabile e tiranteria tarabile, regolatore sequenza di chiusura mediante meccanismo di sgancio nel telaio, fornito e posto in opera con placca di supporto conforme indicazioni della casa produttrice:		
a	due battenti 1100mm per porte con due battenti fino a 1100 mm di larghezza	cad	420,70
b	due battenti 1400mm per porte con due battenti fino a 1400 mm di larghezza e per porte tagliafuoco con battenti fino a 1280 mm di larghezza	cad	490,65
03.10.03.04	Chiudiporta a pavimento: Chiudiporta a pavimento per porte a battuta e a vento con freno d'apertura, forza di chiusura da 15 a 45 Nm a regolazione esterna, con fermo porta inseribile e disinseribile per qualsiasi posizione fra 80° e 120°, registrabilità in altezza, di lato e in lungo, braccio portante e cerniera in alluminio anodizzato, piastra di copertura in acciaio inossidabile, fornito e posto in opera con scatola d'incasso da cementare a filo pavimento finito:		
a	battente 1400mm per battenti della larghezza fino a 1400 mm e del peso fino a 250 kg	cad	469,77
03.10.04	Maniglioni antipanico Maniglioni antipanico		
03.10.04.01	Maniglione antipanico: Maniglione antipanico munito di marcatura CE; con barra di comando, supporti intermedi, molle di richiamo, movimento ad angolo, piastre e bocchette d'incontro, barra in acciaio cromato, fornito e posto in opera conforme indicazioni della casa produttrice:		
a	1 batt. - 1 scrocco per anta battente fino a 1280 mm di larghezza, con barra orizzontale e scrocco laterale	cad	283,71
b	1 batt. - 1 scrocco con serrat.		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	per anta battente fino a 1280 mm di larghezza, con barra orizzontale, serratura da infilare con scrocco, cilindro sagomato e maniglia per comando esterno	cad	352,19
c	1 batt. - 3 scrocci con serrat. per anta battente fino a 1280 mm di larghezza, con barra orizzontale, scrocco laterale, alto e basso, serratura da infilare per cilindro sagomato e maniglia per comando esterno	cad	454,91
d	battente semifisso per anta battente semifissa fino a 1280 mm di larghezza di porte a due battenti, con barra orizzontale e coppia scrocci per chiusura alto e basso	cad	283,71
03.10.04.02	Maniglione antipanico "Push-bar": Maniglione antipanico della serie "Push-bar", sporgenza max. 65 mm, munito di marcatura CE; con barra di comando in acciaio inox, carter verniciato con colori di serie, fornito e posto in opera conforme indicazioni della casa produttrice:		
a	1 batt. - 1 scrocco per anta battente fino a 1114 mm di larghezza, con barra orizzontale e scrocco laterale	cad	292,51
b	1 batt. - 1 scrocco con serrat. per anta battente fino a 1114 mm di larghezza, con barra orizzontale, scrocco laterale, serratura da infilare predisposta per cilindro sagomato e maniglia per comando esterno	cad	406,97
c	1 batt. - 3 scrocci con serrat. per anta battente fino a 1114 mm di larghezza, con barra orizzontale, scrocco laterale, coppia scrocci per chiusura alto e basso, serratura da infilare predisposta per cilindro sagomato e maniglia per comando esterno	cad	495,02
d	battente semifisso per anta battente semifissa fino a 1114 mm di larghezza di porta a due battenti, con barra orizzontale e coppia scrocci per chiusura alto e basso	cad	288,60
03.11	Tubi in acciaio inossidabile Vedi Elenco prezzi informativi per OPERE CIVILI NON EDILI: Capitolo: 80.27 TUBAZIONI ALL'INTERNO DI MANUFATTI		
03.12	Rivestimenti di superfici metalliche Il trattamento delle superfici viene effettuato a norma di legge		
03.12.01	Zincatura Zincatura a caldo a norma di legge		
03.12.01.01	Zincatura carpenteria leggera Zincatura a caldo carpenteria leggera	kg	1,31
03.12.01.02	Zincatura carpenteria pesante Zincatura a caldo carpenteria pesante	kg	0,85
03.12.02	Verniciatura a polvere Il trattamento delle superfici viene effettuato a norma di legge		
04	Opere da pittore e opere di costruttore a secco I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura e posa in opera dei materiali descritti, completi di ogni accessorio necessario, delle assistenze murarie, nonché dei ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m; i ponteggi esterni vengono compensati a parte:  La categoria 04 comprende i seguenti gruppi:  04.01 Lavorazioni su supporti di agglomerati edili e di cartongesso 04.02 Lavorazioni su supporti in legno e suoi derivati 04.03 Lavorazioni su supporti in metallo 04.04 Lavorazioni su supporti in PVC 04.05 Lavori di costruttore a secco 04.06 Lavori di restauro		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
04.01	Lavorazioni su supporti di agglomerati edili e di cartongesso Il gruppo 04.01 comprende i seguenti sottogruppi:  04.01.01 Pretrattamento di supporti in agglomerato edile e di cartongesso 04.01.02 Pitturazione di supporti in agglomerato edile per esterni 04.01.03 Pitturazione di supporti in agglomerato edile per interni 04.01.04 Rivestimento protettivo		
04.01.01	Pretrattamento di supporti in agglomerato edile e di cartongesso Pretrattamento di supporti in agglomerato edile e di cartongesso		
04.01.01.01	Asportaz. vecchia pittura int.: Asportazione parziale di vecchi strati di pittura su superfici interne con raschiatura, spazzolatura e lavaggio, riprese di danni di lieve entità. S'intendono compresi la successiva rimozione, nonché la raccolta, lo sgombero e il trasporto dei rifiuti alle pubbliche discariche. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica:		
a	pittura a calce pittura a calce	m2	4,70
b	idropittura idropittura	m2	4,74
c	vernice vernice monocomponente	m2	10,17
d	tappezzeria tappezzeria, compresi residui di collante, listelli e chiodini	m2	5,32
04.01.01.02	Asportaz. vecchia pittura: Asportazione parziale di vecchi strati di pittura su superfici esterne con intonaco a finitura liscia, compresi il successivo accurato lavaggio con acqua e spatola, tutti i provvedimenti precauzionali e mezzi atti a evitare danni alle opere circostanti oltre un'estesa protezione con teli di rete, nonché la raccolta dei detriti inquinanti entro contenitori, lo sgombero e il trasporto degli stessi alle pubbliche discariche. Sono esclusi i diritti di discarica contabilizzati a parte:		
b	a vapore e con sverniciante emulsionante con sverniciante a vapore e con sverniciante emulsionante	m2	17,59
c	a vapore a getto di vapore	m2	3,96
04.01.01.03	Asportaz. depositi incoerenti Asportazione di depositi incoerenti come fuliggine, calcinacci superficiali, polvere da superfici di limitate estensioni eseguita con stracci, scopinetti o spatola, compresi sgombero e smaltimento dei rifiuti. Sono esclusi i corrispettivi per diritti di discarica contabilizzati a parte.	m2	2,08
04.01.01.04	Fondo isol.: Pretrattamento di supporto con una mano di fondo isolante per la riduzione di potere assorbente di supporti in agglomerato edile per successive pitturazioni:		
a	resine in disp. a base di resine sintetiche in dispersione (all'acqua)	m2	1,88
b	soluz. di legante a base di soluzioni di legante (a solvente)	m2	2,13
c	Pretrattamento del sottofondo con mano di fondo isolante Pretrattamento unico del sottofondo con mano di fondo isolante per la riduzione della capacità di assorbimento di sottofondi minerali per successive pitturazioni: c) mano di fondo pigmentato su superficie da intonacare, diluibile in acqua	m2	2,41
04.01.01.05	Fondo isol.: Pretrattamento di supporto con una mano di fondo isolante per la riduzione dell'alcalinità di superfici intonacate a calce o in cemento, escluso gesso (per la riduzione di potere assorbente, per il consolidamento del supporto e per		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	l'impedimento di migrazione di macchie d'acqua):		
	a a base di fluosilicati a base di fluosilicati	m2	2,50
04.01.01.06	Intonaco a pennello, effetto malta fine: Pretrattamento di supporto con una mano di fondo con intonaco a pennello a effetto malta fine:		
	a interni per interni	m2	2,53
	b esterni per esterni	m2	3,98
04.01.01.07	Rasatura: Rasatura a due riprese incrociate di stucco su superfici intonacate a fino, comprese la carteggiatura e la lisciatura:		
	a stucco di cemento stucco a base di cemento	m2	11,55
	b stucco di resin. sint. stucco a base di resine sintetiche	m2	12,40
	c stucco di gesso stucco a base di gesso (interni)	m2	9,53
	d stucco acrilico stucco a base acrilica (interni e rappezzi esterni)	m2	10,04
04.01.01.08	Asportazione depositi incoerenti: Asportazione di depositi incoerenti su pietre naturali ed artificiali eseguita con metodi meccanici ad azione abrasiva, compresi tutti i provvedimenti per la protezione dei manufatti prossimi alla zona dei lavori di pulizia mediante esteso stendimento di teli di rete, nonché la raccolta dei detriti inquinanti entro contenitori, lo sgombero e il trasporto degli stessi alle pubbliche discariche. Sono esclusi i diritti di discarica, contabilizzati a parte:		
	a sabbiatura sabbatura a secco con sabbia silicea o quarzifera	m2	14,77
	b idrosabbatura idrosabbatura con sabbia silicea o quarzifera	m2	15,85
	c sabbiatura alta press. idrosabbatura ad alta pressione oltre 100 atm ed abrasivi non silicotigeni di adatta granulometria	m2	17,36
04.01.01.09	Fessurazioni: Apertura e riempimento con gesso di singole fessurazioni di tipo strutturale su pareti; congiunzione con retina tessile in fibra di vetro annegata in collante autoadesivo e rasata:		
	a retina largh. 10cm con retina della larghezza fino a 10 cm	m	4,89
	b retina largh. 10-20cm con retina di larghezza superiore a 10 cm fino a 20 cm	m	6,61
04.01.01.10	Rasatura di controsoffitto in lastre di cartongesso già posato Rasatura di controsoffitto in lastre di cartongesso già posato. Sono compresi l'esecuzione dei raccordi perimetrali con mastice elastico, la sigillatura dei giunti con nastro di carta microforata, la rasatura dei giunti, delle teste delle viti di fissaggio, i piani di lavoro nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.	m2	8,42
04.01.01.11	Vecchi strati Vecchi strati		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	Vecchi strati Ritocco di parti dell'intonaco danneggiate a) fino a 2% della superficie	m2	0,92
b	Vecchi strati Ritocco di parti dell'intonaco danneggiate a) fino al 30% della superficie	m2	3,35
04.01.01.12	Copertura di superfici Copertura di superfici		
a	Copertura di superfici da proteggere Copertura di superfici da proteggere con telo o carta resistente e rimozione e smaltimento degli stessi dopo l'uso	m2	1,73
b	Copertura di battiscopa Copertura di battiscopa, travi in legno, telai, etc. con nastro adesivo e telo o strisce di carte e rimozione e smaltimento degli stessi dopo l'uso.	m	1,34
04.01.02	Pitturazione di supporti in agglomerato edile per esterni Pitturazione di supporti in agglomerato edile per esterni		
04.01.02.01	Pittura a calce: Pitturazione coprente con pittura a grassello di calce per esterni con l'aggiunta di pigmenti e/o minime parti di altri leganti, applicata a mano come segue:		
a	impr. + 2 mani umidificazione del supporto, imprimitura con latte di grassello di calce, mano intermedia e mano a finire con pittura a calce	m2	5,67
b	ulter. mano per mano intermedia di pittura a grassello di calce e data in più	m2	2,20
04.01.02.03	Pittura a base di silicati: Pitturazione coprente con pittura a base di silicati di potassio con pigmenti potassioresistenti, additivata con additivi idrofobi e sostanze organiche per una quota parte di max. 5%; resistente agli agenti atmosferici, applicata su superfici esterne, mano di fondo e mano a finire:		
a	tinta chiara tinta chiara	m2	7,14
b	tinta media tinta media	m2	7,09
c	tinta intensa tinta intensa	m2	8,46
d	tinta profonda tinta profonda	m2	9,64
04.01.02.04	Idropittura: Pitturazione coprente con idropittura a base di resine sintetiche, pigmenti e riempitivo, resistente agli agenti atmosferici, applicata su superfici esterne:		
a	polimerizz. vinil. imprimitura e mano a finire con idropittura a base di polimerizzato vinilico	m2	7,39
b	polimerizz. acril. imprimitura e mano a finire con idropittura a base di polimerizzato acrilico	m2	8,51
04.01.02.05	Idropittura al quarzo: Pitturazione coprente con idropittura a base di resine sintetiche, pigmenti e inerti in polveri di quarzo, resistente agli agenti atmosferici, applicata su superfici esterne con imprimitura e mano a finire con pittura in dispersione:		
a	tinta chiara bianco e tinta chiara	m2	6,85

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	b tinta media tinta media e tinta profonda	m2	7,44
	c ulter. mano ulteriore mano intermedia	m2	2,30
04.01.02.06	Rivest. plastico: Rivestimento plastico continuo a effetto graffiato, a base di resine sintetiche in dispersione, di quarzi sferoidali di diverse granulometrie e pigmenti, resistente agli agenti atmosferici, per superfici esterne intonacate a civile con malta bastarda, formato da imprimitura con fissativo e mano a finire con un rivestimento plastico eseguito conforme indicazioni della casa produttrice:		
	a lineare fine lineare fine, granulometria fino 1,2 mm	m2	8,90
	b lineare medio lineare medio, granulometria fino 2,0 mm	m2	9,49
	c lineare grosso lineare grosso, granulometria oltre 2,0 mm	m2	10,66
	d circolare fine circolare fine, granulometria fino 1,2 mm	m2	10,37
	e circolare medio circolare medio, granulometria fino 2,0 mm	m2	11,45
	f circolare grosso circolare grosso, granulometria oltre 2,0 mm	m2	12,23
04.01.02.07	Pittura emuls. res. silic.: Pitturazione coprente con pittura emulsionata a base di resine siliconiche e pigmenti, resistente agli agenti atmosferici, applicata su superfici esterne, con imprimitura con isolante a base di resine siliconiche e una mano a finire con pittura emulsionata a base di resine siliconiche:		
	a tinta chiara tinta chiara	m2	7,92
	b tinta profonda tinta profonda	m2	9,59
04.01.02.08	Pittura plastoelast.: Pitturazione coprente con pittura plastoelastica a base di resine sintetiche e pigmenti (per la pitturazione di superfici con microscrepolature), resistente agli agenti atmosferici, applicata su superfici esterne:		
	a imprimit. + 2 mani imprimitura con isolante e una mano a finire con pittura plastoelastica in dispersione	m2	11,64
04.01.02.09	Pittura coprente cls: Pitturazione coprente con pittura resistente agli agenti atmosferici, applicata su superfici esterne lisce in calcestruzzo:		
	a a base silicat. pittura a base di silicati con una mano di fondo e una mano a finire	m2	7,44
	b idropittura idropittura a base di resine sintetiche con imprimitura con isolante a solvente e una mano a finire con polimerizzato acrilico	m2	7,92
04.01.02.10	Impregnante glassante: Trattamento di superficie con impregnante glassante, per esterni, resistente agli agenti atmosferici, applicata su superfici intonacate, superfici in calcestruzzo o in pietra naturale o artificiale:		
	a silicat. in disp. pittura glassante a base di silicati con imprimitura con fissativo diluito e mano a finire		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	con pittura glassante a base di silicati in dispersione	m2	6,65
b	glassant. in disp. pittura glassante in dispersione con imprimitura con isolante a solvente e una mano a finire con pittura glassante in dispersione	m2	6,46
04.01.02.11	Impregnante incolore: Trattamento di superficie con impregnante incolore, per esterni, resistente agli agenti atmosferici, applicato su superfici intonacate, superfici in calcestruzzo o in pietra naturale e artificiale:		
a	impregn. siliconico impregnante idrofobo incolore a base di resine siliconiche per supporti assorbenti con una imprimitura, una mano intermedia e una mano a finire per un consumo complessivo di 200 g/m2 applicato bagnato su bagnato	m2	5,77
b	idropittura idropittura a base di resine sintetiche con imprimitura con isolante all'acqua ed una mano a finire a base di resine sintetiche	m2	4,26
04.01.02.12	Pittura coprente con prodotto d'alta qualità a base di sol di silice: Pittura coprente con prodotto d'alta qualità a base di sol di silice per sottofondi minerali e organici, per esterni, alta resistenza agli agenti atmosferici, con una prima mano e una a finire con pittura a base di sol di silice:		
a	tinta chiara tinta chiara	m2	9,98
b	tinta media tinta media	m2	10,96
c	tinta intensa tinta intensa	m2	12,82
d	tinta profonda tinta profonda	m2	14,67
04.01.03	Pitturazione di supporti in agglomerato edile per interni Pitturazione di supporti in agglomerato edile per interni		
04.01.03.01	Pittura a calce: Pitturazione coprente con pittura a calce per interni, con l'aggiunta di pigmenti e/o minime parti di altri leganti, applicata a mano come segue:		
a	impr. + 1 mano umidificazione del supporto, imprimitura con latte di calce, mano intermedia e mano a finire con pittura a calce	m2	5,63
b	mano in più per mano intermedia di pittura a calce data in più	m2	2,20
04.01.03.03	Silicati di potassio: Pitturazione coprente con pittura a base di silicati di potassio con pigmenti potassioresistenti, additivata con additivi idrofobi e sostanze organiche per una quota parte di max. 5%, resistente allo sfregamento, applicata su superfici interne maggiori di 500 mq, mano di fondo e mano a finire:		
a	tinta chiara tinta chiara	m2	5,38
b	tinta media tinta media	m2	5,77
c	tinta intensa tinta intensa	m2	6,36
d	tinta profonda tinta profonda	m2	7,34



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
e	airless a spruzzo	m2	2,69
f	piccole superfici fino a 500m2 piccole superfici fino a 500m2	m2	6,07
g	spalmatura per ristrutturazione spalmatura per ristrutturazione	m2	6,85
04.01.03.04	Tempera: Tinteggiatura coprente a tempera in tinta di tono chiaro in versatato di vinile (idropittura non lavabile), non scolorante, applicata a più mani su superfici interne maggiori di 500 mq:		
a	imprim. + 1 mano imprimitura e mano a finire	m2	2,84
b	mano in più per mano a finire data in più	m2	1,08
c	airless 2 mani a spruzzo	m2	2,05
d	piccole superfici fino a 500m2 piccole superfici fino a 500m2	m2	3,67
e	spalmatura per ristrutturazione spalmatura per ristrutturazione	m2	4,06
04.01.03.05	Idropittura: Pittura coprente con idropittura a base di resine sintetiche, resistente allo sfregamento, in tinta bianca o in tinta chiara, applicata su superfici interne maggiori di 500 mq, con imprimitura con isolante all'acqua e mano a finire:		
a	polimerizz. vinil. pittura a base di polimerizzato di resine viniliche	m2	4,50
b	polimerizz. acriliche pittura a base di polimerizzato di resine acriliche	m2	4,99
c	tinta profonda pittura in tinta profonda	m2	6,36
d	airless airless a spruzzo	m2	2,69
e	piccole superfici fino a 500m2 piccole superfici fino a 500m2	m2	5,12
f	spalmatura per ristrutturazione spalmatura per ristrutturazione	m2	5,67
04.01.03.06	Rivest. plastico soff.: Rivestimento plastico continuo a base di resine sintetiche in dispersione (buccia d'arancio), pigmenti bianchi e riempitivo, applicato con primer di ancoraggio e uno strato a finire:		
a	bucciato bucciato fine	m2	10,57
04.01.03.07	Pittura multic.decorativo: Pittura multicolore ad effetto decorativo resistente allo sfregamento, applicata su superfici interne, compresi i rivestimenti protettivi:		
a	imprim. + 2 mani Pretrattamento con una mano di fondo isolante all'acqua; una mano di fondo isolante all'acqua, una mano intermedia con idropittura a base di polimerizzato acrilico nella tinta della pittura multicolore e una mano a finire con vernice policroma data a spruzzo	m2	18,39

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	b mano in più per una mano intermedia di idropittura a base di resine acriliche data in più	m2	2,59
04.01.03.08	Spatolato-Veneziano: Rivestimento murale "Spatolato-Veneziano" a base di resine sintetiche emulsionate, pigmenti e polveri di quarzo su superfici interne intonacate e lisciate a frattazzo d'acciaio:		
	a imprim. + 2 mani imprimatura isolante a solvente, rasatura di preparazione del supporto con stucco a base di resine sintetiche e carteggiatura occorrente, rasatura a finire con stucco a base di resine sintetiche emulsionate, pigmenti e polveri di quarzo applicato a taloscia	m2	58,21
04.01.03.09	Pittura in lattice: Pitturazione coprente con pittura lavabile in lattice, resistente allo sfregamento, applicata su superfici interne con una mano di fondo e una mano a finire:		
	a tinta chiara tinta chiara	m2	7,44
	b tinta media tinta media	m2	8,12
	c tinta intensa tinta intensa	m2	8,56
	d tinta profonda tinta profonda	m2	11,25
04.01.04	Rivestimento protettivo Rivestimento protettivo		
04.01.04.05	Rivestimento protettivo di pavimenti Rivestimento protettivo di pavimenti e muratura con vernice protettiva epossidica a due componenti, diluibile con acqua, con elevata resistenza all'abrasione e resistente agli agenti chimici. Applicazione con una mano di fondo e una a finire.	m2	12,13
04.02	Lavorazioni su supporti in legno e suoi derivati Il gruppo 04.02 comprende i seguenti sottogruppi:  04.02.01 Pretrattamento di supporti in legno e suoi derivati 04.02.02 Pitturazione di supporti in legno e suoi derivati per interni ed esterni 04.02.03 Pitturazione per sollecitazioni particolari		
04.02.01	Pretrattamento di supporti in legno e suoi derivati Pretrattamento di supporti in legno e suoi derivati		
04.02.01.01	Trattamento preserv.: Trattamento preservante del legno con impregnante chimico incolore fungicida e insetticida, dato a pennello, spruzzo o ad immersione:		
	a elem. costr. per elementi costruttivi, consumo minimo 60 g/m2	m2	3,13
	b serramenti per serramenti, consumo minimo 90 g/m2	m2	3,72
	c steccati e cancelli per steccati e cancelli in legno, consumo minimo 90 g/m2	m2	3,52
04.02.01.02	Mano di fondo: Applicazione di una mano di fondo su supporti in legno, prima di procedere a stuccature o pitturazioni:		
	a olio di lino olio di lino cotto	m2	4,71

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	impregn. solvente impregnante turapori a solvente	m2	4,88
c	vernice pittura a base di vernici	m2	6,41
d	anti azzurramento impregnante preservante da funghi d'azzurramento	m2	6,87
e	Fondo a solvente per legno Fondo a solvente, trasparente, privo di biocidi, per interno ed esterno, per legno e pannelli di compensato con alto contenuto di lignina; resistenza a saliva e al sudore.	m2	7,75
04.02.01.04	Rasatura globale: Rasatura globale di superfici di manufatti in legno incl. carteggiatura; per interni:		
a	stucco sintetico con stucco sintetico su opere vecchie già verniciate	m2	5,63
b	stucco a base di resine con stucco sintetico su opere nuove	m2	5,14
04.02.01.05	Carteggiatura Carteggiatura di superfici in legno eseguita fra le fasi di verniciatura, nonché spazzolatura finale.	m2	3,02
04.02.01.06	Asportazione pitture Asportazione di vecchie pitture fessurate e in fase di distacco; pulitura e raschiatura del supporto rimesso a nudo, nonché carteggiatura livellante dei raccordi alla vecchia pittura.	m2	6,54
04.02.01.07	Pulitura con detergente Pulitura di superfici in legno con detergente a base di solventi per migliorare l'ancoraggio fra il supporto e le mani di finitura.	m2	3,06
04.02.01.08	Sverniciatura totale Sverniciatura con asportazione totale di strati di pittura fessurati e scagliati, compresi pulitura e carteggiatura del supporto rimesso a nudo.	m2	37,56
04.02.01.09	Eliminazione di lievi impurità da polvere, sporco, etc. Eliminazione di lievi impurità da polvere, sporco su legno e suoi derivati, etc.	m2	1,44
04.02.01.10	Levigatura accurata del sottofondo in legno Levigatura accurata del sottofondo in legno	m2	3,32
04.02.01.11	Carteggiatura totale di vecchie mani di vernice Carteggiatura totale di vecchie mani di vernice su parti in legno non stabilizzate	m2	15,95
04.02.01.12	Lavorazione dei danni su legno con stucco per legno Lavorazione dei danni su legno con stucco per legno	m2	6,74
04.02.01.13	Eliminazione della ruggine dalla ferramenta e verniciatura antiruggine Eliminazione della ruggine dalla ferramenta e verniciatura antiruggine	cad	2,18
04.02.01.14	Decapaggio delle vecchie mani di olio o lacca Decapaggio delle vecchie mani di olio o lacca su legno e suoi derivati	m2	23,24
04.02.02	Pitturazione di supporti in legno e suoi derivati per interni ed esterni Pitturazione di supporti in legno e suoi derivati per interni ed esterni		
04.02.02.01	Pittura coprente: Applicazione di pittura coprente su manufatti in legno, balconi, sottotetti, rivestimenti, etc. compresi pretrattamento del supporto con isolamento dei nodi, stuccatura e sigillatura di crepe e fessure, rimozione di resine solidificate, carteggiatura fra le fasi di verniciatura, pulitura e spolveratura. Esecuzione con:		
a	smalto alchidico int. smalto alchidico pigmentato (smalto a solvente) per interno; applicato con: -		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	imprimitura con una mano con smalto colorato alchidico, - finitura con una mano di smalto colorato alchidico.	m2	26,95
b	smalto alchidico int. e ester. smalto alchidico pigmentato (smalto a solvente) per porte e finestre interne ed esterne; applicato con: prima della posa in opera e vetrage: - imprimitura con impregnante per protezione antiazzurramento, - una mano intermedia con smalto colorato alchidico, dopo la posa e vetrage: - una seconda mano intermedia con smalto colorato alchidico, - finitura con una mano di smalto colorato alchidico.	m2	28,91
c	smalto alchidico ester. Smalto alchidico pigmentato (smalto a solvente) per esterni; applicato con: - una mano intermedia con smalto colorato alchidico su imprimitura come da pos. 04.02.01.02, - finitura con una mano di smalto colorato alchidico.	m2	28,20
d	smalto emuls. Smalto in dispersione all'acqua (rivestimento all'acqua); applicato con: - una mano intermedia con smalto in dispersione su imprimitura come da pos. 04.02.01.02, - finitura con una mano di smalto in dispersione.	m2	21,25
e	Smalto coprente, privo di solventi, brillante, colorato per esterno Smalto coprente brillante, privo di biocidi, colorato per esterni; è compreso nel prezzo il pretrattamento per legni ad alto contenuto di lignina (vedi pos. 04.02.01.02 e); conforme alla norme di sicurezza e per giocattoli, resistente a saliva e sudore; applicato con: - trattamento di base con fondo impregnante, - una mano intermedia con presmalto; - una mano a finire con smalto coprente.	m2	39,61
f	Smalto coprente privo di solventi, brillante, per interni Smalto coprente (diluibile con acqua, privo di solventi) brillante, colorato per interni; è compreso nel prezzo il pretrattamento descritto per i legni resinosi e tannici (vedi voce 04.02.01.02 e); conforme alla norme di sicurezza per giocattoli, resistente a saliva e sudore; applicata con: - trattamento base con fondo presmalto diluita con acqua al 10%, - due mani a finire con smalto coprente.	m2	33,75
g	Smalto coprente privo di solventi, opaco, interno Smalto coprente (diluibile con acqua, privo di solventi) opaco, colorato per interno, è compreso nel prezzo il pretrattamento per i legni resinosi e tannici (vedi voce 04.02.01.02 e), conforme alla norme di sicurezza per giocattoli, resistente a saliva e sudore; applicata con: - trattamento base con presmalto diluita con acqua al 10%, - una mano intermedia con presmalto, - due mani a finire con smalto coprente.	m2	41,14
h	Smalto coprente privo di solventi, brillante, per esterni Smalto coprente (diluibile con acqua, privo di solventi) brillante, per tapparelle e finestre, colorato per esterni; è compreso nel prezzo il pretrattamento per legni ad alto contenuto di lignina (vedi pos. 04.02.01.02 e); conforme alla norme di sicurezza e per giocattoli, resistente a saliva e sudore; applicato con: - trattamento base con fondo presmalto diluita con acqua al 10%, - due mani a finire con smalto coprente	m2	
04.02.02.02	Vernice glassante: Applicazione di vernice glassante (non coprente con pigmenti glassanti) su manufatti in legno, rimozione di resine solidificate, pulitura e spolveratura. Esecuzione con:		
a	in disp. Vernice glassante in dispersione (vernice all'acqua) per interni ed esterni, applicata con: - una mano intermedia con vernice glassante in dispersione su imprimitura secondo pos. 04.02.01.02, - una mano a finire con vernice glassante in dispersione.	m2	11,96
b	impregn. a basso spess. Impregnante glassante (a solvente) con pellicola a basso spessore per interni ed esterni, applicato con: - una mano intermedia su imprimitura secondo pos. 04.02.01.02, - una mano a finire.	m2	12,33
c	glassante a spessore vernice glassante (a solvente) con pellicola a spessore per interno ed esterno;		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	applicata con: - imprimitura con una mano di impregnante glassante, - una mano intermedia con vernice trasparente, - una mano a finire con vernice trasparente.	m2	18,43
d	impregn.-glassante vernice impregnante - glassante (a solvente), data a ciclo di verniciatura combinato per serramenti interni ed esterni; applicata con: prima della posa in opera e della vetratura: - imprimitura con una mano di impregnante glassante, - una prima mano intermedia, dopo la posa in opera della vetratura: - una seconda mano intermedia con vernice glassante, - una mano a finire con vernice glassante	m2	14,19
e	impregn. glassante Vernice impregnante glassante a combinazione alchidica/acrilica (all'acqua) per interni ed esterni, applicata con: - una mano intermedia su imprimitura secondo pos. 04.02.01.02, - una mano a finire.	m2	12,94
f	Vernice priva di solventi, interno Vernice (diluibile con acqua, priva di solventi) senza sostanze protettive biocide, colorata per interno; conforme alle norme di sicurezza per giocattoli e resistente a saliva e sudore; applicata con: - trattamento base di vernice diluita con acqua al 10% , - una mano a finire con vernice.	m2	17,61
g	Vernice priva di solventi, per esterni Vernice (diluibile con acqua, priva di solventi) senza sostanze protettive biocide, colorata per esterni; è compreso nel prezzo il pretrattamento per i legni resinosi e tannici (vedi voce 04.02.01.02 e)); conforme alle norme di sicurezza per giocattoli e resistente a saliva e sudore; applicata con: - imprimitura con sostanze protettive biocide, - trattamento base di vernice diluita con acqua al 10%, - una mano intermedia con vernice; - una mano a finire con vernice.	m2	35,30
04.02.02.03	Vernice incolore: Applicazione di vernice incolore su manufatti in legno per interno, comprese la pulitura e la spolveratura. Esecuzione con:		
a	vernice alchidica Vernice alchidica (a solvente), applicata con: - una mano a finire su imprimitura secondo la pos. 04.02.01.02.	m2	9,63
b	vernice poliur. vernice poliuretana incolore (vernice a solvente); applicata con: - imprimitura con una mano di impregnante, - una mano intermedia, - una mano a finire.	m2	14,48
c	Vernice priva di solventi, incolore per interni Vernice (diluibile con acqua, priva di solventi) senza sostanze protettive biocide, incolore con leggera tonalità miele per interni; conforme alle norme di sicurezza per giocattoli e resistente a saliva e sudore; applicata con: - trattamento base di vernice diluita con acqua al 10%, - una mano a finire con vernice.	m2	18,98
04.02.03	Pitturazione per sollecitazioni particolari Pitturazione per sollecitazioni particolari		
04.02.03.02	Sistema di rivestimento antincendio: Sistema di rivestimento resistente al fuoco, certificato secondo le norme in vigore, per legno e suoi derivati per interni, superfici lisce; compresi tutti i lavori di preparazione e mano di fondo connesso al sistema; con vernice protettiva, trasparente, opaca; spessore dello strato secondo calcoli statici e sistema di rivestimento corrispondente alle prescrizioni della casa produttrice; ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
a	R 60 R 60 (durata di resistenza al fuoco di elementi strutturali), prezzo unitario per ogni mano	m2	10,57
04.02.03.03	Risanamento da muffe		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Risanamento da muffe		
a	Rischio basso Muffe in superficie, fino a 0,5m2, senza produzione di polveri. Pretrattamento con fissativo speciale per le spore della muffa, applicazione del toglimuffa, 2 mani con colore antimuffa a base di minerali	m2	18,46
b	Rischio medio Superfici da 0,5 a 3,0 m2 , fino a 0,5 cm di profondità, con impedimento del volo delle spore della muffa durante l'asportazione delle superfici interessata. Pretrattamento con fissativo speciale per le spore della muffa, applicazione del toglimuffa, applicazione di un intonaco speciale di calce per l'assorbimento dell'umidità, 2 mani con colore antimuffa a base di minerali.	m2	40,14
c	Rischio elevato Superfici oltre 3,0 m2 , oltre 0,5 cm di profondità, asportazione di superfici maggiori del sottofondo evitando il volo delle spore della muffa. Pretrattamento con fissativo speciale per le spore della muffa, applicazione del toglimuffa, incollaggio di una piastra in silicato di calcio, intonacatura della piastra in silicato D 2,5 cm e 2 mani con colore antimuffa a base di minerali.	m2	92,07
04.03	Lavorazioni su supporti in metallo Il gruppo 04.03 comprende i seguenti sottogruppi:  04.03.01 Pretrattamento di supporti in metallo 04.03.02 Pitturazione di supporti in metallo 04.03.03 Pitturazione per sollecitazioni particolari		
04.03.01	Pretrattamento su supporti in metallo Pretrattamento su supporti in metallo		
04.03.01.01	Sgrassatura e carteggiatura Spazzolatura, sgrassatura, leggera carteggiatura e spolveratura di superfici ferrose non verniciate.	m2	3,69
04.03.01.02	Asportaz. Ruggine Asportazione di formazione superficiale di ruggine su opere in acciaio mediante raschiatura con impiego di spazzole metalliche e di tele smeriglio.	m2	7,27
04.03.01.03	Sabbiatura: Sabbiatura di superfici in ferro ossidato, con ossidi di laminazione e scaglie in fase di distacco:		
a	finitura commerciale finitura commerciale	m2	35,43
b	finitura a metallo quasi bianco finitura a metallo quasi bianco	m2	48,47
04.03.01.04	Sgrassaggio a solvente Sgrassaggio di superfici ferrose non verniciate con impiego di solvente.	m2	6,49
04.03.01.05	Lavaggio sgrassante di vecchie pitture: Lavaggio sgrassante di vecchie pitture su supporto metallico con asportazione completa di incrostazioni superficiali, al fine di migliorare l'adesività del fondo per successive verniciature.		
a	con detergente con prodotto detergente e successivo lavaggio con acqua calda	m2	4,91
b	con solvente con impiego di solventi	m2	5,05
04.03.01.06	Trattamento ai fosfati Trattamento di supporto metallico con una mano di soluzioni di fosfati.	m2	4,84
04.03.01.07	Ritocchi a stucco Ritocco con stucco sintetico di singoli difetti onde uniformare supporti pretrattati e verniciati con mano di fondo, compresa la carteggiatura delle parti ritoccate.	m2	5,47

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
04.03.01.08	Rasatura Rasatura totale con una passata di stucco sintetico di superfici con supporto pretrattato e verniciato con mano di fondo.	m2	10,67
04.03.01.09	Carteggiatura superfici rasate Carteggiatura di superfici rasate con stucco sintetico.	m2	5,17
04.03.01.10	Vecchie mani di olio o lacca, sverniciatura monostrato Vecchie mani di olio o lacca, sverniciatura monostrato e approfondita pulizia	m2	
04.03.02	Pitturazione di supporti in metallo Pitturazione di supporti in metallo		
04.03.02.01	Pitt. anticorr.: Applicazione di una pittura anticorrosione di fondo, su superfici già preparate, per ogni mano applicata:		
a	oleosint. all'ossido di ferro oleosintetica all'ossido di ferro, spessore 40 micron	m2	4,69
b	oleosint. al cromato di zinco oleosintetica al cromato di zinco, spessore 40 micron	m2	4,69
c	washprimer 2 comp. washprimer a due componenti per acciaio zincato e zinco	m2	3,99
d	disp. di resina dispersione di resina polimerizzata per acciaio zincato e zinco, spessore 80 micron	m2	4,93
e	eossid. 2 comp. eossidica a due componenti per zinco e acciaio zincato	m2	6,55
04.03.02.02	Pitt. anticorr. come voce .01: Applicazione di pittura anticorrosione di fondo, come descritta alla precedente voce .01, su manufatti da conteggiare a metro lineare, per ogni mano applicata:		
a	sv. 10cm tubi e profilati con sviluppo fino a 10 cm	m	2,09
b	sv. 10-20cm tubi e profilati con sviluppo oltre 10 cm e fino a 20 cm	m	2,33
c	sv. 20-35cm tubi e profilati con sviluppo oltre 20 cm e fino a 35 cm	m	2,82
04.03.02.03	Smalto: Applicazione di smalto coprente su parti e lamiere in acciaio pretrattate, compresa pulizia a fino della superficie. Eseguito con:		
a	sint. alchidico per int. Smalto del tipo sintetico-alchidico per interni, applicato con: - una mano intermedia di smalto sintetico-alchidico su imprimatura secondo pos. 04.03.02.01 o 04.03.02.02, - una mano a finire di smalto sintetico-alchidico.	m2	16,68
b	sint. alchidico per est. smalto sintetico-alchidico per esterni, applicato con: - una mano intermedia di smalto sintetico-alchidico su imprimatura secondo pos. 04.03.02.01 o 04.03.02.02, - una mano a finire di smalto sintetico-alchidico.	m2	18,72
c	sint. polimerizzato smalto sintetico-polimerizzato con pellicola protettiva a spessore, per interno; applicato con: - una mano di fondo di pittura anticorrosione del tipo a spessore, - una mano a finire di pittura oleosintetica polimerizzata con film protettivo a spessore.	m2	13,57

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
d	clorocaucchiù per int. Smalto al clorocaucchiù per interni, applicato con: - una mano intermedia di smalto al clorocaucchiù su imprimatura secondo pos. 04.03.02.01 o 04.03.02.02, - una mano a finire con smalto al clorocaucchiù.	m2	17,75
e	clorocaucchiù per est. smalto al clorocaucchiù per esterni, applicato con: - una prima mano intermedia di smalto al clorocaucchiù su imprimatura secondo pos. 04.03.02.01 o 04.03.02.02, - una mano intermedia con smalto al clorocaucchiù, - una mano a finire con smalto al clorocaucchiù.	m2	20,81
04.03.02.04	Smalto come voce .03: Applicazione di smalto coprente su manufatti in acciaio come descritta alla precedente voce .03, da conteggiare a metro lineare:		
a	sv. 10cm tubi e profilati con sviluppo fino a 10 cm	m	3,09
b	sv. 10-20cm tubi e profilati con sviluppo oltre 10 cm e fino a 20 cm	m	3,40
c	sv. 20-35cm tubi e profilati con sviluppo oltre 20 cm e fino a 35 cm	m	3,94
04.03.02.05	Pittura su radiatori: Applicazione di pittura coprente su radiatori in acciaio, compresi spazzolatura e spolveratura della superficie da pitturare. Esecuzione con:		
a	antirugg. + 1 x smalto smalto per radiatori privi di pittura di fondo, previa asportazione di formazione di ruggine (compresa); applicato con: - una mano di fondo di pittura antiruggine non migrante, - una mano a finire di smalto stabile al calore e non decolorante.	m2	10,45
b	1 x smalto smalto per radiatori già pitturati con mano di fondo; applicato con: - ripresa dello strato di fondo danneggiato, - una mano a finire di smalto stabile al calore e non decolorante.	m2	8,36
04.03.02.06	Pittura su zinco: Applicazione di pittura coprente su zinco e acciaio zincato, compresa pulitura a fine della superficie in metallo pretrattata da pitturare. Eseguito con:		
a	oleosint. per zinco pittura per zinco, pittura oleosintetica combinata; applicata con: - una mano di fondo di pittura per zinco, - una mano a finire di pittura per zinco	m2	13,03
b	smalto sint. polimer. smalto sintetico polimerizzato con pellicola protettiva a spessore; applicato con: - una mano di fondo, - una mano a finire.	m2	13,03
c	pittura all'acqua pittura all'acqua (solo tinte chiare); applicata con: - una mano di fondo, - una mano a finire.	m2	9,38
d	smalto all'acqua smalto in dispersione all'acqua (solo tinte chiare); applicato con: - una mano di fondo di smalto in dispersione all'acqua - una mano a finire di smalto in dispersione all'acqua	m2	10,45
04.03.02.07	Pittura come voce .03:		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Applicazione di pittura coprente su manufatti in acciaio zincato come descritta alla precedente voce .06; da conteggiare a metro lineare:		
a	sv. 10cm tubi e profilati con sviluppo fino a 10 cm	m	2,84
b	sv. 10-20cm tubi e profilati con sviluppo oltre 10 cm e fino a 20 cm	m	3,40
c	sv. 20-35cm tubi e profilati con sviluppo oltre 20 cm e fino a 35 cm	m	3,94
d	sv. 35-50cm tubi e profilati con sviluppo oltre 35 cm e fino a 50 cm	m	4,67
04.03.02.08	Pittura su allum.: Applicazione di pittura coprente su supporti in alluminio, compresi spazzolatura e spolveratura della superficie da pitturare. Eseguito con:		
a	smalto sint. alchidico smalto sintetico-alchidico; applicato con: - una mano primer d'ancoraggio, - una mano a finire di smalto sintetico-alchidico.	m2	13,57
b	smalto sint. polimer. smalto sintetico-polimerizzato con pellicola protettiva a spessore; applicato con: - una mano di primer d'ancoraggio, - una mano di finitura di smalto sintetico polimerizzato.	m2	13,57
04.03.02.09	Smalto coprente privo di solventi per metallo grezzo, colorato Applicazione di smalto coprente (diluibile con acqua, privo di solventi) per metallo grezzo, colorato, conforme alle norme di sicurezza per giocattoli, resistente a saliva e sudore. Eseguito con:		
a	Smalto coprente brillante, esterno Smalto coprente brillante per esterno; applicato da: - due mani di fondo di pittura anticorrosione, - due mani a finire con smalto coprente.	m2	35,00
b	Smalto coprente brillante, per interni Smalto coprente brillante per interni; applicato da: - una mano di fondo di pittura anticorrosione, - due mani a finire con smalto coprente.	m2	29,04
c	Smalto coprente opaco, per interni Smalto coprente opaco per interni; applicato da: - una mano di fondo di pittura anticorrosione, - due mani a finire con smalto coprente.	m2	29,04
04.03.03	Pitturazione per sollecitazioni particolari Pitturazione per sollecitazioni particolari		
04.03.03.01	Sistema di rivestimento resistente al fuoco: Sistema di rivestimento resistente al fuoco, certificato secondo le norme in vigore, per acciaio per interni ed esterni, superfici lisce; compresi tutti i lavori di preparazione e mano di fondo connesso al sistema; con vernice protettiva, colori di produzione; spessore dello strato secondo calcoli statici e sistema di rivestimento corrispondente alle prescrizioni della casa produttrice:		
a	R 60 R 60 (durata di resistenza al fuoco di elementi strutturali), prezzo unitario per ogni mano	m2	10,57
b	R 120 R 120 (durata di resistenza al fuoco di elementi strutturali), prezzo unitario per ogni mano	m2	10,57

**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
04.04	Lavorazioni su supporti in PVC Il gruppo 04.04 comprende i seguenti sottogruppi:  04.04.01 Pretrattamento di supporti in PVC 04.04.02 Pitturazione di supporti in PVC		
04.04.01	Pretrattamento di supporti in PVC Pretrattamento di supporti in PVC		
04.04.01.01	Pulitura a spolveratura Pulitura, raschiatura con tela abrasiva fine e successiva spolveratura di supporti in PVC.	m2	2,64
04.04.01.02	Asportazione pitture fessurate Asportazione di vecchie pitture fessurate e in fase di distacco, pulitura e arruvidimento delle superfici riprese, carteggiatura livellante dei raccordi alla vecchia pittura.	m2	4,50
04.04.01.03	Asportazione totale pittura Asportazione totale di strati di pittura, pulitura e arruvidimento del fondo con tela abrasiva, spolveratura finale.	m2	8,95
04.04.02	Pitturazione su supporti in PVC Pitturazione su supporti in PVC		
04.04.02.01	Pittura su PVC: Pittura coprente di superfici in PVC, compresi pulitura, leggera carteggiatura con tela abrasiva fine e spolveratura della superficie in PVC da verniciare: Eseguita con:		
a	fondo + 1 x finitura pittura per PVC; applicata con: - una mano di fondo, - una mano di finitura.	m2	11,54
04.05	Lavori da costruttore a secco I lavori devono essere realizzati conformemente alle indicazioni delle ditte produttrici, della D.L. e nel rispetto del D.P.P. n. 51 del 02.11.2009 "Regolamento sui sistemi di fissaggio".  Il gruppo 04.05 comprende i seguenti sottogruppi:  04.05.01 Controsoffitti 04.05.02 Pareti divisorie 04.05.03 Intonaco a secco 04.05.04 Lavorazioni finali		
04.05.01	Controsoffitti Controsoffitti		
04.05.01.02	Controsoff. lastre cartongesso: Controsoffitto con struttura di supporto in profilati di lamiera zincata ad U, con profili guida inferiori e traverse portanti superiori a ca. 50 cm di rispettivo interasse, fornito e posto in opera. Sono compresi la struttura di supporto, i pendini di abbassamento ad aggancio rapido con molla in acciaio zincato, le lastre, le viti autoperforanti, la sigillatura dei giunti con nastro di carta, la rasatura dei giunti, i fori per il passaggio di tubazioni, lo sfrido:		
a	spess. 12,5mm con lastre di cartongesso, spessore 12,5 mm	m2	44,32
c	spess. 12,5mm, idrorepellenti con lastre impregnate idrorepellenti, spessore 12,5 mm	m2	46,70

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
d	Sovrapprezzo per piccole superfici Sovrapprezzo per piccole superfici	m2	5,48
g	Sovrapprezzo per pannelli Aquapanel Sovrapprezzo per pannelli Aquapanel	m2	17,38
k	Sovrapprezzo per illuminazione indiretta lungo le pareti Sovrapprezzo per illuminazione indiretta lungo le pareti	ml	36,72
l	Sovrapprezzo per guaina sigillante, gradonamento e formazione dei bordi ai limiti liberi delle pareti o di nicchie e spallette Sovrapprezzo per guaina sigillante, gradonamento e formazione dei bordi ai limiti liberi delle pareti o di nicchie e spallette	ml	27,66
m	Sovrapprezzo per raccordi perimetrali con mastice elastico Sovrapprezzo per raccordi perimetrali con mastice elastico	ml	2,05
o	Sovrapprezzo per profili ad angolo Sovrapprezzo per profili ad angolo	ml	10,84
04.05.01.03	Rivest. falde: Rivestimento di intradosso di falda tetto con lastre di cartongesso, con struttura di supporto in profilati di lamiera zincata ad U disposta a ca. 50 cm di interasse, fornito e posto in opera ancorato ai travetti in legno dell'orditura del tetto. Sono compresi nel prezzo i supporti in profili portanti, le viti autoperforanti, la sigillatura dei giunti con nastro di carta microforata, la rasatura dei giunti, lo sfrido:		
a	cartongesso spess. 12,5mm con lastre di cartongesso, spessore 12,5 mm	m2	43,37
04.05.01.04	Rivest. fra travetti: Rivestimento di intradosso di falda tetto con lastre di cartongesso, all'interno, fornito e posto in opera fra i travetti in legno dell'orditura della copertura e ancorato su ambo i lati su listelli di legno. Sono compresi nel prezzo i listelli di supporto e gli spessori di rasamento con relativi fissaggi, i chiodi, le viti, la sigillatura dei giunti con carta microforata, la rasatura dei giunti, gli sfridi:		
a	cartongesso spess. 12,5mm con lastre di cartongesso, spessore 12,5 mm	m2	47,48
04.05.01.05	Controsoffitto fonoassorbente: Controsoffitto in lastre di cartongesso fonoassorbenti con struttura di supporto metallica doppia in profilati di lamiera zincata, spessore 6/10 e profili CD 60/27 come struttura principale e portante, pendinatura con staffe registrabili o a nonius. Fissaggio della struttura portante e sottostante tramite ganci ortogonali, interasse struttura portante max. 100 cm, interasse struttura sottostante max. 33,3 cm, interasse gancio max. 90 cm. Rivestimento del solaio ad uno strato con cartongesso forato, foratura a scelta D.L., bordi dritti, rivestito con feltro acustico, ed un assorbimento acustico min. $aw = 0,4$ (in base alla foratura). Il fissaggio dei pannelli avviene con viti autofilettanti, le avvitature e i battenti verranno sovravorati con strip per fuga.		
a	cartongesso spess. 12,5mm con lastre di cartongesso forate, spessore 12,5 mm	m2	68,31
04.05.01.06	Controsoffitto in pannelli di fibra minerale: Controsoffitto modulare ispezionabile in pannelli di fibra minerale ad alta densità, prodotte col sistema "wet-felt", levigate e verniciate su un lato con colore in dispersione bianco, superficie secondo indicazioni della D.L., classe A2-s1, d0. Profili portanti e trasversali a vista composti da sistema di profilati in lamiera zincata come da produttore. Il fissaggio e ancoraggio deve essere eseguito in base ai calcoli statici, al supporto esistente e secondo le disposizioni del produttore.		
a	60x60 cm dimensioni 60x60 cm	m2	33,74
04.05.01.07	Rivestimenti di intradossi con lastre in cartongesso: Esecuzione di rivestimenti di intradossi e velette con lastre in cartongesso con		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	struttura di supporto in profilati di lamiera zincata. Sono compresi la sigillatura dei giunti con carta microforata, i profili angolari, la rasatura dei giunti, lo sfrido:		
a	0 a 50 cm larghezza da 0 a 50 cm a L	ml	34,29
b	51 a 100 cm larghezza da 51 a 100 cm a L	ml	38,62
04.05.01.08	Rivestimenti di intradossi con pannelli in cartongesso: Realizzazione di intradossi per porte a filo, compreso il montaggio del pannello in cartongesso sull'intradosso e la posa del profilato per la protezione degli angoli, stuccatura e levigatura.	cad	56,32
04.05.01.10	Profili di raccordo o fughe: Fornitura e posa di profili di raccordo o profili scuretti, per l'esecuzione precisa di angoli e fughe, con appositi profili prefabbricati. Sono compresi il montaggio, la stuccatura e levigatura degli stessi secondo criteri di qualità Q3.		
a	scuretti per fughe profili scuretti per fughe in metallo	m	4,81
b	profili di raccordo Profili di raccordo in metallo, preverniciatura bianca	m	10,49
04.05.01.20	Controsoffitto resistente al fuoco: Controsoffitto resistente al fuoco a membrana, per costituire un compartimento separato; fornitura e posa in opera. Rivestimento con lastre antincendio costituite da silicati e solfati di calcio, reazione al fuoco Euroclasse A1, avvitate all'orditura con apposite viti autopерforanti. Sono compresi la sigillatura delle viti di fissaggio, dei giunti e la rasatura. La posa deve avvenire secondo le indicazioni del produttore e la certificazione.		
a	EI 60 EI 60	m2	83,20
b	EI 120 EI 120	m2	101,29
04.05.01.22	Rivestimento resistente al fuoco per strutture in acciaio: Rivestimento resistente al fuoco con la classe di resistenza al fuoco R richiesta per strutture in acciaio; fornitura e posa in opera. Rivestimento con lastre antincendio costituite da silicati e solfati di calcio, reazione al fuoco Euroclasse A1. Lo spessore viene scelto in funzione dal valore R richiesto e del profilo rivestito. Fissaggio mediante viti autopерforanti fosfatate di lunghezza idonea. Sono compresi la sigillatura delle viti di fissaggio, dei giunti e la rasatura. La posa deve avvenire secondo le modalità del produttore e secondo l' omologazione.		
a	R 30 R 30	m2	63,09
b	R 60 R 60	m2	81,17
c	R 90 R 90	m2	86,14
d	R 120 R 120	m2	118,22
e	R 180 R 180	m2	144,44
04.05.01.24	Rivestimento resistente al fuoco per strutture in legno: Rivestimento resistente al fuoco per strutture in legno secondo di resistenza al fuoco R richiesta; fornitura e posa in opera. Rivestimento con lastre antincendio costituite da silicati e solfati di calcio, reazione al fuoco Euroclasse A1. Lo spessore viene scelto in funzione dal valore R richiesto. Fissaggio mediante viti autopерforanti fosfatate di lunghezza idonea. Sono compresi la sigillatura delle viti di fissaggio, dei		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	giunti e la rasatura. La posa deve avvenire secondo le modalità del produttore e secondo l'omologazione.		
b	R 60 R 60	m2	81,17
c	R 90 R 90	m2	120,50
d	R 120 R 120	m2	120,50
e	R 180 R 180	m2	160,71
04.05.02	Pareti divisorie Pareti divisorie		
04.05.02.02	Parete divisoria con struttura metallica semplice Parete divisoria con sottostruttura metallica semplice a montanti portanti e guide C a pavimento e soffitto, tamponamento bifacciale in lastre di cartongesso 12,5 mm, lana di roccia, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo l'orditura portante in profilati di lamiera zincata pressopiegata, il tamponamento bifacciale in lastre di cartongesso, le viti autoperforanti, la sigillatura dei giunti con nastro di carta microforata, la rasatura a stucco dei giunti, i raccordi perimetrali, il nastro di guarnizione isolante e gli sfridi:		
a	parete divisoria 75 mm parete divisoria 75mm, isolamento in lana di roccia spess. 50 mm, guide a C larghezza 50 mm, isolamento acustico Rw = 41 dB	m2	46,71
b	parete divisoria 100 mm parete divisoria 100 mm, isolamento in lana di roccia spess. 60 mm, guide a C larghezza 75 mm, isolamento acustico Rw = 43 dB	m2	48,67
c	parete divisoria 125 mm parete divisoria 125 mm, isolamento in lana di roccia spess. 80 mm, guide a C larghezza 100 mm, isolamento acustico Rw = 45 dB	m2	50,63
d	Sovrapprezzo per l'esecuzione dei raccordi perimetrali Sovrapprezzo per l'esecuzione dei raccordi perimetrali	ml	
04.05.02.03	Sovrapprezzo per rivestimento bifacciale su pos. 04.05.02.02 Sovrapprezzo per rivestimento bifacciale con doppia lastra 12,5 mm su pos. 04.05.02.02	m2	14,19
04.05.02.04	Sovrapprezzo protezione al fuoco su pos. 04.05.02.02 Sovrapprezzo per realizzazione di protezione al fuoco indicate su pos. 04.05.02.02:		
a	EI 60 EI 60	m2	5,87
b	EI 90 EI 90	m2	12,23
c	EI 120 EI 120	m2	21,52
04.05.02.05	Parete divisoria con struttura metallica doppia Parete divisoria con sottostruttura metallica doppia a montanti portanti e guide C a pavimento e soffitto, tamponamento bifacciale in lastre di cartongesso doppie 2x12,5 mm, lana di roccia, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo l'orditura portante in profilati di lamiera zincata pressopiegata, il tamponamento bifacciale con doppie lastre di cartongesso, le viti autoperforanti, la sigillatura dei giunti con nastro di carta microforata, la rasatura a stucco dei giunti, il nastro di guarnizione isolante e gli sfridi:		
a	parete divisoria 155 mm parete divisoria 155 mm, isolamento in lana di roccia spess. 50+50 mm, guide a C		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	larghezza 2x50 mm, isolamento acustico Rw = 61 dB	m2	73,58
b	parete divisoria 205 mm parete divisoria 205 mm, isolamento in lana di roccia spess. 60+60 mm, guide a C larghezza 2x75 mm, isolamento acustico Rw = 63 dB	m2	76,53
c	parete divisoria 255 mm parete divisoria 255 mm, isolamento in lana di roccia spess. 80+80 mm, guide a C larghezza 2x100 mm, isolamento acustico Rw = 65 dB	m2	79,47
04.05.02.06	Sovrapprezzo 5. lastra su pos. 04.05.02.05 Sovrapprezzo per montaggio della quinta lastra, spessore 12,5 mm tra la struttura a doppie lastre su pos. 04.05.02.05	m2	8,32
04.05.02.07	Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.05 per protezione contro le radiazioni Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.05 per protezione contro le radiazioni (GKB 12,5 mm + 1,0 mm pellicola di piombo)	m2	37,37
04.05.02.08	Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.05 per lastre impregnate 12,5mm Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.05 per lastre GKI 12,5 mm – impregnate	m2	2,74
04.05.02.09	Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.05 per lastre impregnate 15,0mm Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.05 per lastre GKI 15,0 mm– impregnate	m2	3,72
04.05.02.10	Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.05 per lastre in fibra di gesso 12,5 mm Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.05 per lastre in fibra di gesso 12,5 mm	m2	13,21
04.05.02.11	Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.05 per lastre in fibra di gesso 15,0 mm Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.05 per lastre in fibra di gesso 15,0 mm	m2	16,14
04.05.02.12	Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.02, 04.05.02.05 per altezze >3,5m fino a 4,5 m Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.02, 04.05.02.05 per altezze >3,5 m fino a 4,5 m	m2	3,62
04.05.02.14	Intelaiatura per porta scorrevole per cartongesso Fornitura e messa in opera di controtelaio per porte scorrevoli per cartongesso, anta singola, compresa rasatura dei giunti.	cad	310,12
04.05.02.15	Profilo di rinforzo a U Fornitura e messa in opera di profilo di rinforzo a U su un lato per telai, per fissaggio carichi, ecc., comprensivo di fornitura e montaggio degli appositi elementi di fissaggio per telai.		
a	profilo in acciaio, spessore 2 mm profilo in acciaio, spessore 2 mm	cad	69,34
04.05.02.20	Controparete resistente al fuoco: Controparete resistente al fuoco a membrana ad orditura metallica; fornitura e posa in opera. Rivestimento con lastre antincendio costituite da silicati e solfati di calcio, reazione al fuoco Euroclasse A1, avvitate all'orditura con apposite viti autoperforanti. Sono compresi la sigillatura delle viti di fissaggio, dei giunti e la rasatura. La posa deve avvenire secondo le indicazioni del produttore e la certificazione.		
a	EI 90 EI 90	m2	72,39
b	EI 120 EI 120	m2	102,72
04.05.03	Intonaco a secco Intonaco a secco		
04.05.03.01	Intonaco a secco in lastra di cartongesso: Intonaco a secco in lastra di cartongesso, fornito e fissato per punti alla muratura con impasto di gesso adesivo, compresi la sigillatura dei giunti con nastro di carta microforata, la rasatura dei giunti e lo sfrido:		
a	spess. 10mm spessore lastre 10mm	m2	20,65

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	b spess. 12,5mm spessore lastre 12,5 mm	m2	21,17
	c spess. 15mm spessore lastre 15 mm	m2	24,10
04.05.03.02	Controparete fissata con impasto adesivo: Controparete preisolata, composta da lastra in cartongesso con pannello isolante, fornita e posta in opera, fissata per punti con impasto adesivo. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi le sigillature dei giunti, degli angoli e degli spigoli con nastro in carta microforata, la rasatura dei giunti e lo sfrido:		
	a spess. 12,5mm + 30 spessore lastre 12,5 mm + 30 mm pannelli isolanti in polistirolo	m2	32,93
	b spess. 12,5mm + 40 spessore lastre 12,5 mm + 40 mm pannelli isolanti in polistirolo	m2	35,33
	d spess. 12,5mm + 50 spessore lastre 12,5 mm + 30 mm pannelli isolanti in lana di roccia	m2	41,28
04.05.03.03	Controparete su sottostruttura metallica Controparete, composta da lastra in cartongesso, fornita e posta in opera con struttura di supporto in profilati di lamiera zincata ad U o C. Esecuzione conforme disegno, sono compresi l'orditura portante, le viti, le sigillature dei giunti, degli angoli e degli spigoli con nastro in carta microforata, la rasatura dei giunti e lo sfrido:		
	a Rivestimento monolastra Rivestimento monolastra	m2	35,70
	b doppia lastra doppia lastra	m2	44,52
04.05.03.04	Pannelli in fibra di gesso su sottostruttura: Controparete in fibra di gesso, composta da gesso e fibre di carta senza leganti aggiuntivi, fornita e montata su struttura già predisposta, distanza assiale ca. 65 cm. Rivestimento monolastra. Esecuzione conforme disegno, compresi i materiali di fissaggio come viti e morsetti, le sigillature dei giunti e degli angoli con rete in fibra di vetro come banda armata e con nastro in carta rinforzata, la rasatura dei giunti, nonché la rasatura finale dell'intero pannello di cartongesso, lo sfrido e il lavoro di perforazione per prese o tubi. Massima conducibilità termica 0,34 W/mK, densità 1.150 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore ca. 13:		
	a Rivestimento monolastra, spessore 10 mm Spessore 10 mm, peso ca. 11-12 kg/m2	m2	34,02
	b Rivestimento monolastra, spessore 12,5 mm Spessore 12,5 mm, peso ca. 15 kg/m2	m2	35,73
	c Rivestimento monolastra, spessore 15 mm Spessore 15 mm, peso ca. 18 kg/m2	m2	40,22
	d Rivestimento monolastra, spessore 18 mm Spessore 18 mm, peso ca. 21 kg/m2	m2	42,06
	e Sovraprezzo per sottostruttura Sovraprezzo per il montaggio di sottostruttura idonea, composta da profilati in lamiera di acciaio zincati a U e C	m2	18,73
04.05.03.05	Lastre in cartongesso su sottostruttura in legno: Controparete con lastre in cartongesso, fornita e montata su struttura di legno già predisposta con interasse di ca. 65 cm. Esecuzione conforme disegno, compresi i materiali di fissaggio come viti, le sigillature dei giunti con nastro in carta microforata, la rasatura dei giunti, i raccordi perimetrali, il lavoro di perforazione per prese o tubi e lo sfrido. Massima conducibilità termica 0,21 W/mK, densità 900 kg/m3:		
	a rivestimento monolastra, spessore 12,5 mm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	rivestimento monolastra, spessore 12,5 mm	m2	16,98
b	rivestimento doppia lastra, spessore 25 mm rivestimento doppia lastra, spessore 25 mm	m2	25,79
04.05.04	Lavorazioni finali Lavorazioni finali		
04.05.04.01	Esecuzione di fuga in silicone acrilico Esecuzione di fuga in silicone acrilico verniciabile tra muro e legno, gesso, metallo ecc.	m	2,15
04.05.04.02	Esecuzione di fori nel cartongesso Formazione fori nel cartongesso, per montaggio di luci, trafori tubazioni ecc, comprensivo del tracciamento.		
a	diam. 5 - 20 cm diametro 5 - 20 cm	cad	7,83
b	fori rettangolari fino a 30 cm fori rettangolari fino a 30 cm	cad	10,76
04.05.04.05	Botola d'ispezione Fornitura e messa in opera di botola d'ispezione (alluminio + cartongesso), compresa rasatura:		
a	30 x 30 cm 30 x 30 cm	cad	63,90
b	40 x 40 cm 40 x 40 cm	cad	72,26
c	60 x 60 cm 60 x 60 cm	cad	82,07
04.05.04.06	Botola d'ispezione REI 120 Fornitura e messa in opera di botola d'ispezione REI 120, compresa rasatura:		
a	40 x 40 cm 40 x 40 cm	cad	269,02
04.06	Lavori di restauro Lavori di restauro vedere capitolo: 17 Lavori di restauro		
05	Opere in piastrelle e in lastre di ceramica La categoria 05 comprende i seguenti gruppi:		
	05.01 Pavimenti in ceramica		
	05.02 Rivestimenti in ceramica		
	05.03 Zoccolini in ceramica		
	05.04 Pitturazioni coprenti, sigillature, profili		
05.01	Pavimenti in ceramica Il gruppo 05.01 comprende i seguenti sottogruppi:		
	05.01.01 Pavimenti in ceramica in letto di malta		
	05.01.02 Pavimenti in ceramica in letto di impasto adesivo		
05.01.01	Pavimenti in ceramica in letto di malta Pavimenti in ceramica in letto di malta		
05.01.01.03	Pavim. cotto toscano: Pavimento in mattonelle a spacco di cotto toscano trafilato, resistenza al gelo		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	condizionata dalla temperatura esterna, con superficie piana e di colore rosso naturale, spessore min. 15mm, fornito e posto in opera in letto di malta di legante idraulico e boiaccia di puro cemento su massetto di sottofondo; eseguito a giunti ortogonali allineati, fuga aperta di 6 mm, battitura e ritocchi per riallineamento dei giunti; sigillato con boiaccia di cemento e sabbia di quarzo, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie. Escluso il trattamento impregnante, compensato a parte:		
a	30x30cm levig. piastrelle 30x30 cm, con superficie piana levigata fine	m2	78,21
b	40x40cm levig. piastrelle 40x40 cm, con superficie piana levigata fine	m2	102,62
c	30x30cm ruvide piastrelle 30x30 cm, con superficie arrotata prima della cottura a finitura ruvida antidrucciolevole R12	m2	49,87
d	40x40cm ruvide piastrelle 40x40 cm, con superficie arrotata prima della cottura a finitura ruvida antidrucciolevole R12	m2	65,21
e	30x30cm estr. piastrelle 30x30 cm, superficie originale di estrusione	m2	45,94
f	40x40cm estr. piastrelle 40x40 cm, superficie originale di estrusione	m2	51,36
05.01.01.04	Trattamento pavim. cotto toscano Trattamento del pavimento in mattonelle a spacco (cotto toscano) precedentemente descritto, con cera in pasta per cotto applicata conforme indicazioni della ditta produttrice del pavimento, eseguito come segue: - pulizia disincrostante del pavimento con impiego di acqua e prodotto detergente diluito al 5-10% a secondo delle incrostazioni, successivo risciacquo con sola acqua. Il pavimento sarà pronto per i successivi trattamenti solo quando si presenterà perfettamente pulito e asciutto; - impregnazione di tutta la superficie con applicazione di prodotto a base di solvente; - applicazione di cera in pasta in due mani successive distanziate di 8 ore l'una dall'altra; - lucidatura a mano o con lucidatrice. S'intendono compresi nel prezzo tutti i materiali necessari ed ogni altra prestazione accessoria occorrente.	m2	21,59
05.01.01.05	Ceratura con balsamo di cera d'api e cera vegetale, privo di solventi, per interni Ceratura con balsamo di cera d'api e cera vegetale, privo di solventi, per interni, trasparente per piastrelle non smaltate, conforme alla norma di resistenza a saliva e sudore; stendibile con un panno, con una lucidatrice o con metodo a spruzzo caldo; prima dell'applicazione eliminare lo sporco o pulire umidificando con soluzione di sapone vegetale e far asciugare; applicare uno strato sottili e uniformi di cera su fondo duro, lucidare quando è ancora morbida.	m2	18,01
05.01.02	Pavimenti in ceramica in letto di impasto adesivo Pavimenti in ceramica in letto di impasto adesivo		
05.01.02.03	Pavim. piastr. smalt. monocott.: Pavimento in piastrelle smaltate monocottura (argilla bianca), con superficie piana, spessore min. 9mm, fornito e posto in opera con adesivo cementizio, su massetto di sottofondo; eseguito a giunti ortogonali allineati, sigillato con boiaccia cementizia, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:		
a	20x20cm uni. piastrelle 20x20 cm, tipo monocoloro	m2	37,57
b	30x30cm uni. piastrelle 30x30 cm, tipo monocoloro	m2	40,70
c	40x40 uni		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	piastrelle 40x40 cm, tipo monocoloro	m2	48,92
05.01.02.04	Pavim. piast. grès porcell. Pavimento in piastrelle non smaltate di grès fine porcellanato colorato in pasta, assorbimento d'acqua fino <= 0,1%, resistenti al gelo, di alta resistenza all'usura, spessore min. 9mm; fornito e posto in opera con adesivo cementizio, su massetto di sottofondo; eseguito a giunti ortogonali allineati, sigillato con boiacca cementizia, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:		
a	20x20cm uni. piastrelle 20x20 cm, tinta unita, superficie piana	m2	41,69
b	20x20cm uni. antisc. piastrelle 20x20 cm, tinta unita, superficie incisa a maglia, antiscivolo R13	m2	44,89
c	20x20cm uni.piana levigate piastrelle 20x20 cm, tinta unita, superficie piana levigata	m2	91,93
d	20x20cm uni. ardesia piastrelle 20x20 cm, tinta unita, superficie strutturata tipo ardesia	m2	42,53
e	30x30cm uni. piastrelle 30x30cm, tinta unita, superficie piana, antiscivolo R12	m2	43,59
f	30x30cm uni. ardesia piastrelle 30x30 cm, tinta unita, superficie strutturata tipo ardesia	m2	43,37
g	30x30cm uni.piana levigate piastrelle 30x30 cm, tinta unita, superficie piana levigata	m2	81,82
05.01.02.05	Pavim. piast. grès porcell.: Pavimento in piastrelle non smaltate di grès fine porcellanato colorato in pasta, assorbimento d'acqua fino <= 0,1%, resistenti al gelo, superficie piana, di alta resistenza all'usura, spessore min. 9mm; fornito e posto in opera con adesivo cementizio, su massetto di sottofondo; eseguito a giunti sfalsati, sigillato con boiacca cementizia, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:		
a	20x20cm graniti piastrelle 20x20 cm, tipo graniti, superficie piana	m2	41,69
b	20x20cm graniti levigate piastrelle 20x20 cm, tipo graniti, superficie piana levigata	m2	81,82
c	20x20cm graniti antisdr. piastrelle 20x20 cm, tipo graniti, superficie antisdrucchiolo R12	m2	43,84
d	30x30cm graniti piastrelle 30x30 cm, tipo graniti, superficie piana	m2	42,82
e	30x30cm graniti levigate piastrelle 30x30 cm, tipo graniti, superficie piana levigata	m2	72,21
f	30x30cm gradino piastrelle gradino, 30x30 cm, tipo graniti, complete di alzata	ml	47,98
05.01.02.06	Sovrapp. posa diagonale: Sovrapprezzo per posa in diagonale, compreso sfrido:		
a	30x30cm piastrelle 30x30 cm	%	10,00
b	40x40cm piastrelle 40x40 cm	%	15,00
05.01.02.07	Pavim. piast. grès smaltato: Pavimento in piastrelle smaltate di grès per interni, assorbimento d'acqua fino <= 0,1 %, resistenti al gelo, di alta resistenza all'usura, spessore min. 10mm; fornito e posto		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	in opera con adesivo cementizio, su massetto di sottofondo; eseguito a giunti sfalsati, sigillato con boiacca cementizia, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:		
a	20x20cm piastrelle 20x20 cm, superficie smaltata	m2	45,00
b	30x30cm piastrelle 30x30 cm, superficie smaltata	m2	43,00
c	30x60cm piastrelle 30x60 cm, superficie smaltata	m2	56,00
d	45x45cm piastrelle 45x45 cm, superficie smaltata	m2	47,00
e	60x60cm piastrelle 60x60 cm, superficie smaltata	m2	68,00
f	60x120cm piastrelle 60x120 cm, superficie smaltata	m2	85,00
05.01.02.08	Pavim. piastr. Klinker a spacco: Pavimento in piastrelle a spacco di Klinker trafileato, spessore min. 10mm, resistenti al gelo, con superficie piana vetrificata fiammata e colore di tonalità calda, fornito e posto in opera con adesivo cementizio su massetto di sottofondo; eseguito a giunti ortogonali allineati, fuga aperta di 6-8 mm, sigillato con boiacca cementizia, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno:		
a	12,5x25cm piastrelle di Klinker 12,5x25 cm	m2	46,45
b	25x25cm piastrelle di Klinker 25x25 cm	m2	50,83
05.01.02.10	Pavim. piastr., formato grande: Pavimento in piastrelle a grande formato, spessore min. 10 mm (grés e grés fine porcellanato), superficie piana, fornito e posto in opera con adesivo cementizio su massetto di sottofondo, sigillato con boiacca cementizia, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:		
a	45x45cm piastrelle 45x45cm	m2	52,46
b	30x60cm piastrelle 30x60cm	m2	58,04
c	60x60cm piastrelle 60x60cm	m2	67,96
05.01.03	Pavimentazioni in ceramica su supporto Pavimentazioni in ceramica su supporto		
05.01.03.01	Pavimentazione per balconi e terrazzi Piastrelle su supporto: piastrelle dello spessore di 2 cm (gres porcellanato), dimensioni 60x60. Posate su supporti (in PVC, regolabili in altezza e girevoli) e sottofondo piano in pendenza (min. 1,5%). Caratteristiche: 100% ingelivo, l'acqua può scorrere via facilmente, grande varietà estetica, i mobili sono diritti	m2	110,25
05.02	Rivestimenti in ceramica Il gruppo 05.02 comprende i seguenti sottogruppi:  05.02.02 Rivestimenti in ceramica in letto di impasto adesivo		
05.02.02	Rivestimenti in ceramica in letto di impasto adesivo Rivestimenti in ceramica in letto di impasto adesivo		
05.02.02.01	Rivest. piastr. smalt. monocott. Rivestimento in piastrelle smaltate monocottura (argilla rossa), con superficie piana;		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	fornito e posto in opera con adesivo cementizio su intonaco; eseguito a giunti ortogonali allineati, sigillato con boiaccia cementizia, pulito e lavato con cura a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:		
a	15x15cm col. bianco piastrelle 15x15 cm, colore bianco	m2	33,46
b	15x15cm col. chiari piastrelle 15x15 cm, colori chiari	m2	33,46
c	15x15cm col. forti piastrelle 15x15 cm, colori forti	m2	37,08
d	20x20cm bianco + uni. piastrelle 20x20 cm, colore bianco e tinte unite	m2	37,37
e	20x20cm uni. forti piastrelle 20x20 cm, tinte unite, colori forti	m2	40,60
f	30x30 cm bianco + uni. piastrelle 30x30 cm, colore bianco e tinte unite	m2	42,95
g	30x30cm uni. forti piastrelle 30x30 cm, tinte unite, colori forti	m2	45,59
05.02.02.02	Rivest. piastr. smalt. monocott.: Rivestimento in piastrelle smaltate monocottura (argilla bianca), con superficie piana, fornito e posto in opera con adesivo cementizio, su intonaco; eseguito a giunti ortogonali allineati, sigillato con boiaccia cementizia, pulito e lavato con cura a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:		
a	5x5 uni. piastrelle 5x5 cm (preassemblate in fogli), tinte unite	m2	137,38
b	10x10 uni. piastrelle 10x10 cm, tinte unite	m2	67,16
c	20x20 uni. piastrelle 20x20 cm, tinte unite	m2	36,16
05.02.02.10	Rivestimento in piastr., formato grande: Rivestimento in piastrelle a grande formato, spessore 10 mm (grés e grés fine porcellanato), superficie piana, fornito e posto in opera con adesivo cementizio su intonaco, sigillato con boiaccia cementizia, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:		
a	30x60 piastrelle 30x60	m2	62,83
b	30x90 piastrelle 30x90	m2	91,02
c	60x120 piastrelle 60x120	m2	92,01
05.02.02.20	Rivestimento in grés porcellanato, spessore <4mm: Rivestimento in piastrelle a grande formato, spessore fino a 4 mm (grés porcellanato), superficie piana, fornito e posto in opera con adesivo cementizio su intonaco, sigillato con boiaccia cementizia, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:		
a	45x45cm lastre 45x45cm	m2	65,06
b	40x80cm lastre 40x80cm	m2	68,48
c	50x100cm lastre 50x100cm	m2	73,37

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
d	100x100cm lastre 100x100cm	m2	124,38
e	100x200cm lastre 100x200cm	m2	124,38
f	100x300cm lastre 100x300cm	m2	152,55
05.03	Zoccolini in ceramica Il gruppo 05.03 comprende i seguenti sottogruppi:  05.03.01 Zoccolini in ceramica in letto di malta 05.03.02 Zoccolini in ceramica in letto di impasto adesivo		
05.03.01	Zoccolini in ceramica in letto di malta Zoccolini in ceramica in letto di malta		
05.03.01.01	Zoccolino in piastrelle a superficie piana, in letto di malta di legante idraulico e boiaccia di puro cemento; sigillato con cemento, pulito e lavato con cura a posa ultimata Zoccolino in piastrelle a superficie piana, in letto di malta di legante idraulico e boiaccia di puro cemento; sigillato con cemento, pulito e lavato con cura a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:		
a	grés rosso, H = 10 cm grés rosso, H = 10 cm	m	7,99
b	grés fine porcellanato, H = 10 cm grés fine porcellanato, H = 10 cm	m	15,38
c	grés fine porcellanato, H = 10 cm grés fine porcellanato, H = 10 cm	m	18,43
05.03.01.02	Giunti con mastice di elasticità Sovraprezzo per la realizzazione di giunti elastici in corrispondenza dei bordi e raccordi a pavimento nei locali a spandimento d'acqua eseguiti con mastice di elasticità (stesso colore delle fughe). Sono compresi i lavori di preparazione e l'accurata pulizia del giunto da trattare a posa ultimata. Spessore del giunto: 2 - 5 mm.		
a	Sovraprezzo fuga con mastice di elasticità sovraprezzo per l'esecuzione della fuga con mastice di elasticità:	m	5,80
05.03.02	Zoccolini in ceramica in letto di impasto adesivo Zoccolini in ceramica in letto di impasto adesivo		
05.03.02.01	Zoccolino in piastrelle a superficie piana, fornito e posto in opera con adesivo cementizio, su intonaco; sigillato con cemento, pulito e lavato con cura a posa ultimata; compreso spigoli e angoli Zoccolino in piastrelle a superficie piana, fornito e posto in opera con adesivo cementizio, su intonaco; sigillato con cemento, pulito e lavato con cura a posa ultimata; compreso spigoli e angoli. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:		
a	grés rosso, H = 10 cm grés rosso, H = 10 cm	m	7,97
b	grés fine porcellanato, H = 10 cm grés fine porcellanato, H = 10 cm	m	15,38
c	grés fine porcellanato con gola, H = 10 cm grés fine porcellanato con gola, H = 10 cm	m	18,43
05.03.02.02	Sovraprezzo per la realizzazione di giunti elastici Sovraprezzo per la realizzazione di giunti elastici in corrispondenza dei bordi e raccordi a pavimento nei locali a spandimento d'acqua eseguiti con mastice di elasticità (stesso colore delle fughe). Sono compresi i lavori di preparazione e		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	l'accurata pulizia del giunto da trattare con solventi organici a posa ultimata. Spessore del giunto per interni: 2 - 3 mm, spessore del giunto per esterni: 5 - 10 mm.		
a	Sovraprezzo fuga con mastice di elasticità sovraprezzo per l'esecuzione della fuga con mastice di elasticità:	m	8,21
05.04	Pitturazioni coprenti, sigillature, profili Il gruppo 05.04 comprende i seguenti sottogruppi:  05.04.01 Pitturazioni coprenti 05.04.02 Sigillature 05.04.03 Profili 05.04.04 Sovraprezzi, lavorazioni particolari		
05.04.01	Pitturazioni coprenti, rivestimenti senza giunti Pitturazioni coprenti, rivestimenti senza giunti		
05.04.01.01	Appretto in dispersione per interni Fornitura e stendimento di appretto in dispersione senza solventi per superfici assorbenti per interni (massetti, intonaco a base di calce, gesso, pannelli in fibra di gesso, lastre di cartongesso)		
a	imprimitura emulsionata imprimitura emulsionata	m2	2,50
05.04.01.04	impermeabilizzazione a base di resine per muri e pavimenti sottoposti a spruzzi d'acqua impermeabilizzazione a base di resine per muri e pavimenti sottoposti a spruzzi d'acqua		
a	impermeabilizzazione per muri e pavimenti sottoposti a spruzzi d'acqua impermeabilizzazione a base di resine per muri e pavimenti sottoposti a spruzzi d'acqua	m2	25,60
05.04.01.05	Impermeabilizzazione per interni ed esterni Fornitura e posa di malta bicomponente a base di leganti cementizi come impermeabilizzazione e "crack-bridging" in 2 mani alla base di superfici in ceramica e pietra su muri e pavimenti per interni ed esterni secondo le classi di umidità I, II e III:		
a	Spessore 2mm spessore 2mm	m2	28,30
05.04.01.10	Sistema epossidico multistrato Sistema epossidico multistrato senza solventi per pavimentazioni industriali con effetto antisdrucchiolo.		
a	Spessore 0,8 a 1,2 mm, superficie >100m2 Spessore 0,8 a 1,2 mm, superficie > 100m2	m2	40,00
b	Spessore 0,8 a 1,2 mm, superficie >200m2 Spessore 0,8 a 1,2 mm, superficie > 200m2	m2	35,00
c	Spessore 3,0-3,5 mm, superficie >100m2 Spessore 3,0-3,5 mm, superficie > 100m2	m2	45,00
d	Spessore 3,0-3,5 mm, superficie >200m2 Spessore 3,0-3,5 mm, superficie > 200m2	m2	40,00
05.04.01.13	Sistema epossipoliuretano con effetto spatolato Sistema epossipoliuretano senza solventi per pavimentazioni decorative con effetto spatolato.		
a	superficie >100m2 superficie > 100m2	m2	60,00
05.04.01.14	Sistema epossidico autolivellante Sistema epossidico autolivellante senza solventi per pavimentazioni industriali.		
a	Spessore da 2 a 4 mm, superficie >100m2		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Spessore da 2 a 4 mm, superficie > 100m2	m2	65,00
b	Spessore da 2 a 4 mm, superficie >200m2 Spessore da 2 a 4 mm, superficie > 200m2	m2	55,00
05.04.01.15	Finitura trasparente neutrale Finitura trasparente neutrale a base poliuretanica per pavimentazioni industriali effetto antimacchia e antipolvere.		
a	superficie >100m2 superficie > 100m2	m2	8,50
b	superficie >200m2 superficie > 200m2	m2	8,00
05.04.01.16	Malta plasmabile ed autolivellante Malta plasmabile ed autolivellante per interni, spessore 5-10 mm, (incl. giunto di dilatazione ogni 4 ml)		
a	superficie >20m2 superficie > 20m2	m2	150,00
b	superficie >100m2 superficie > 100m2	m2	95,00
c	superficie >200m2 superficie > 200m2	m2	80,00
05.04.01.17	Pavimentazione a base di magnesite Pavimentazione bicomponente autolivellante a base di magnesite, spessore 6-10 mm (giunti non necessari).		
a	superficie >100m2 superficie > 100m2	m2	95,00
b	superficie >200m2 superficie > 200m2	m2	80,00
05.04.01.20	Resina epossidica antiacida per pareti Applicazione di resina epossidica antiacida senza solventi (p.e. per cucine, macellerie, ecc.)		
a	spessore 0,5 mm, superficie >100m2 spessore 0,5 mm, superficie >100m2	m2	30,00
b	spessore 0,5 mm, superficie >200m2 spessore 0,5 mm, superficie >200m2	m2	25,00
05.04.02	Sigillature Sigillature		
05.04.02.01	Sistemi impermeabilizzanti Fornitura e posa di sigillature per angoli, riprese e giunti di dilatazione di sistemi impermeabilizzanti.		
d	mascherine scarichi a pavimento 40x40cm mascherine per fori passanti per scarichi a pavimento 40x40 cm	cad	36,03
05.04.02.02	Cordoncino di schiuma polietilenica Fornitura e posa di cordoncino di schiuma polietilenica estrusa a cellule chiuse di supporto ai sigillanti elastomerici consentendo il completo riempimento ed una buona adesione sui bordi per giunti di dilatazione e giunti di ripresa:		
a	diametro 6mm diametro 6 mm	m	0,24
b	diametro 10mm diametro 10 mm	m	0,29
c	diametro 15mm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	diametro 15 mm	m	0,57
d	diametro 20mm diametro 20 mm	m	0,68
05.04.02.03	Sigillatura di giunti con resine epossidiche Fornitura e sigillatura di giunti con resine epossidiche:		
a	pavimenti pavimenti	m2	19,08
b	pareti pareti	m2	20,06
c	Sovrapprezzo per sigillatura epossidica dei giunti su formati piccoli Sovrapprezzo per sigillatura epossidica dei giunti su piccoli formati e elevate profondità dei giunti ( $\leq 20 \times 20$ e grossezza piastrella $> 10$ mm): apposito collante specchio e chiusura della fuga	m2	14,60
05.04.03	Profili Profili		
05.04.03.01	Profili in PVC su spigoli di muro Fornitura e posa di profili in PVC su spigoli di muro per rivestimenti in ceramica inclusi gli angolari:		
a	altezza 6mm altezza 6 mm	m	4,86
b	altezza 8mm altezza 8 mm	m	5,01
c	altezza 10mm altezza 10 mm	m	5,16
d	altezza 12,5mm altezza 12,5 mm	m	5,46
05.04.03.02	Profili in acciaio inossidabile Fornitura e posa di profili in acciaio inossidabile per spigoli di muro e rifiniture di pavimentazioni:		
a	altezza 6mm altezza 6 mm	m	12,33
b	altezza 8mm altezza 8 mm	m	12,99
c	altezza 10mm altezza 10 mm	m	13,84
d	altezza 12,5mm altezza 12,5 mm	m	14,58
e	altezza 15mm altezza 15 mm	m	16,09
05.04.03.03	Angoli esterni in acciaio inossidabile Fornitura e posa di angoli esterni in acciaio inossidabile per spigoli di muro e rifiniture di pavimentazioni:		
a	altezza 6mm altezza 6 mm	cad	12,39
b	altezza 8mm altezza 8 mm	cad	12,97
c	altezza 10mm altezza 10 mm	cad	13,57



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	d altezza 12,5mm altezza 12,5 mm	cad	14,74
05.04.03.04	Profilo di chiusura in acciaio inossidabile Fornitura e posa di profilo di chiusura in acciaio inossidabile per angoli esterni, spigoli di rifinitura e per decorazioni. La superficie a vista del profilo è ad angolo retto e sostituisce l'angolo del rivestimento: (guida a L)		
	a altezza 6mm altezza 6 mm	m	12,03
	b altezza 8mm altezza 8 mm	m	12,77
	c altezza 10mm altezza 10 mm	m	13,50
	d altezza 12,5mm altezza 12,5 mm	m	14,19
	e altezza 15mm altezza 15 mm	m	14,91
05.04.03.05	Angoli esterni di chiusura in acciaio inossidabile Fornitura e posa di angoli esterni di chiusura in acciaio inossidabile per profili di chiusura in acciaio inossidabile:		
	a altezza 6mm altezza 6 mm	cad	16,27
	b altezza 8mm altezza 8 mm	cad	16,69
	c altezza 10mm altezza 10 mm	cad	18,03
	d altezza 12,5mm altezza 12,5 mm	cad	18,44
	e altezza 15mm altezza 15 mm	cad	18,89
05.04.04	Sovrapprezzi, lavorazioni particolari Sovrapprezzi, lavorazioni particolari		
05.04.04.01	Sovrapprezzo per la posa di lastre Sovrapprezzo per la posa di lastre		
	a lastre calibrate rettificate lastre calibrate rettificate	%	12,00
05.04.04.05	Tagli e fori Realizzazione di intagli e fori in piastrelle per pavimenti e rivestimenti:		
	a Per piastrelle <= 30x30cm Per piastrelle <= 30x30cm	cad	3,18
	b Per piastrelle oltre 30x30cm Per piastrelle oltre 30x30cm	cad	7,09
05.04.04.06	Protezione pavimento in tessuto non tessuto Protezione pavimento in tessuto non tessuto per coprire e proteggere le superfici di posa	m2	4,64
05.04.04.07	Sistemi antipolvere e per disinfezione dell'aria Sistemi antipolvere e per disinfezione dell'aria per lavori privi di polvere in cantiere: nolo al giorno	d	
05.04.04.08	Massetto per la formazione di pendenze in docce		

**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
	Installazione di un massetto in pendenza verso lo scarico esistente, comprese le bordature	m2	99,49
05.04.04.09	Specchio Fornitura e posa di uno specchio da 6 mm con bordi levigati, comprese la colla idonea per specchi e la chiusura dei giunti a margine	m2	110,00
05.05	Elementi doccia Elementi doccia		
05.05.01	Elementi doccia privi di barriere architettoniche Elementi doccia privi di barriere architettoniche		
05.05.01.01	Elementi per pavimenti piastrellabili e impermeabili con scarico centrale Fornitura e posa secondo istruzioni del produttore di elementi per pavimenti piastrellabili e impermeabili con scarico centrale, piano di posa di altezza min. 11 cm		
a	900x900 900x900	cad	526,63
b	1000x1000 1000x1000	cad	555,72
c	1200x1200 1200x1200	cad	575,48
d	1500x1500 1500x1500	cad	628,78
05.05.02	Elementi per pavimenti con scolo mediante canaletta Elementi per pavimenti con scolo mediante canaletta		
05.05.02.01	Elementi per pavimenti piastrellabili e impermeabili con scolo mediante canaletta Fornitura e posa secondo istruzioni del produttore di elementi per pavimenti piastrellabili e impermeabili con scolo tramite canaletta, piano di posa di altezza min. 13 cm		
a	900x800 lunghezza canaletta 700mm 900x800 lunghezza canaletta 700mm	cad	796,03
b	1200x800 lunghezza canaletta 700mm 1200x800 lunghezza canaletta 700mm	cad	959,24
c	1200x900 lunghezza canaletta 800mm 1200x900 lunghezza canaletta 800mm	cad	1.043,07
d	1200x1000 lunghezza canaletta 900mm 1200x1000 lunghezza canaletta 900mm	cad	1.127,99
e	1800x900 lunghezza canaletta 800mm 1800x900 lunghezza canaletta 800mm	cad	1.115,03
06	Pavimenti caldi La categoria 06 comprende i seguenti gruppi:  06.01 Preparazione del sottofondo  06.02 Pavimenti in PVC, gomma, linoleum e moquette  06.03 Pavimenti in legno  06.04 Superfici sportive  06.05 Cubetti in legno  06.06 Zoccolini battiscopa		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	06.07 Linee di marcatura		
	06.08 Verniciatura		
	06.09 Elementi incorporati		
	06.10 Pavimenti tecnici sopraelevati		
	Se non diversamente indicato, nelle seguenti voci relative alle pavimentazioni non sono comprese le seguenti prestazioni: levigatura e spolvero del piano di supporto, sigillatura di fessure, fondo aggrappante (primer), rasatura del sottofondo e saldatura dei giunti. Tali prestazioni sono contemplate in apposite voci.		
06.01	Preparazione del piano di posa Il Gruppo 06.01 comprende i seguenti sottogruppi:		
	06.01.01 Pretrattamento		
	06.01.02 Sigillatura di fessure		
	06.01.03 Appretti, rasature		
	06.01.04 Sostrati: riporti, coibentazioni, pannelli per piani di posa		
06.01.01	Pretrattamento Pretrattamento		
06.01.01.01	Levigatura di pulizia e spolvero Levigatura e spolvero del piano di supporto	m2	3,18
06.01.03	Appretti, rasature Appretti, rasature		
06.01.03.01	Applicazione di imprimitura sul piano di posa Applicazione di imprimitura adeguata al piano di posa esistente	m2	5,18
06.01.03.05	Primerizzazione per creazione di una barriera contro l'umidità, con umidità residua max 5% Applicazione di un primer per la creazione di una barriera contro l'umidità, umidità residua max 5% e ulteriore sabbiatura con sabbia al quarzo da 0,3 a 0,8 mm	m2	26,00
06.01.04	Sostrati: riporti, coibentazioni, pannelli per piani di posa Sostrati: riporti, coibentazioni, pannelli per piani di posa		
06.01.04.02	Riporto sfuso spess. 50mm: Riporto sfuso sotto piani di posa, spessore medio 5 cm, fornito e steso a secco fra le travi del solaio in legno, tirato a livello con il frattazzo lungo:		
a	perlite perlite, rivestita (bitumi, resine naturali, minerali)	m2	16,77
f	granulato di marmo 1,5-3mm granulato di marmo, granuli da 1,5-3 mm (densità ca. 1500 kg/m3)	m2	16,89
g	Argilla espansa 3-8 mm Argilla espansa, granuli da 3-8 mm (densità ca. 380 kg/m3), conducibilità termica max 0,09 W/mK	m2	16,00
06.01.04.03	Maggior spess. 10mm: Maggior spessore del riporto precedentemente descritto, per ogni 10 mm:		
a	perlite perlite, rivestita (bitumi, resine naturali, minerali)	m2	2,84
f	granulato di marmo 1,5-3mm granulato di marmo, granuli da 1,5-3 mm (densità ca. 1500 kg/m3)	m2	2,87
06.01.04.05	Isoloamento acustico anticalpestio: Isoloamento acustico anticalpestio in pannelli di fibra minerale, sotto piani di posa, con risvolti a parete, fornito e posto in opera in monostrato con giunti accostati:		
a	spess.15mm fibra di vetro		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	pannelli rigidi di fibra di vetro resinata, densità 85 kg/m3, spessore 15 mm	m2	7,58
b	spess.20mm fibra di vetro resinata pannelli rigidi di fibra di vetro resinata, rivestiti sulla faccia superiore con carta bitumata, densità 85 kg/m3, spessore 20 mm	m2	8,80
c	Spessore 16mm pannello in fibra di legno SB Spessore 16mm pannello in fibra di legno SB	m2	6,46
d	Spessore 20mm lastra in schiuma rigida Spessore 20mm lastra in schiuma rigida	m2	4,93
e	Spessore 15mm pannello in fibra minerale Spessore 15mm pannello in fibra minerale	m2	7,87
06.01.04.06	Piano di posa in pannelli di legno truciolare: Piano di posa in pannelli di legno truciolare lavorati a maschio e femmina, fornito e posto in opera galleggiante, con giunti ben serrati e incollati, su supporto in materassini fonoassorbenti:		
a	spess.19mm spessore pannello 19 mm	m2	19,08
b	spess.22mm spessore pannello 22 mm	m2	20,06
c	spess.25mm spessore pannello 25 mm	m2	21,03
06.01.04.08	Estradosso di supporto in legno composto da una griglia a più strati di listelli, avvitati a croce, altezza di posa fino a 12 cm, fornito e posto in opera orizzontalmente, interasse ca. 35 cm	m2	33,75
06.01.04.09	Piano di posa, spessore 20 mm composto da assi di abete, avvitate a distanza di 7 mm su sottostruttura in legno predisposta.	m2	25,00
06.01.05	Riparazione crepe Riparazione crepe		
06.01.05.01	Risanamento crepe Applicazione di una rete di armatura (con ulteriore stuccatura armata con fibre, spessore min. 4 mm)	m	10,08
06.01.05.02	Sigillatura di tagli di cazzuola, di crepe e di fessurazioni Sigillatura di tagli di cazzuola, di crepe e di fessurazioni nel sottofondo con resina bicomponente o simili	m	13,58
06.01.06	Livellamento di sottofondi Livellamento di sottofondi		
06.01.06.01	Stucco da 1-3mm Rasatura coprente del sottofondo fino a 3 mm (si da per scontata la precedente applicazione di un primer)	m2	8,57
06.01.06.02	Impasto adesivo da 3-10 mm Formazione di piani perfetti del sottofondo fino a 10mm (si da per scontata la precedente applicazione di un primer)	m2	16,64
06.01.06.03	Impasto di riempimento e livellamento 5-10 mm Riempimento coprente e livellamento del sottofondo fino a 10mm (si da per scontata la precedente applicazione di un primer)	m2	16,90
06.01.06.04	Impasto di livellamento armato con fibre 5 mm Livellamento a tutta superficie del sottofondo fino a 5 mm con massa armata di fibre (si da per scontata la precedente applicazione di un primer)	m2	15,36
06.01.07	Elementi prefabbricati Elementi prefabbricati e riporti		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
06.01.07.01	Pannello di massetto in elementi prefabbricati Pannello di massetto in elementi prefabbricati		
a	Spessore 25 mm, pannello di conglomerato di legno Piano di posa in pannelli di legno truciolare lavorati a maschio e femmina, fornito e posto in opera galleggiante, con giunti ben serrati e incollati, su supporto in materassini fonoassorbenti	m2	25,07
b	Spessore 25mm, pannello in cartongesso Piano di posa in pannelli di fibra di gesso da incollare con battuta e posare su supporto in materassini fonoassorbenti	m2	28,12
c	Spessore 20mm, pannelli in solfato di calcio Piano di posa in pannelli di solfato di calcio da incollare con battuta e posare su supporto in materassini fonoassorbenti	m2	29,73
06.01.07.02	Protezioni impermeabili Installazione di protezioni impermeabili contro il movimento dei rilevati e come barriera antivapore	m2	3,71
06.01.07.03	Membrana a base bituminosa Membrana a base bituminosa coprente e con cuciture saldate per la creazione di una barriera contro l'umidità	m2	13,93
06.02	Pavimenti in PVC, gomma, linoleum e moquette Il gruppo 06.02 comprende i seguenti sottogruppi:  06.02.01 Pavimenti in PVC 06.02.02 Pavimenti in gomma sintetica 06.02.03 Pavimenti in linoleum 06.02.04 Saldature, sigillature 06.02.05 Pavimenti in moquette 06.02.06 Zerbini		
06.02.01	Pavimenti in PVC Pavimenti in PVC		
06.02.01.02	PVC: Pavimento in PVC omogeneo senza supporto, formato da tre o più strati uniformi, in tinte marmorizzate, colori da catalogo campioni; sono compresi la posa su piano di posa a norma, la levigatura di pulizia e l'aspirazione dello stesso, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
a	spess.2mm polivinilico, in piastrelle da 30x30 cm a 50x50 cm o in teli, spessore complessivo 2 mm	m2	27,20
b	spess.3mm, supportato con schiuma polivinilico, supportato con gommaschiuma, in teli, spessore complessivo 3 mm	m2	31,60
c	spess.2mm, antist. polivinilico, antistatico, in piastrelle da ca. 60x60 cm o in teli, spessore complessivo 2 mm	m2	34,00
06.02.01.03	PVC supportato: Pavimento in PVC con supporto in tessuto non tessuto di fibra sintetica, a teli, in tinta unita o marmorizzato, colori da catalogo campioni; sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
a	spess.2mm spessore complessivo 2 mm	m2	28,37
b	spess.3mm spessore complessivo 3 mm	m2	30,33
06.02.01.04	Pavimenti vinilici (con rivestimento in design) Pavimentazione con rivestimenti in design; colori da catalogo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	Strato di usura 0,3mm Rivestimento in design con strato di usura da 0,3 mm, incollato con mastice armato con fibre	m2	41,99
b	Strato di usura 0,5mm Rivestimento in design con strato di usura da 0,5 mm, incollato con mastice armato con fibre	m2	49,67
c	Strato di usura 0,7mm Rivestimento in design con strato di usura da 0,7 mm, incollato con mastice armato con fibre	m2	55,85
06.02.01.05	Pavimento vinilico (Design Click) posato galleggiante Rivestimento in design posato in opera galleggiante. Colori da catalogo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, la levigatura di pulizia e l'aspirazione dello stesso, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
a	Strato di usura 0,3mm Rivestimento in design con strato di usura da 0,3 mm	m2	46,73
b	Strato di usura 0,5mm Rivestimento in design con strato di usura da 0,5 mm	m2	53,13
c	Strato di usura 0,7mm Rivestimento in design con strato di usura da 0,7 mm	m2	56,97
06.02.01.06	Isolamento acustico anticalpestio da 1,6 mm Isolamento acustico anticalpestio da 1,6 mm	m2	6,39
06.02.01.07	Rivestimenti in PVC Pavimentazione in PVC con o senza supporti, in tessuto non tessuto di fibra sintetica, a teli o pannelli, monocolori o marmorizzati, colore da catalogo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, la levigatura di pulizia e l'aspirazione dello stesso, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
a	Spessore 2mm, omogeneo, PVC Pavimentazione polivinilica, spessore totale: 2 mm	m2	34,31
b	Spessore 2mm, antistatico, omogeneo, PVC Pavimentazione polivinilica, antistatica, in pannelli da 60x60 cm ca o a teli spessore totale: 2 mm	m2	46,60
06.02.01.08	PVC con secondo strato: Pavimentazione in PVC con supporti di tessuto non tessuto in fibra sintetica o schiuma a teli, tinta unita o marmorizzata, colore da catalogo. Sono compresi la posa su sottofondo a norma, il raccordo della pavimentazione ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
a	Strato di usura 0,3mm Pavimentazione in PVC con strato di usura da 0,3 mm	m2	27,27
b	Strato di usura 0,5mm Pavimentazione in PVC con strato di usura da 0,5 mm	m2	31,68
06.02.02	Pavimenti in gomma sintetica Pavimenti in gomma sintetica		
06.02.02.01	Gomma sintetica: Pavimento in gomma sintetica, a tinta unita o più colori; colore da catalogo; tossicologicamente sicuro in caso d'incendio, reazione al fuoco Cfl-s1; antistatico. Sono compresi la posa su sottofondo a norma, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
a	lastre spess.2mm pavimento in lastre da ca. 60x60 cm, tinte unite o variegate, superficie e rovescio lisci, spessore 2 mm	m2	37,38
b	lastre spess.3,5mm pavimento in lastre da ca. 60x60 cm, tinte unite o variegate, superficie e rovescio		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	lisci, spessore 3,5 mm	m2	42,30
c	superf. a bolli pavimento in lastre da 100x100 cm, tinte unite, spessore 4 mm, superficie a bolli, rilievo bolli 0,3 mm, rovescio a peduncoli	m2	44,60
06.02.02.02	Gomma sintetica: Pavimento in gomma sintetica, a teli, multicolore; colori da catalogo; superficie liscia, omogenea; tossicologicamente sicuro in caso d'incendio, reazione al fuoco: Cfl-s1, antistatico. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
a	spess. 2mm spessore 2 mm	m2	39,51
06.02.03	Pavimenti in linoleum Pavimenti in linoleum		
06.02.03.01	Linoleum: Pavimento in linoleum a teli, antistatico, con rivestimento protettivo della superficie applicato in stabilimento, reazione al fuoco: Cfl-s1; in tinta unita marezzata o marmorizzata; colore secondo catalogo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, la levigatura di pulizia e l'aspirazione dello stesso, il raccordo a elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
a	spess.2,5mm, tinta unita/marezzata tinta unita o marezzata, spessore 2,5 mm	m2	33,69
b	spess.2,5mm, tinta marmorizzata tinta marmorizzata, spessore 2,5 mm	m2	33,69
c	spess.3,2mm tinta unita o marmorizzata, spessore 3,2 mm	m2	37,84
06.02.04	Saldature, sigillature Saldature, sigillature		
06.02.04.01	Saldatura PVC Saldatura del pavimento in PVC con nastro sigillante in PVC.	m	2,43
06.02.04.02	Sigillatura gomma Sigillatura del pavimento in gomma con nastro fusibile della tinta corrispondente al pavimento.	m	3,33
06.02.04.03	Sigillatura linoleum Sigillatura del pavimento in linoleum con impasto sigillante della tinta corrispondente al pavimento.	m	3,97
06.02.04.04	Saldatura linoleum Saldatura a caldo del pavimento in linoleum.	m	3,20
06.02.05	Pavimenti in moquette Pavimenti in moquette		
06.02.05.01	Pavimento agugliato Pavimento agugliato di fibre tessili, superficie a fibra fine e rovescio apprettato, in teli da 200 a 400 cm; reazione al fuoco: Cfl-s1, antistatico. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
a	spess.3mm, fibra poliammidica tipo monofalda, omogeneo in fibra poliammidica, peso totale 800 g/m2, spessore 3 mm	m2	29,70
b	spess.4mm, fibra eterogenea tipo monofalda, in fibre sintetiche eterogenee, peso totale 700 g/m2, spessore 4 mm	m2	31,10
06.02.05.02	Pavimento a tappeto tessuto a telaio meccanico Pavimento a tappeto (moquette) tessuto a telaio meccanico, superficie a riccio bouclé o a velluto, con strato di rinforzo sul lato posteriore; lato di usura in pura lana		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	vergine o misto con una percentuale di lana non inferiore all'85%, in teli da 200 a 400 cm; reazione al fuoco: Cfl-s1, antistatico. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
a	spess.4-5mm spessore felpa da 4 a 5 mm, peso della felpa da 600 a 800 g/m2	m2	67,73
b	spess.5-6mm spessore felpa da 5 a 6 mm, peso della felpa da 800 a 1000 g/m2	m2	71,95
06.02.05.03	Tappeto sistema tufting, 85% lana Tappeto a tessuto tessile (moquette), con superficie a riccio bouclé o a velluto, con strato posteriore di rinforzo; lato usura in pura lana vergine o misto con una percentuale di lana non inferiore all'85%, in teli da 200 a 400 cm; reazione al fuoco: Cfl-s1, antistatico. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
a	spess.4-5mm spessore felpa da 4 a 5 mm, peso della felpa da 600 a 800 g/m2	m2	52,23
b	spess.5-6mm spessore felpa da 5 a 6 mm, peso della felpa da 800 a 1000 g/m2	m2	53,64
06.02.05.04	Tappeto sistema tufting, fibra sintetica Tappeto a tessuto tessile (moquette), tipo taftato sistema tufting, con superficie a riccio bouclé o a velluto; lato posteriore con secondo strato in tela, con strato di usura in fibra sintetica, in teli da 200 a 400 cm; reazione al fuoco: classe Cfl-s1, antistatico. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
a	pav. traffico legg. pavimento per ambiente con traffico leggero, riposo	m2	26,74
b	pav. traffico medio pavimento per ambiente con traffico medio, soggiorno	m2	31,39
c	pav. traffico intenso pavimento per ambiente con traffico intenso, lavoro	m2	45,33
06.02.06	Zerbini Zerbini		
06.02.06.01	Zerbino cocco: Zerbino in cocco, con supporto gommato, colore naturale, fornito e posto in opera sagomato conforme disegno su sottofondo rasato, come descritto nelle voci precedenti:		
a	Spessore fino a 23mm spessore complessivo 23mm	m2	49,14
06.02.06.02	Zerbino fibre sintetiche: Zerbino in fibre sintetiche, con spazzole o gomma pinzate in guide metalliche anticorrosive, di tipo composto ad elementi compreso telaio in profilato d'alluminio; fornito e posto in opera su sottofondo rasato, come descritto nelle voci precedenti. Sagoma zerbino conforme disegno.		
a	spess. min. 20mm spessore min. 20 mm	m2	551,52
06.03	Pavimenti in legno e effetto legno Il Gruppo 06.03 comprende i seguenti sottogruppi:  06.03.01 Tavole 06.03.02 Parquet 06.03.03 Lamellare		
06.03.01	Tavole Tavole		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
06.03.01.01	Asse massiccia M/F: Pavimento in legno in assi massicce lavorate a maschio e femmina su lati, fornito e avvitato su sottostruttura in legno predisposta o incollato su sottofondo idoneo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
a	pino nordico spess.20mm specie legnosa: pino nordico, lunghezza 180 cm e oltre, larghezza 10 cm, spessore 20 mm	m2	66,33
b	abete spess.21mm specie legnosa: abete, 1a qualità, larghezza 10 cm, spessore 21 mm	m2	63,37
c	larice spess.21 mm specie legnosa: larice, 1a qualità, larghezza 15 cm, spessore 21 mm	m2	67,33
d	Rovere spessore 19 mm specie legnosa: rovere, qualità naturale, larghezza 15 cm, spessore 20 mm	m2	86,68
e	Cirmolo, spessore 20mm specie legnosa: cirmolo, lunghezza minima: 180 cm; larghezza 15 cm, spessore 20mm	m2	96,99
06.03.01.02	Listone prelevigato a tre strati Pavimento in legno a listoni prefabbricato a più strati, giunzione a maschio e femmina o collegamento click, con superficie pronta sigillata o oliata, inclusa la posa; lunghezza ca. 2200 mm; larghezza 180 mm; spessore 14 mm. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, la levigatura di pulizia e l'aspirazione dello stesso, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
a	Rovere Specie legnosa: rovere europeo	m2	95,90
b	frassino Specie legnosa: frassino	m2	95,90
c	noce nazionale specie legnosa: noce nazionale	m2	142,00
d	faggio specie legnosa: faggio	m2	92,67
e	ciliegio specie legnosa: ciliegio	m2	122,02
06.03.02	Parquet Parquet		
06.03.02.01	Listone M/F spess.21mm: Pavimento in legno massiccio formato listone lavorato a maschio e femmina su teste e lati; lunghezza 360-700 mm, larghezza 50-70 mm, spessore 21 mm, fornito e inchiodato o incollato su sottostruttura in legno predisposta. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
a	rovere specie legnosa: rovere, provenienza Europa	m2	79,30
b	faggio Specie legnosa: faggio	m2	74,38
c	noce nazionale specie legnosa: noce nazionale	m2	120,48
d	acero specie legnosa: acero	m2	111,26
e	ciliegio		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	specie legnosa: ciliegio	m2	105,12
f	frassino specie legnosa: frassino	m2	78,99
06.03.02.02	Listello M/F spess.14mm: Pavimento in legno massiccio formato listone lavorato a maschio e femmina su teste e lati, lunghezza 500-800 mm, larghezza 80-90 mm, spessore 14 mm. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, la levigatura di pulizia e l'aspirazione dello stesso, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
a	rovere specie legnosa: rovere	m2	72,85
b	faggio Specie legnosa: faggio	m2	68,24
c	noce nazionale specie legnosa: noce nazionale	m2	111,26
d	acero specie legnosa: acero	m2	103,58
e	ciliegio specie legnosa: ciliegio	m2	97,43
06.03.02.03	Listone prelevigato M/F spess.11mm: Pavimento in legno massiccio formato listone prefabbricato, lavorato a maschio e femmina su teste e lati, lunghezza 410 mm, larghezza 65-72 mm, spessore ca. 11 mm. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, la levigatura di pulizia e l'aspirazione dello stesso, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
a	rovere specie legnosa: rovere, provenienza Europa	m2	87,95
b	frassino Specie legnosa: frassino	m2	93,43
c	noce nazionale specie legnosa: noce nazionale	m2	138,92
d	faggio specie legnosa: faggio	m2	89,03
e	ciliegio specie legnosa: ciliegio	m2	138,92
06.03.02.04	Listello spess.10mm: Pavimento in legno formato listello con coste lisce, lunghezza 350-400 mm, larghezza 68-72 mm, spessore 10 mm, strato d'usura min. 3mm, fornitura e posa in opera ben serrata, con collante poliuretano bicomponente, su massetto di sottofondo in malta di cemento; levigato in modo uniforme con tre passaggi. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, la levigatura di pulizia e l'aspirazione dello stesso, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo, gli sfridi e la levigatura uniforme a tre passaggi.		
a	rovere specie legnosa: rovere, provenienza Europa	m2	74,35
b	noce nazionale specie legnosa: noce nazionale	m2	95,87
c	ciliegio specie legnosa: ciliegio	m2	89,03
06.03.02.05	Listello spess.14mm: Pavimento in legno formato listello con coste lisce, lunghezza 330-450 mm,		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	larghezza 68-72 mm, spessore 14 mm, strato d'usura min. 4 mm. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, la levigatura di pulizia e l'aspirazione dello stesso, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo, gli sfridi e la levigatura uniforme a tre passaggi.		
a	rovere specie legnosa: rovere, provenienza Europa	m2	89,03
b	faggio Specie legnosa: faggio	m2	89,03
c	noce nazionale specie legnosa: noce nazionale	m2	135,01
d	acero specie legnosa: acero	m2	134,03
e	ciliegio specie legnosa: ciliegio	m2	107,61
06.03.02.06	Tavoletta spess.10mm: Pavimento in legno formato listello con coste lisce, lunghezza 240-310 mm, larghezza 45-55 mm, spessore 10 mm, strato d'usura min. 3 mm, massima conducibilità termica 0,22 W/mK, densità 550-850 kg/m3. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, la levigatura di pulizia e l'aspirazione dello stesso, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo, gli sfridi e la levigatura uniforme a tre passaggi.		
b	rovere specie legnosa: rovere	m2	59,21
c	noce nazionale specie legnosa: noce nazionale	m2	91,43
d	ciliegio specie legnosa: ciliegio	m2	84,65
06.03.02.07	Pavimento in laminato HPL in doghe di fibra legnosa, dimensioni 1200x190 mm, spessore 8 mm Pavimento in laminato HPL in doghe di fibra legnosa, dimensioni 1200x190 mm, spessore 8 mm, superficie esterna in laminato HPL (spessore 0,9mm), prodotto mediante il compound; fornito e posto in opera, incollaggio mediante collante vinilico resistente all'acqua (gruppo D3) tra le doghe (flottante) con stesura nelle scanalature a femmina sul lato corto sul lato lungo o posato con sistema click-lock senza collante su sottofondo esistente, posa sul materassino in polietilene espanso a cellula chiusa accoppiato ad un foglio di polietilene (spessore 2,2mm) come barriera al vapore; applicazione di pavimento classe 23 - 32, resistenza all'abrasione AC5, resistenza all'urto IC3, antistatico, reazione al fuoco classe 1. S'intendo compresi nel prezzo le doghe, il collante, il materassino, i tagli, lo sfrido nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente esclusi i giunti di dilatazione per superfici con lati maggiori di 8 ml:		
a	imitazione legno imitazione legno	m2	59,19
b	con decorazione con decorazione	m2	62,61
c	tinta unite tinta unite	m2	58,70
06.03.02.08	Pavimento in doghe di fibra legnosa, dimensioni 1200x190 mm, spessore pari a 8 mm Pavimento in doghe di fibra legnosa, dimensioni 1200x190 mm, spessore pari a 8 mm, prodotto mediante il compound, con rivestimento esterno in tranciato nobile di legno di varie essenze trattato con resine melaminiche ad alta resistenza (laminato HPL) e bilanciato con un laminato HPL. Fornito e posto in opera, incollaggio mediante collante vinilico resistente all'acque (gruppo D3), tra le doghe (flottante)		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	con stesura nelle scanalature a femmina sul lato corto e sul lato lungo, posa sul materassino in polietilene espanso a cellula chiusa accoppiato ad un foglio di polietilene (spessore 2,2mm) come barriera al vapore; applicazione del pavimento classe 23 - 32, resistenza all'abrasione AC5, resistenza all'urto IC3, antistatico, reazione al classe 1. S'intendo compresi nel prezzo le doghe, il collante, il materassino, i tagli, lo sfrido nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente esclusi i giunti di dilatazione per superfici con lati maggiori di 8 ml:		
a	in tranciato nobile di legno in tranciato nobile di legno	m2	105,90
06.03.02.09	Listello M/F spessore 21 mm Pavimento a parquet formato listello con M/F su quattro lati, lunghezza 500-800 mm, larghezza 80-90 mm, spessore 21 mm, fornito e inchiodato o incollato su sottostruttura in legno predisposta. Levigatura e spolvero del piano di posa, sigillatura di fessure, fondo aggrappante (primer), levigatura e trattamento della superficie sono prestazioni contemplate in voci distinte.		
a	Tipo di legno rovere naturale Tipo di legno rovere naturale	m2	72,85
b	Tipo di legno noce europeo Tipo di legno noce europeo	m2	111,26
c	Tipo di legno acero naturale Tipo di legno acero naturale	m2	
d	Tipo di legno ciliegio naturale Tipo di legno ciliegio naturale	m2	97,43
06.03.02.10	Pavimento in legno tipo parquet a listoni, a tre strati A lunghezze variabili, larghezza ca. 185 mm, spessore 14 mm con M/F su quattro lati o raccordo a click. Superficie sigillata o oliata. Sono compresi la posa su sottofondo a norma, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi. Levigatura e spolvero del piano di supporto, sigillatura di fessure, fondo aggrappante (primer) sono prestazioni contemplate in voci distinte.		
a	Tipo di legno rovere naturale Tipo di legno rovere naturale	m2	95,90
b	Tipo di legno frassino Tipo di legno frassino	m2	95,90
c	Tipo di legno noce Tipo di legno noce	m2	142,00
d	Tipo di legno faggio Tipo di legno faggio	m2	92,67
e	Tipo di legno ciliegio Tipo di legno ciliegio	m2	122,02
06.03.02.11	Pavimento in legno tipo parquet a due strati Pavimento in legno tipo parquet a due strati lunghezza fino a 600 mm, larghezza 60-70 mm, spessore 10 mm con M/F su quattro lati. Superficie sigillata o oliata. Sono compresi la posa su sottofondo a norma, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi. Levigatura e spolvero del piano di posa, sigillatura di fessure e fondo aggrappante (primer) sono prestazioni contemplate in voci distinte; lunghezza 420-700 mm; larghezza: 65-70 mm; spessore: 10 mm; strato d'usura: 3,6mm		
a	Tipo di legno rovere naturale Tipo di legno rovere naturale	m2	74,35
b	Tipo di legno noce Tipo di legno noce	m2	95,87
c	Tipo di legno ciliegio		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Tipo di legno ciliegio	m2	89,03
06.03.03	Lamellare Lamellare		
06.03.03.01	Parquet a mosaico spess.8mm: Pavimento in lamelle di legno formato mosaico con coste lisce, lunghezza lamelle fino a 165 mm, larghezza 22 mm, spessore 8 mm, preassemblato in fogli. Incollato su sottofondo idoneo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
a	rovere naturale specie legnosa: mosaico di rovere	m2	44,57
c	faggio Specie legnosa: faggio	m2	44,27
06.03.03.02	Pav. legno di testa spess.15-22mm: Pavimento in legno di testa, spessore 15-22 mm, preassemblato in fogli. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, la levigatura di pulizia e l'aspirazione dello stesso, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo, gli sfridi e la levigatura uniforme a tre passaggi.		
a	rovere specie legnosa: rovere	m2	82,67
b	frassino specie legnosa: frassino	m2	58,70
c	larice specie legnosa: larice	m2	56,25
d	pino specie legnosa: pino	m2	56,25
06.03.03.03	Mosaico industr. spess.19-22; lungh. 120-320: Pavimento in legno formato mosaico industriale, lunghezza listelli da 120 a 320 mm, spessore da 19 a 22 mm, preassemblato in fogli. Fornito e incollato su sottofondo idoneo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
a	rovere specie legnosa: rovere	m2	56,25
b	faggio Specie legnosa: faggio	m2	56,25
c	frassino specie legnosa: frassino	m2	56,25
06.03.04	Pavimenti effetto legno Pavimenti effetto legno		
06.03.04.01	Laminato con isolamento acustico anticalpestio e foglio in polietilene Pavimento in laminato, classe AC4, spessore: min. 8,0 mm con isolamento acustico anticalpestio e foglio in polietilene; fornito e posato in opera a regola d'arte. S'intendono compresi nel prezzo la sigillatura dei tagli di cazzuola con resina bicomponente, il collante, la rifilatura ad elementi incorporati, lo sfrido.	m2	39,95
06.03.04.02	Laminato con isolamento acustico anticalpestio e foglio in polietilene Pavimento in laminato, classe AC5, spessore: min. 8,0 mm con isolamento acustico anticalpestio e foglio in polietilene; fornito e posato in opera a regola d'arte. S'intendono compresi nel prezzo la sigillatura dei tagli di cazzuola con resina bicomponente, il collante, la rifilatura ad elementi incorporati, lo sfrido.	m2	39,95
06.04	Superfici sportive Il gruppo 06.04 comprende il seguente sottogruppo:  06.04.01 Piani di posa per superfici sportive		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	06.04.02 Pavimenti sportivi		
06.04.01	Piani di posa per superfici sportive Piani di posa per superfici sportive		
06.04.01.01	Piano di posa pav. sportivo: Piano di posa per pavimentazione sportiva uniformemente elastica, fornito e posto in opera su preesistente massetto di sottofondo in malta di cemento con sostrato impermeabile, escluso piano di gioco, contabilizzato a parte:		
a	filo massetto piano di posa a filo massetto di sottofondo: magatelli a sezione trapezoidale di 60x50(H) mm, posti in opera a 30 cm di interasse e perimetralmente, annegati a raso e perfettamente a livello.	m2	14,43
b	supporto H 20-25 mm piano di posa di altezza da 20 mm fino a 25 mm: magatelli a sezione trapezoidale di 60x50(H) mm, posti in opera a 30 cm di interasse e perimetralmente, annegati a raso e perfettamente a livello con sovrastante tavolato composto da tavole piallate di abete dello spessore di 22 mm, larghezza ca. 12 cm e lunghezze variabili, posate diagonalmente a 45° rispetto alla linea di posa dei magatelli e con tavole distanziate da ca. 5 fino a 7 mm, fissate ai magatelli con doppia inchiodatura.	m2	36,93
c	supporto H 60-70mm piano di posa di altezza da 60 a 70 mm: moraletti della sezione di 50x40(H) mm, posti in opera a secco e perfettamente a livello, a interasse di 30 cm con frapposto strato fonoassorbente in lana di vetro idrorepellente, densità 15 kg/m3, spessore 4 cm, reazione al fuoco classe 1, sovrastante tavolato composto da tavole piallate di abete dello spessore di 22 mm, larghezza ca. 12 cm e lunghezze variabili, posate a 45° rispetto alla linea di posa dei moraletti e con tavole distanziate da ca. 5 a 7 mm, fissate ai moraletti con doppia inchiodatura.	m2	53,81
06.04.02	Pavimenti sportivi Pavimenti sportivi		
06.04.02.01	Pavimentazione in gomma naturale e sintetiche Pavimentazione antitrauma per ambienti esterni e sportivi di mescole di gomma naturale e sintetiche anche provenienti dal recupero dei pneumatici fuori uso, legati da poliuretani polimerizzati in massa, in tinta unita rosso, verde, nero; imputrescibile, resistente agli agenti atmosferici e all'usura, capacità di drenaggio, resistenza alla compressione al 25% 60 kg/cm2, resistenza a freddo fino a -120°C, resistenza al calore fino a +130°C, modulo elastico in compressione al 25% 550 kg/cm2, allungamento a rottura 87%, conducibilità termica 0,18W/mK, classe di reazione al fuoco 1, certificata per l'altezza critica di caduta (HIC); fornita e posta in opera su ghiaino, oppure con incollaggio su base cementizia o su guaina:		
a	spess. 25 mm densità 0,75 kg/dm3; dimensioni 80x80 cm; spessore 25 mm, non certificata	m2	55,13
b	spess. 30 mm densità 0,75 kg/dm3, dimensioni 80x80 cm; spessore 30 mm, non certificata	m2	62,37
c	spess. 40 mm densità 0,75 kg/dm3, dimensioni 80x80 cm; spessore 40 mm, certificato	m2	70,93
06.04.02.02	Pavimento sportivo indoor in gomma a struttura differenziata Fornitura e posa in opera di pavimento specifico per attività sportiva costituito da tre strati a struttura differenziata composto da strato superficiale omogeneo di usura a base di gomma naturale e sintetica, cariche minerali, vulcanizzanti, stabilizzanti e pigmenti coloranti con superficie opaca, finemente gofrata, antiriflesso ed effetto cromatico a tonalità semiunita di spessore mm 1,0 e sottostrato portante composto da uno strato omogeneo idoneo a sopportare sollecitazioni e pressioni concentrate e continue di spessore mm 1,0. I due strati saranno calandrati e vulcanizzati a formare un materiale unico di spessore costante pari a mm 2,0 che verrà accoppiato ad un sottofondo elastico espanso costituito da schiuma poliuretana a celle aperte di mm 5,5 con densità e durezza appositamente modulate per garantire determinati valori di		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	assorbimento degli urti, ritorno di energia, elasticità, isolamento acustico e capacità portante:		
a	spess. 7,5 mm densità 5,3 kg/m2; spessore 7,5 mm	m2	57,03
06.04.02.03	Pavimento sportivo indoor in gomma sintetica al 100% Fornitura e posa in opera di pavimento in gomma sintetica al 100% e non rigenerata con superficie martellata; la pavimentazione sarà esente da alogeni, cadmio, plastificanti e nitrosamine, formaldeide ed amianto, ed è composta da una base omogenea monocromatica, calandrata, vulcanizzata, stabilizzata, ottenuta con l'aggiunta di cariche minerali e stabilizzanti, nella quale sono inseriti a tutto spessore granuli vulcanizzati di identica composizione a formare un manto con uno spessore omogeneo con speciale trattamento superficiale all'origine tale da risultare opaco, antiriflesso e con speciale finitura "martellata" nel formato teli oppure in piastre. Il manto dovrà essere incollato al sottofondo con appositi adesivi. Le giunzioni dovranno essere saldate termicamente con cordolo specifico di stesso colore del fondo o in contrasto:		
a	spess. 2 mm densità 3,2 kg/m2; spessore 2 mm	m2	49,16
b	spess. 3 mm densità 4,8 kg/m2; spessore 3 mm	m2	57,03
06.04.02.04	Pavimento sportivo outdoor in gomma Fornitura e posa in opera di pavimento sportivo in gomma per uso polivalente outdoor; la superficie sportiva dell'impianto sarà finita con un manto sintetico, calandrato e vulcanizzato con particolare struttura a celle chiuse, costituito da gomma poliisoprenica, cariche minerali, vulcanizzanti, stabilizzanti e pigmenti coloranti. Il manto dovrà avere un'impronta superficiale "tipo foca" antisdrucchiolevole ed essere costituito da teli prefabbricati, posati in opera con adesivi a base di resine poliuretaniche. Le giunzioni tra i teli dovranno risultare perfettamente chiuse ed impermeabilizzate, unite con il medesimo adesivo a base di resine poliuretaniche impiegato per l'ancoraggio al sottofondo, secondo un'unica soluzione di continuità. Colorazione unita o bicolore nello spessore:		
a	spess. 4,5 mm spessore 4,5 mm	m2	54,10
b	spess. 6,0 mm spessore 6,0 mm	m2	61,98
06.05	Cubetti in legno Il gruppo 06.05 comprende il seguente sottogruppo:		
	06.05.01 Cubetti per uso industriale		
06.05.01	Cubetti per uso industriale Cubetti per uso industriale		
06.05.01.01	Cubetti in legno: Cubetti in legno per uso industriale, spessore 50 mm, impregnati ad immersione con preservante del legno quasi inodore, forniti e posti in opera ammorsati con giunti pressanti, con collante vinilico monocomponente, su massetto di sottofondo in malta di cemento; sgrossati e levigati con cambio di tre carte abrasive, stuccati con idoneo impasto adesivo. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la suddivisione della pavimentazione mediante giunti di dilatazione in riquadri da 4x4 m, la formazione e la sigillatura dei giunti di dilatazione, la pulizia del sottofondo, la sigillatura dei tagli di cazzuola con resina bicomponente, il collante, i raccordi ad elementi emergenti, la rifilatura ad elementi incorporati, lo sfrido, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, esclusa la verniciatura:		
a	pino specie legnosa: pino	m2	85,36

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	b rovere specie legnosa: rovere	m2	117,40
06.06	Zoccolini Il gruppo 06.06 comprende i seguenti sottogruppi:		
	06.06.01 Legno		
	06.06.02 Materiale sintetico		
06.06.01	Legno Legno		
06.06.01.01	Zoccolino battiscopa MASSICCIO 15x50 Zoccolino battiscopa in legno massiccio, di sezione rettangolare di min. 15x50(H) mm e spigolo smussato; fornito e posto in opera con tasselli e viti di ottone, compresa la formazione di giunti di raccordo per angoli e spigoli:		
	a Tipo di legno: abete o noce Tipo di legno: abete o noce	m	18,85
	b Tipo di legno: ramino o ciliegio Tipo di legno: ramino o ciliegio	m	17,58
	e Tipo di legno: larice/abete Tipo di legno: larice/abete	m	13,97
06.06.01.03	Zoccolino in legno impiallacciato, 15x60(H)mm Zoccolino battiscopa in legno di abete rivestito, di sezione rettangolare, spigolo arrotondato, sezione: 15x60(H)mm, decapato; fornito e posto in opera a colla, compresa la formazione di giunti di raccordo per angoli e spigoli:	m	12,03
06.06.01.04	Zoccolino legno compen. 15x60(H)mm: Zoccolino battiscopa in legno compensato curvato con finitura melaminica, di sezione trapezoidale di 15x60(H) mm e spigolo arrotondato, fornito e posto in opera con viti di ottone, compresi listello di supporto inchiodato nel muro, pezzi speciali per spigoli, angoli e terminali:	m	
	a tinta unita tinta unita	m	5,38
	b venatura legno venatura legno	m	5,38
06.06.01.05	Zoccolo a filo Realizzazione dello zoccolo a filo nel materiale del pavimento, sezione ca. 60x10 mm, incluso il montaggio a regola d'arte nel profilato d'alluminio predisposto.	m	16,79
06.06.02	Materiale sintetico Materiale sintetico		
06.06.02.01	Zoccolino in PVC H60 Zoccolino battiscopa in PVC, formato da pezzo unico, altezza 60 mm, tinta unita, fornito e posto in opera a filo pavimento e fissato a colla.	m	5,73
06.06.02.02	Zoccolino in gomma H100 Zoccolino battiscopa in gomma sintetica, profilo a pezzo unico, altezza 100 mm, tinta unita, fornito e posto in opera a filo pavimento e fissato a colla. S'intendono compresi nel prezzo i pezzi speciali per angoli convessi e concavi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.	m	17,12
06.07	Segnaletica Il gruppo 06.07 comprende il seguente sottogruppo:		
	06.07.01 Segnaletica campi gioco		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
06.07.01	Segnaletica campi gioco Segnaletica campi gioco		
06.07.01.01	Linee segnaletiche: Linee segnaletiche per campi gioco applicate sulle pavimentazioni precedentemente descritte con due mani di pittura per segnaletica, conforme regolamento CONI, nelle colorazioni e dimensioni regolamentari per disciplina sportiva. Esecuzione come da disegno:		
a	diritte linee diritte, larghezza linea 5 cm	m	6,51
b	curve linee curve, larghezza linea 5 cm	m	7,53
06.08	Trattamento delle superfici Il gruppo 06.08 comprende il seguente sottogruppo:		
	06.08.01 Pavimento in parquet		
	06.08.02 Pavimento in linoleum		
06.08.01	Pavimenti in legno Pavimenti in legno		
06.08.01.01	Verniciatura: Verniciatura di pavimento in parquet con finitura semilucida, compresa mano di fondo, stuccatura, carteggiatura con carta finissima ed aspirazione della polvere prima di ogni mano di vernice:		
a	2 x vernice poliuret. due mani di vernice poliuretana	m2	11,74
c	3 x vernice poliuret. tre mani di vernice poliuretana	m2	14,19
d	3x vernice poliuret. bicomponente cl.1 tre mani di vernice poliuretana bicomponente, reazione al fuoco: classe 1	m2	14,92
e	Levigatura dei pavimenti in legno Levigatura a regola d'arte e riempimento con mastice del pavimento in legno, compresi i materiali di levigatura e quelli ausiliari. Il trattamento della superficie è previsto da apposita voce.	m2	23,87
f	3 x vernice all'acqua tre mani di vernice all'acqua	m2	14,33
06.08.01.02	Ceratura: Ceratura a caldo di pavimento in parquet eseguita con cera bianca emulsionata liquida priva di solventi a più mani mediante l'applicazione a macchina e lucidatura finale:		
a	due mani cera due mani di cera emulsionata	m2	11,25
b	tre mani cera tre mani di cera emulsionata	m2	14,87
c	3 x vernice poliuret. tre mani di vernice poliuretana	m2	14,45
d	Vernice poliuretana Vernice poliuretana	m2	14,19
e	Vernice poliuretana ignifuga Vernice poliuretana ignifuga, classe antincendio Cfl-s1 compreso certificato	m2	27,42

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
f	Olio duro Olio duro	m2	15,02
06.08.01.04	Verniciatura bicomponente per pavimenti in legno Verniciatura bicomponente di resina clorovinilica/poliuretanic ignifuga omologata per pavimenti in legno, reazione al fuoco classe 1; applicazione come fondo e finitura, compresa la stuccatura, carteggiatura con carta finissima ed aspirazione della polvere prima di ogni mano di vernice; eseguito con tre mani secondo istruzioni della ditta produttrice. Consegna alla DL della certificazione a lavoro ultimato compreso nel prezzo.	m2	27,49
06.08.02	Primo trattamento di pavimentazioni Pavimenti in linoleum		
06.08.02.01	Primo trattamento Primo trattamento di pavimenti compreso il materiale di supporto e di consumo.	m2	6,50
06.09	Elementi incorporati Il gruppo 06.09 comprende il seguente sottogruppo:		
	06.09.01 Coprigiunto		
06.09.01	Coprigiunto Coprigiunto		
06.09.01.01	Coprigiunto: Coprigiunto in ottone, bombato, larghezza 30 mm, fornito e posto in opera con viti e tasselli:		
a	con viti in vista con viti in vista	m	14,37
b	con viti non in vista con viti non in vista	m	14,90
c	a colla a colla	m	13,68
06.09.02	Profilo dello zoccolo a filo della parete H60 Profilato dello zoccolo in alluminio, altezza ca. 60 mm, per zoccolo a filo parete, compreso il montaggio	m	27,59
06.10	Pavimenti tecnici sopraelevati Il gruppo 06.10 comprende il seguente sottogruppo:		
	06.10.01 Pavimenti in PVC		
06.10.01	Pavimenti in PVC Pavimenti in PVC		
06.10.01.01	Pav. tecn. sopraelevato: Pavimento tecnico modulare sopraelevato, sovraccarico fino a 40 kN/m2, interasse 600x600 mm, struttura metallica in acciaio zincato con supporti regolabili e travi modulari, piano pavimento in pannelli di conglomerato di legno con guarnizione, finitura in PVC omogeneo, antistatico, spessore complessivo 38 mm, reazione al fuoco classe 1, fornito e posto in opera come da indicazioni della ditta produttrice. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi nel prezzo i raccordi perimetrali e le assistenze murarie:		
a	H 100mm altezza complessiva fino a 100 mm	m2	90,98
b	H 100-200mm altezza oltre 100 e fino a 200 mm	m2	93,92
c	H 200-300mm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	altezza oltre 200 e fino a 300 mm	m2	96,85
07	<p>Opere di carpenteria in legno e per la copertura di tetti a falda</p> <p>I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura e posa in opera dei materiali descritti, completi di ogni accessorio necessario, delle assistenze murarie, nonché dei ponteggi interni fino a un'altezza di 3,50m; i ponteggi esterni vengono compensati a parte.</p> <p>La categoria 07 comprende i seguenti gruppi:</p> <p>07.01 Opere di carpenteria in legno</p> <p>07.02 Opere da conciatetti</p> <p>I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura e posa in opera dei materiali descritti, completi di ogni accessorio necessario. Le assistenze murarie, nonché i ponteggi interni a partire da un'altezza di 2,00 m e i ponteggi esterni vengono compensati a parte.</p> <p>La categoria 07 comprende i seguenti gruppi:</p> <p>07.01 Opere di carpenteria in legno</p> <p>07.02 Opere da conciatetti</p>		
07.01	<p>Opere di carpenteria in legno</p> <p>Il gruppo 07.01 comprende i seguenti sottogruppi:</p> <p>07.01.01 Elementi costruttivi prefabbricati in legno lamellare per strutture di coperture</p> <p>07.01.02 Legno massiccio per strutture di coperture</p> <p>07.01.03 Rivestimenti</p> <p>07.01.04 Coibentazioni</p> <p>07.01.05 Protezioni impermeabili, barriere antivapore</p> <p>07.01.06 Scale</p> <p>07.01.07 Ringhiere</p> <p>07.01.08 Finestre per tetto</p> <p>07.01.09 Conservazione del legno</p> <p>07.01.10 Costruzioni in legno per pareti portanti</p> <p>07.01.11 Travi massicce per solai in legno</p> <p>07.01.12 Solai in legno massiccio</p>		
07.01.01	<p>Elementi costruttivi prefabbricati in legno lamellare per strutture di coperture</p> <p>Elementi costruttivi prefabbricati in legno lamellare per strutture di coperture</p>		
07.01.01.01	<p>Struttura di copertura in legno lamellare retto:</p> <p>Struttura di copertura in legno lamellare incollato, superfici piallate, abete, sezione rettangolare, elementi costruttivi diritti; fornita e posta in opera, inclusi gli oneri per la formazione di fori e fresature per i necessari collegamenti in acciaio. La colla deve corrispondere alle prescrizioni EN 301; di norma viene usata una colla MUF. Sono compresi nel prezzo i trasporti, il montaggio, gli sfridi e i fissaggi.</p>		
a	<p>Classe GL 28 c</p> <p>Classe GL 28 c</p>	m3	1.043,44
b	<p>Classe GL 24 c</p> <p>Classe GL 24 c</p>	m3	994,40
c	<p>Classe GL 32 c</p> <p>Classe GL 32 c</p>	m3	1.080,21

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
d	Classe GL 24 h Classe GL 24 h	m3	1.068,84
e	Classe GL 28 h Classe GL 28 h	m3	1.017,61
f	Classe GL 32 h Classe GL 32 h	m3	1.107,25
g	Sovrapprezzo per realizzazione in larice Sovrapprezzo per realizzazione in larice GL24H	m3	809,60
h	Sovrapprezzo per arcarecci che interrompono i travetti Sovrapprezzo per fresature laterali degli arcarecci installati nel corpo del tetto per il raccordo con i travetti	m3	93,36
07.01.01.02	Struttura di copertura in legno lamellare curvo: Struttura di copertura, superfici piallate, abete, sezione rettangolare, elementi costruttivi curvi, raggio min. 6,00 m; fornita e posta in opera, inclusi gli oneri per la formazione di fori e fresature per i necessari fissaggi in acciaio. La colla deve rispettare EN 301; di norma viene usata una colla MUF. Sono compresi nel prezzo i trasporti, il montaggio, gli sfridi e i fissaggi.		
d	Classe GL 24 h Classe GL 24 h	m3	1.350,05
e	Classe GL 28 h Classe GL 28 h	m3	2.342,03
f	Classe GL 32 h Classe GL 32 h	m3	2.644,62
g	Sovrapprezzo per struttura di copertura curva, raggio inferiore a 6 m Sovrapprezzo per struttura di copertura curva, raggio inferiore a 6 m	m3	1.543,30
h	Sovrapprezzo per realizzazione in larice Sovrapprezzo per realizzazione in larice GL24H	m3	619,85
07.01.01.03	Travetti di falda in legno lamellare: Travetti per tetti in legno lamellare incollato, superfici piallate, abete; forniti e posti in opera a ca. 80 cm di interasse su supporto predisposto, inclusi i falsi puntoni, i travetti a cravatta, la formazione delle teste (due tagli), gli oneri per la formazione di fori e fresature per elementi di giunzione in acciaio. Sono compresi nel prezzo gli sfridi e i fissaggi.		
e	Classe GL 24 h Classe GL 24 h	m3	992,13
f	Classe GL 28 h Classe GL 28 h	m3	1.016,16
g	Classe GL 32 h Classe GL 32 h	m3	1.074,98
h	Sovrapprezzo per realizzazione in larice Sovrapprezzo per realizzazione in larice GL24H	m3	809,60
i	Sovrapprezzo per travetti che vengono interrotti da arcarecci Sovrapprezzo per fresature frontali dei travetti per raccordi in legno alla struttura portante del tetto	m3	101,65
07.01.01.04	Pilastrini in legno lamellare: Pilastrini, travetti e saettoni in legno lamellare incollato, superfici piallate, abete; forniti e posti in opera, inclusi gli oneri per la formazione di fori e fresature per i fissaggi in acciaio. Sono compresi nel prezzo gli sfridi e i fissaggi. I mezzi di sollevamento e i ponteggi non sono compresi in questa voce.		
d	Classe GL 24 h Classe GL 24 h	m3	1.103,95

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
e	Classe GL 28 h Classe GL 28 h	m3	1.127,99
f	Classe GL 32 h Classe GL 32 h	m3	1.152,02
g	Sovraprezzo per realizzazione in larice Sovraprezzo per realizzazione in larice	m3	809,60
07.01.01.05	Unioni in acciaio zincato Elementi di giunzione in acciaio zincato a caldo, classe di qualità minima S235 JR, quali bulloni, dadi, tasselli, rondelle, piastre, tiranti, forcelle, scarpe metalliche, cerniere etc., forniti e posti in opera.	kg	6,36
07.01.02	Legno massiccio per strutture di coperture Legno massiccio per strutture di coperture		
07.01.02.01	Struttura copertura in legno massiccio: Struttura di copertura in legno massiccio, abete, con superfici in vista piallate; fornita e posta in opera, inclusi gli oneri per la formazione di fori, fresature, appoggi e sfalsature e cunei di legno duro. Sono compresi nel prezzo i trasporti, il montaggio, gli sfridi e i fissaggi. I mezzi di sollevamento e i ponteggi non sono compresi nella voce.		
a	abete C24 abete C24	m3	725,09
b	larice C24 larice C24	m3	994,76
c	Sovraprezzo per arcarecci che interrompono i travetti. Sovraprezzo per fresature laterali degli arcarecci installati nel corpo tetto per il raccordo con i travetti	m3	93,96
07.01.02.02	Travetti di falda in legno massiccio: Travetti per tetti in legno massiccio, C24, sezione rettangolare, superfici in vista piallate; forniti e posti in opera a ca. 80 cm di interasse su supporto già predisposto, inclusi i falsi puntoni, i travetti a cravatta, la formazione delle teste. Sono compresi nel prezzo gli sfridi e i fissaggi. Mezzi di sollevamento e ponteggi non sono compresi in questa voce.		
a	abete C 24 abete C 24	m3	793,16
b	larice C 24 larice C 24	m3	1.082,59
c	abete Duolam C24 abete Duolam C24	m3	1.029,96
d	larice Duolam C24 larice Duolam C24	m3	1.871,95
e	Sovraprezzo per travetti che vengono interrotti da arcarecci Sovraprezzo per travetti che vengono interrotti da arcarecci	m3	129,80
07.01.02.03	Pilastrini in legno massiccio: Pilastrini, travetti e saettoni in legno massiccio, C24, sezione rettangolare, superfici in vista piallate; forniti e posti in opera, inclusi gli oneri per la formazione di fori e fresature. Sono compresi nel prezzo gli sfridi e i fissaggi. I mezzi di sollevamento e i ponteggi non sono compresi in questa voce.		
a	abete C24 abete C24	m3	887,64
b	larice C24 larice C24	m3	1.152,02

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	abete Duolam C24 abete Duolam C24	m3	1.136,21
d	larice Duolam C24 larice Duolam C24	m3	1.945,81
07.01.02.04	Struttura sottomanto tetto Sottomanto in tavolato di legno d'abete, fornito e posto in opera su preesistente orditura di travetti in legno. Esecuzione come segue: - tavolato in legno, caratteristiche secondo le DTC, spessore 25 mm, coste parallele e superficie grezza, - manto sottotegola in foglio di cartonfeltro bitumato cilindrato da 2000 g/m2 opportunamente sormontato, - sovrastante doppia orditura di listelli (40x50 mm) in direzione dei travetti e listoni tetto (30x50 mm) paralleli alla gronda. S'intendono compresi la formazione del tavolato di sporto, dei colmi e dei compluvi, il raccordo ad abbaini, i chiodi, le viti, gli sfridi, ogni altra prestazione accessoria occorrente.	m2	27,78
07.01.02.05	Sovrapprezzo abbaino Sovrapprezzo per abbaino		
a	Abbaino a una falda Sovrapprezzo per abbaino a una falda, fornito e posto in opera. Esecuzione del tetto come tetto principale.	cad	707,15
b	Abbaino a due falde a punta Sovrapprezzo per abbaino a due falde a punta, fornito e posto in opera. Esecuzione del tetto come tetto principale.	cad	215,82
c	Abbaino a tetto curvo Sovrapprezzo per abbaino a copertura curva; fornitura e posa in opera. Realizzazione della copertura come tetto principale	cad	602,67
d	Abbaino a due spioventi Sovrapprezzo per abbaino a due falde, fornito e posto in opera. Esecuzione del tetto come tetto principale.	cad	707,15
07.01.02.06	elementi di giunzione Elementi di giunzione		
a	Elementi di giunzione in acciaio, fabbricati su misura Elementi di giunzione in acciaio, fabbricati su misura. Classe minima S235 JR	kg	11,09
b	Portamontanti Portamontanti	cad	57,34
c	Scarpe per travi Scarpe per travi	cad	25,06
d	Nastro di controvento Nastro di controvento	m	10,78
e	Elemento antivento per arcarecci Elemento antivento per arcarecci max. 1,5 m	cad	56,08
f	Composti chimici Composti chimici	cad	16,62
g	Giunzione per code di rondini in Al e legno Giunzione per code di rondini in Al e legno	cad	43,82
07.01.03	Rivestimenti Rivestimenti		
07.01.03.01	Sovrappr. rivest. sporto gronda: Sovrapprezzo per tavolato grezzo del sottomanto per tavolato di sporto gronda con perline essiccate artificialmente, con spigolo smussato, maschio e femmina 19 mm		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	a abete abete larice	m2	9,74
07.01.03.02	Tavola di tenuta all'aria: Tavola di tenuta all'aria, sezione ca. 22x200 mm; superficie in vista piallata, fornita e posta in opera tra i travetti; è compreso il materiale di fissaggio.		
	a abete abete	m	16,97
	b larice larice	m	18,85
	c Abete a tre strati incollati Abete a tre strati incollati	m	20,85
	d Larice a tre strati incollati Larice a tre strati incollati	m	26,86
07.01.03.03	Tavola frontone tetto: Tavola di frontone (bordo) tetto, in due tavole sormontanti; sezione ca. 32x240/240, superfici piallate, fornita e posta in opera. Sono compresi i materiali di fissaggio.		
	a Larice larice	m	35,11
07.01.03.04	Tavola cornicione gronda: Tavola di cornicione gronda, sezione ca. 32x240 mm, superfici piallate, fornita e posta in opera; sono compresi i materiali di fissaggio.		
	a larice larice	m	25,05
	b Abete Abete	m	24,28
	c Realizzazione ventilazione e rete contro gli insetti Realizzazione ventilazione e rete contro gli insetti	m	15,77
07.01.03.05	Tavolato abete Tavolato con tavole grezze essiccate all'aria in legno d'abete, spessore 25 mm, fornito e posto in opera su sottostruttura già predisposta. Sono compresi i materiali di fissaggio.	m2	12,42
07.01.03.06	Rivest. sporto gronda: Rivestimento di sporto gronda formato da perline dello spessore di 19 mm, essiccate nel forno, fornito e posto in opera su sottostruttura in legno già predisposta. Sono compresi i materiali di fissaggio e gli sfridi.		
	a abete abete	m2	20,58
	b pino pino	m2	21,67
	c larice larice	m2	28,05
07.01.03.07	Rivest. soffitto interno tavole M/F: Rivestimento interno di soffitto formato da perline essiccate artificialmente, con spigolo smussato, A/B spessore 19 mm, su sottostruttura in legno già predisposta, fino ad altezza locale di 2,6 m. Sono compresi i raccordi al muro, gli sfridi e i materiali di fissaggio.		
	a abete abete	m2	65,54
	b pino larice pino larice	m2	73,34

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
07.01.03.08	Struttura controsoff.: Struttura portante per controsoffitti piani. Listelli di supporto con sezione 5x10cm. Sono compresi gli sfridi e il materiale di fissaggio.		
a	abbass. 0,50m per abbassamenti fino a 0,50 m	m2	17,11
b	Sottofondo legno (solaio in legno) Sottofondo legno (solaio in legno)	m2	13,54
c	Sovrapprezzo per sottostruttura - montaggio su solaio in calcestruzzo Sovrapprezzo per sottostruttura - montaggio su solaio in calcestruzzo	m2	16,73
07.01.03.09	Listelli di supporto 4x8 Fornitura e posa in opera di listelli di supporto con sezione 4x8 cm in abete, compresi i materiali di fissaggio, i tasselli e gli sfridi.		
a	interasse ca. 37,5cm interasse ca. 37,5cm	m2	9,40
b	interasse ca. 50,0cm interasse ca. 50,0cm	m2	7,92
c	interasse ca. 75cm interasse ca. 75cm	m2	6,73
07.01.03.10	Rivestimento esterno M/F: Rivestimento esterno orizzontale o verticale 19/134 mm, misura di superficie A/B, fornitura e posa in opera su listelli in legno di supporto già predisposti, incluso il materiale di fissaggio.		
a	abete Casseratura parete esterna M/F: abete	m2	73,60
b	larice Casseratura parete esterna M/F: larice	m2	96,87
c	pino cirmolo Casseratura parete esterna M/F: cirmolo	m2	111,57
07.01.03.11	Rivestimento intradosso copertura M/F: Rivestimento di copertura formato da perline a 19/134 AB con posa sopra i travetti predisposti. Sono compresi gli sfridi e i materiali di fissaggio.		
a	abete abete	m2	25,30
b	larice larice	m2	49,92
07.01.03.12	Travetti: Travetti di supporto in legno d'abete, forniti e posti in opera su sottostruttura di legno esistente con ca. 70 cm di interasse. Sono compresi i materiali di fissaggio e gli sfridi.		
a	6x16cm 6x16cm	m2	6,81
b	6x20cm 6x20cm	m2	8,17
c	6x24cm 6x24cm	m2	16,33
d	Sovrapprezzo sottofondo in calcestruzzo Sovrapprezzo per fissaggio su sottofondo in calcestruzzo	m2	7,11
07.01.03.13	Listelli e controlistelli Listelli e controlistelli con sezioni rispettivamente pari a 4x5 cm e 4x5 cm per manti di copertura, forniti e posti in opera a ca. 35 cm di interasse su sottofondo predisposto.		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Sono compresi i materiali di fissaggio, gli sfridi, fino a profondità massima di fissaggio di 6 cm.	m2	11,10
07.01.03.14	Pannelli OSB-Platte come chiusura interna e strato ermetico Fornitura e posa in opera di pannello in materiale legnoso di abete (OSB 3) su pareti, pavimenti e travetti, su sottostruttura di legno con interasse di ca. 65 cm, fino ad altezze dei locali di 2.80. Trama di fissaggio a partire da 20 cm. Densità 550 - 600 kg/m3.		
a	Spessore 15mm, OSB3 Spessore 15mm, OSB3	m2	15,14
b	Spessore 18mm, OSB3 Spessore 18mm, OSB3	m2	17,67
c	Spessore 22mm, OSB3 Spessore 22mm, OSB3	m2	21,03
07.01.03.15	Pannelli DHF o DWD Pannello in materiale legnoso - permeabile al vapore, pannello per pareti e tetto antivento e a prova di riflusso d'acqua piovana, adatto per il rivestimento esterno di elementi costruttivi in legno o nella zona tetto come alternativa al rivestimento in legno, tipo DHF o DWD con giunti a maschio e femmina. Distanza assiale fino a 65 cm. Materiale: pannello in fibra di legno, incollaggio delle fibre di legno con resina di poliuretano senza formaldeide. Sono compresi i materiali di fissaggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.		
a	spessore 15mm spessore 15mm	m2	22,30
b	spessore 20mm spessore 20mm	m2	27,34
07.01.03.16	Pannelli d'argilla Controparete con pannelli d'argilla, composti di argilla, stiancia, juta, nonché additivi vegetali e minerali, fornita e montata su struttura di legno già predisposto con interasse di ca. 35-50 cm. Sono compresi i materiali di fissaggio come viti e morsetti, la finitura dei giunti, degli angoli e degli spigoli, l'armatura dei giunti, nonché la rasatura sottile della superficie con un intonaco fine a base di argilla, lo sfrido, il raccordo a perforazioni quali prese o tubi, e la sigillatura ermetica di tutti i giunti, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Densità 700 kg/m3.		
a	spessore 20mm spessore 20mm	m2	49,36
b	spessore 25mm spessore 25mm	m2	59,77
07.01.03.17	Listelli di supporto per il piano d'isolamento Listelli di supporto, forniti e posti in opera allineati a ca. 65 cm di interasse nel rispetto delle linee di riferimento. Sono compresi i materiali di fissaggio, i tasselli, gli sfridi.		
a	abete, sezione 6x8cm abete, sezione 6x8cm	m2	11,14
b	abete, sezione 6x12cm abete, sezione 6x12cm	m2	12,64
c	abete, sezione 6x16cm abete, sezione 6x16cm	m2	14,63
07.01.03.18	Pannelli per facciata ventilata su listelli di supporto Pannelli resistenti agli agenti atmosferici per facciata ventilata, spessore 8 mm, colori UNI; forniti e fissati alla parete su sottostruttura esistente con 65 cm di interasse; profili di chiusura e finitura degli angoli. Sono compresi i materiali di fissaggio e gli sfridi.		
a	pannelli in fibra di cemento spessore 8,0 mm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	pannelli in fibra di cemento spessore 8,0 mm	m2	160,88
b	pannelli per facciata, spessore 8,0 mm pannelli per facciata di scaglie di legno pressate con una resina sintetica 8 mm, spessore 8,0 mm	m2	167,32
c	Sottostruttura in legno di abete Fornitura e montaggio della sottostruttura con listelli di abete impregnati di nero o di strato interposto prescritto dal produttore, 4x6 cm a distanza di ca. 65 cm	m2	19,33
d	Sottstruttura in AL Fornitura e montaggio della sottostruttura di listelli in alluminio impregnati di nero, 3x5 cm a distanza di ca. 65 cm.	m2	47,42
07.01.03.19	Rivestimento di intradosso per solai in legno Rivestimento di intradosso del solaio formato da tavole a spigolo vivo con coste parallele, larghezza 120-180 mm, superfici in vista piallate, fornito e posto in opera sulle travi del solaio. Sono compresi i raccordi a muro con scuretto perimetrale, i materiali di fissaggio, i listelli perimetrali di supporto e gli sfridi.		
a	abete 19 mm abete 19 mm	m2	37,67
b	abete 24 mm abete 24 mm	m2	39,14
c	abete 32 mm abete 32 mm	m2	45,59
d	larice 19mm larice 19mm	m2	43,39
e	larice 24mm larice 24mm	m2	49,26
f	larice 32mm larice 32mm	m2	58,50
g	inserimento nella scanalatura laterale della trave inserimento nella scanalatura laterale della trave	m2	7,38
07.01.03.20	Rivestimento di intradosso Fornitura e posa in opera su rivestimento di intradosso del solaio formato da tavole a tre strati AB/C su travatura esistente, inclusi i materiali di fissaggio.		
a	Abete 19 mm AB/C Abete 19 mm AB/C	m2	69,74
b	Abete 22 mm AB/C Abete 22 mm AB/C	m2	78,18
c	Abete 27 mm AB/C Abete 27 mm AB/C	m2	82,39
d	Abete 32 mm AB/C Abete 32 mm AB/C	m2	90,05
e	Larice 19 mm AB/C Larice 19 mm AB/C	m2	88,80
g	Larice 27 mm Larice 27 mm	m2	93,33
h	Larice 32 mm AB/C Larice 32 mm AB/C	m2	105,41
i	inserimento nella scanalatura laterale della trave inserimento nella scanalatura laterale della trave	m2	7,38

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
07.01.03.21	Rivestimento esterno a tavole sovrapposte orizzontali Rivestimento esterno a tavole orizzontali con maschio e femmina, spessore 30/134 mm, misura a superficie, inclusi gli sfridi e i materiali di fissaggio.	m2	
a	abete abete	m2	73,72
b	larice larice	m2	87,68
07.01.03.22	Rivestimento esterno con listelli a rombo Rivestimento esterno a listelli romboidali, ca. 23x60/70 mm, su listelli di sostegno predisposti, fissaggio visibile con materiali di fissaggio inossidabili, inclusi gli sfridi.	m2	
a	abete abete	m2	81,44
b	larice larice	m2	90,86
c	Pino cirmolo Pino cirmolo	m2	106,01
d	Fissaggio non visibile Sovraprezzo per fissaggio non visibile	m2	16,67
07.01.04	Coibentazioni Coibentazioni		
07.01.04.01	Coibentazione in fibra min.: Coibentazione in fibra minerale con legante in resina sintetica, densità $\geq 70$ kg/m <sup>3</sup> , conducibilità termica $\leq 0,035$ W/mK, reazione al fuoco Euroclasse A1, fornita e posta in opera in monostrato con giunti accostati senza fuga in vani, ad esempio fra i travetti dell'orditura del tetto, travetti di supporto in legno, ecc. Sono compresi i materiali di fissaggio, le sovrapposizioni e gli sfridi.		
a	D60mm Coibentazione in fibra minerale; spessore 60 mm	m2	14,06
b	D80mm Coibentazione in fibra minerale; spessore 80 mm	m2	16,62
c	D100mm Coibentazione in fibra minerale; spessore 100 mm	m2	19,22
07.01.04.02	Coibentazione in fibra min., res. alla compr: Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, conducibilità termica $\leq 0,04$ W/mK, densità $\geq 140$ kg/m <sup>3</sup> , resistenza a compressione con deformazione pari al 10% $> 60$ kN/m <sup>2</sup> , reazione al fuoco Euroclasse A1, fornita e posta in opera in doppio strato con giunti accostati senza fuga. S'intendono compresi i materiali di fissaggio e le sovrapposizioni. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
f	spessore 6cm Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 6 cm	m2	20,38
g	spessore 8 cm Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 8 cm	m2	24,01
h	spessore 10 cm Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 10 cm	m2	27,62
i	spessore 12 cm Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 12 cm	m2	31,27
j	spessore 14 cm Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 14 cm	m2	34,90
k	spessore 16 cm		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 16 cm	m2	38,52
l	spessore 18 cm Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 18 cm	m2	42,15
m	spessore 20 cm Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 20 cm	m2	45,78
n	Sovraprezzo per posa a doppio strato Sovraprezzo per posa a doppio strato	m2	7,13
07.01.04.03	Coibentazione in lana di roccia: Coibentazione con pannelli di fibra minerale, massima conducibilità termica 0,035 W/mK, reazione al fuoco Euroclasse A1, idrorepellente, densità 50 kg/m3, fornita e posta in opera con giunti accostati senza fuga e incuneati fra i travetti dell'orditura del tetto, fra i travetti di supporto in legno, etc. Sono compresi gli sfridi.		
a	spess.80mm in lana di roccia, spessore 80 mm	m2	16,48
b	spess.100mm in lana di roccia, spessore 100 mm	m2	15,49
c	spess.120mm in lana di roccia, spessore 120 mm	m2	17,52
d	spess.140mm in lana di roccia, spessore 140 mm	m2	19,42
e	spess.160mm in lana di roccia, spessore 160 mm	m2	21,46
f	spess.180mm in lana di roccia, spessore 180 mm	m2	23,37
g	spess.200mm in lana di roccia, spessore 200 mm	m2	26,56
h	spess.240mm - 2x120mm in lana di roccia, spessore 240 mm - 2x120mm	m2	35,04
07.01.04.04	Pannelli sughero espanso: Coibentazione in pannelli di sughero espanso, conducibilità termica massima 0,04 W/mK, densità >100 kg/m3, resistenza a compressione con deformazione pari al 10 % >90 kN/m2, forniti e posti in opera sul manto di copertura con giunti accostati senza fughe. Sono compresi i materiali di fissaggio e gli sfridi.		
a	spess.6cm in semplice o duplice strato, spessore complessivo 6 cm	m2	21,46
b	spess.8cm in semplice o duplice strato, spessore complessivo 8 cm	m2	26,01
c	spess.10cm in semplice o duplice strato, spessore complessivo 10 cm	m2	32,37
07.01.04.05	Pannelli polistirolo estr.: Coibentazione in lastre di schiuma rigida di polistirolo estruso a cellule completamente chiuse, resistente a compressione >350kN/m2, reazione al fuoco Euroclasse E, conducibilità termica <0,038 W/mK, densità 33 kg/m3, fornita e posta in opera sul manto di copertura, in monostrato con giunti sigillati (giunti sfalsati o ad incastro). Sono compresi i materiali di fissaggio e gli sfridi.		
a	spess.10cm spessore: 10 cm	m2	25,40
b	spess.12cm spessore: 12 cm	m2	31,95

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	spess.14cm spessore: 14 cm	m2	36,58
d	spess.16cm spessore: 16 cm	m2	42,19
e	spess.18cm spessore: 18 cm	m2	51,70
f	spess.20cm spessore: 20 cm	m2	56,33
g	spess.24cm spessore: 24 cm	m2	70,98
h	spessore 22cm spessore: 22 cm	m2	61,04
07.01.04.06	Pannelli di fibra di legno: Coibentazione in pannelli di fibra di legno, permeabili al vapore, conducibilità termica < 0,040 W/mK, densità > 110 kg/m <sup>3</sup> , permeabilità al vapore acqueo valore ca. 3-5μ, reazione al fuoco Euroclasse E, resistenza a compressione > 40kN/m <sup>2</sup> ; fornitura e posa in opera con giunti sfalsati e senza fuga sul manto della copertura. Sono compresi i materiali di fissaggio e gli sfridi		
a	spess.4cm spessore complessivo 4 cm	m2	10,91
b	spess.6cm spessore complessivo 6 cm	m2	14,00
c	spess.8cm spessore complessivo 8 cm	m2	17,07
d	spess.10cm spessore complessivo 10 cm	m2	20,16
e	spess.12cm spessore complessivo 12 cm	m2	25,62
f	spess.14cm spessore complessivo 14 cm	m2	28,69
g	spess.16cm spessore complessivo 16 cm	m2	31,78
h	spess.18cm spessore complessivo 18 cm	m2	37,23
i	spess.20cm spessore complessivo 20 cm	m2	40,32
j	spess.24cm spessore complessivo 24 cm	m2	46,48
k	spessore 22cm spessore complessivo: 22 cm	m2	43,40
l	Sovraprezzo per posa a doppio strato Sovraprezzo per posa a doppio strato	m2	7,13
07.01.04.07	Pannello in fibra di legno M/F, densità 145 kg/m <sup>3</sup> Coibentazione in pannelli di fibra di legno, cuneiformi, permeabili al vapore, conducibilità termica < 0,04 W/mK, densità ca. 145 kg/m <sup>3</sup> , permeabilità al vapore acqueo valore ca. 3μ, fornita e posta in opera su sottofondo predisposto. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	spess.8cm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	spessore: 8 cm	m2	28,91
b	spess.10cm spessore: 10 cm	m2	34,95
c	spess.12cm spessore: 12 cm	m2	40,98
i	spessore 4cm spessore: 4 cm	m2	17,26
j	spessore 6cm spessore: 6 cm	m2	22,88
07.01.04.08	Pannello fibra naturale: Strato coibente in pannelli di fibra naturale pressata, fornito e posto in opera fra i travetti in legno dell'orditura del tetto. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi i materiali di fissaggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	a bassa dens. spess.15mm pannelli in fibra di legno a bassa densità, spessore 15 mm	m2	8,22
b	cocco bit. spess.15mm pannelli in fibra di legno bitumata a bassa densità, spessore 15 mm	m2	9,56
07.01.04.11	Pannelli cuneiformi di fibra di legno, densità ca. 50 kg/m3: Coibentazione in pannelli di fibra di legno o cuneiformi, permeabili al vapore, conducibilità termica 0,038 W/mK, densità ca. 50 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore ca. 5μ, fornita e posta in opera ben accostata e incuneata fra i montanti della costruzione in legno del tetto e della parete, luce netta fino a 100 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	spess.4cm spessore: 4 cm	m2	12,24
b	spess.6cm spessore: 6 cm	m2	13,96
c	spess.8cm spessore: 8 cm	m2	15,67
d	spess.10cm spessore: 10 cm	m2	19,81
e	spess.12cm spessore: 12 cm	m2	21,53
f	spess.14cm spessore: 14 cm	m2	23,25
g	spess.16cm spessore: 16 cm	m2	27,39
h	spess.18cm spessore: 18 cm	m2	29,11
i	spess.20cm spessore: 20 cm	m2	30,82
j	spessore 22 cm spessore: 22 cm	m2	33,15
k	spessore 24 cm spessore: 24 cm	m2	35,47
l	Sovraprezzo per posa a doppio strato Sovraprezzo per posa a doppio strato	m2	7,13

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
07.01.04.12	Pannelli in fibra di legno, densità >190 kg/m <sup>3</sup> : Isolamento termoacustico in pannelli in fibra di legno addizionati di emulsione di lattice, impermeabile all'acqua, resistente a compressione, con incastro a maschio e femmina, forniti e montati su pareti e tetti con inclinazioni maggiori di 15° su isolamento resistente alla compressione, forniti e montati tra i travetti in legno o come strato continuo sopra i travetti di legno dell'orditura del tetto, formazione di giunti stagni tramite nastri adesivi, conducibilità termica < 0,045 W/mK, densità > 190 kg/m <sup>3</sup> , permeabilità al vapore acqueo valore < 5, reazione al fuoco Euroclasse E, resistenza a compressione con deformazione pari al 10% > 200 kN/m <sup>2</sup> . Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo gli sfridi, i materiali di fissaggio nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	spess.1,8cm spessore: 1,8 cm	m2	11,49
b	spess.2,2cm spessore: 2,2 cm	m2	13,07
c	spess.3,5cm spessore: 3,5 cm	m2	20,00
d	spess.5cm spessore: 5,0 cm	m2	29,54
e	spess.6cm spessore: 6,0 cm	m2	36,30
f	spess.8cm spessore: 8,0 cm	m2	48,21
g	spess.10cm spessore: 10,0 cm	m2	60,10
h	spess.12cm spessore: 12,0 cm	m2	71,97
07.01.04.13	Fibre di cellulosa: esente da sostanze tossiche come insetticidi e fungicidi, fornito e inserito con assestamento sicuro nella struttura predisposta della costruzione. Conducibilità termica 0,040 W/mK, densità > 50 kg/m <sup>3</sup> , permeabilità al vapore acqueo valore 1-2μ, reazione al fuoco Euroclasse E. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi la chiusura ermetica delle aperture dopo l'insufflaggio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
j	Spessore variabile, in base alla struttura predisposta Spessore variabile, in base alla struttura predisposta	m3	141,12
07.01.04.14	Fibra di legno applicata per insufflaggio Coibentazione in fibra di legno applicata per insufflaggio, fornito e inserito con assestamento sicuro nella struttura predisposta nella costruzione. Conducibilità termica 0,040 W/mK, densità > 35 kg/m <sup>3</sup> , permeabilità al vapore acqueo 1-2μ, reazione al fuoco Euroclasse E. Esecuzione conforme disegno. È compresa la sigillatura ermetica delle aperture di inserimento a conclusione dell'inserimento stesso, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	Spessore variabile, in base alla struttura predisposta Spessore variabile, in base alla struttura predisposta	m3	115,68
07.01.04.15	Fibra minerale applicata per insufflaggio Coibentazione in fibra minerale applicata per insufflaggio, fornito e inserito con assestamento sicuro nella struttura predisposta nella costruzione. Conducibilità termica 0,040 W/mK, densità ≥ 25 kg/m <sup>3</sup> , permeabilità al vapore acqueo 1-2μ, reazione al fuoco Euroclasse E. Esecuzione conforme disegno. È compresa la sigillatura ermetica delle aperture di inserimento a conclusione dell'inserimento stesso, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	Spessore variabile, in base alla struttura predisposta Spessore variabile, in base alla struttura predisposta	m3	162,61

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
07.01.05	Protezioni impermeabili, barriere antivapore Protezioni impermeabili, barriere antivapore		
07.01.05.01	Barriera antivapore: Barriera antivapore in teli flessibili, piegabili, resistenti allo strappo, privi di dilatazione e ritiro, fornita e posta in opera a secco su sottofondo; sigillatura stagna dei sormonti del telo, dei raccordi e dei bordi di collegamento con elementi costruttivi e penetrazioni con un sistema di nastro adesivo garantito; esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi i materiali di fissaggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	Sd ca. 2m permeabilità al vapore acqueo Sd ca. 2m	m2	6,24
b	Sd 1-6m permeabilità al vapore acqueo Sd 1-6m	m2	6,24
c	Sd ca. 20m permeabilità al vapore acqueo Sd ca. 20m	m2	6,24
d	Sd da 2 a 20m $\geq 200$ g/m <sup>2</sup> permeabilità al vapore acqueo Sd $\geq 2 \leq 20$ m $\geq 200$ g/m <sup>2</sup>	m2	
e	valore Sd igrovariabile valore Sd igrovariabile	m2	
f	Sd $\geq 150$ m Sd $\geq 150$ m	m2	
07.01.05.02	Barriera antivapore: Barriera antivapore in teli flessibili, piegabili, resistenti allo strappo, privi di dilatazione e ritiro, fornita e posta in opera su supporto. I sormonti del telo e i raccordi con elementi costruttivi limitrofi sono da saldare con nastri adesivi impermeabili all'aria e al vapore. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di fissaggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	Sd $\geq 1500$ m Sd $\geq 1500$ m	m2	7,52
07.01.05.03	Manto sottotegola: Manto sottotegola bituminoso, composto da uno strato centrale di poliestere rivestito di bitume protetto da due strati di tessuto non tessuto in propilene, fornito e posto in opera a secco con giunti sovrapposti di 10 cm, su tavolato di legno. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i materiali di fissaggio non corrosivi, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	membrana bituminosa $\geq 1000$ g/m <sup>2</sup> membrana bituminosa $\geq 1000$ g/m <sup>2</sup>	m2	3,87
b	membrana bituminosa $\geq 1500$ g/m <sup>2</sup> membrana bituminosa $\geq 1500$ g/m <sup>2</sup>	m2	4,64
c	sovrapprezzo giunti incollati sovrapprezzo giunti incollati	m2	
e	Sovrapprezzo per raccordo elementi emergenti Sovrapprezzo per raccordo elementi emergenti	cad	
07.01.05.04	Manto sottotegola: Manto sottotegola in telo a base di materiali plastici, privo di dilatazione e ritiro, resistente alle temperature da -30 a +80 gradi, reazione al fuoco Euroclasse E, permeabile al vapore, impermeabile all'acqua con inclinazione tetto maggiore di 10 gradi, fornito e posto in opera a secco con giunti sovrapposti di 10 cm su supporto già predisposto (assito in legno, lastre isolanti). Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi i materiali di fissaggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	$>180$ g/m <sup>2</sup> , Sd $\leq 2$ m		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	>180 g/m2, Sd <= 2 m (strato d'aria equivalente alla diffusione)	m2	7,31
b	>180 g/m2, Sd <= 0,02m >180 g/m2, Sd <= 0,02 m (strato d'aria equivalente alla diffusione)	m2	7,48
c	sovrapprezzo giunti incollati sovrapprezzo giunti incollati	m2	
07.01.05.05	Manto per facciata antivento: Manto per facciata, permeabile al vapore, antivento, impermeabile alla pioggia e resistente allo strappo, fornito e posto in opera su listelli di supporto. Sovrapposizione e incollaggio in prossimità dei giunti. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi i materiali di fissaggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	140 g/m2, Sd <= 0,02m 140 g/m2, Sd <= 0,02 m (strato d'aria equivalente alla diffusione)	m2	7,31
b	140 g/m2, Sd <= 0,02m 140 g/m2, Sd <= 0,02 m (strato d'aria equivalente alla diffusione), resistente all'irradiazione UV	m2	7,48
07.01.05.06	Barriera antivapore: Barriera antivapore in tessuto non tessuto di polipropilene, incollata accuratamente su tutti i giunti, a secondo della necessità ulteriore fissaggio meccanico. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo gli sfridi, tutti i nastri adesivi e materiali di fissaggio necessari, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	min. 140 g/m2, Sd>2 m min. 140 g/m2, Sd > 2 m (strato d'aria equivalente alla diffusione)	m2	4,97
07.01.05.07	Manto per tetto antivento: Manto per tetto permeabile al vapore impermeabile alla pioggia con una pendenza >5°, reazione al fuoco Euroclasse B2, resistente UV, resistente allo strappo, antivento. Sovrapposizione dei giunti min. 10 cm e incollaggio stagno anche dei raccordi con elementi costruttivi limitrofi con prodotti speciali o masse di impermeabilizzazione così come l'impermeabilizzazione di perforazioni da chiodi con nastri. Esecuzione conforme disegno. Fissaggio conforme indicazioni della casa produttrice. S'intendono compresi i materiali di fissaggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	180 g/m2, Sd <= 0,09m 180 g/m2, Sd <= 0,09 m (strato d'aria equivalente alla diffusione)	m2	8,72
07.01.06	Scale Scale		
07.01.06.01	Scala retrattile in alluminio: Scala retrattile a forbice a manovra manuale, in alluminio, completa di sportello, corrimano unilaterale, ringhiera di protezione su tre lati del piano sportello, per altezza piano da 2,75 a 3,00 m, fornita e posta in opera a regola d'arte. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi la ferramenta di posa, la serratura, l'asta di comando, i materiali di fissaggio, i listelli coprifuga, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.		
a	700x1000-1300mm (standard) dimensioni foro: 700x1000-1300 mm, cassone 200 mm (standard)	cad	927,09
b	700x1000-1300mm dimensioni foro: 700x1000-1300 mm, cassone 300 mm	cad	986,15
c	Sovraprezzo per scala coibentata Sovraprezzo per scala coibentata	cad	
07.01.06.02	Scala rettilinea: Scala in legno con fianchi laterali portanti, pedate giuntate a mortasa, gradini privi di alzata; scala rettilinea a rampa unica, larghezza netta 105 cm, ringhiera a pioli, 15 alzate, classe di resistenza C30, fornita e posta in opera, eseguita come da disegno		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	e conforme la seguente descrizione: fianchi su ambo i lati, ringhiera a pioli verticali per scala rettilinea, pioli della sezione di 40x40 mm, altezza ringhiera 1000 mm, luce netta tra i pioli 100 mm ruotati in diagonale e giuntati a mortasa con il fianco in legno, corrimano profilato della sezione di 45x70 mm, montante di partenza e di arrivo, superfici in vista piallate e carteggiate, spigoli smussati, materiali di ancoraggio, listelli coprifuga, tiranti a vite, verniciatura con vernice trasparente con imprimitura, una mano intermedia e una mano a finire, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	frassino scala in legno di frassino	cad	3.861,17
b	rovere scala in legno di rovere	cad	4.584,41
c	faggio scala in legno di faggio	cad	3.573,99
d	abete, pedate frassino scala in legno di abete, pedate frassino	cad	3.773,95
e	gradino in più per ogni gradino in più	cad	226,74
f	ringhiera in più per ulteriore ringhiera	m	261,94
07.01.06.03	Scala a 2 rampe: Scala in legno con fianchi laterali portanti, pedate giuntate a mortasa, gradini privi di alzata; rampe affiancate e contrapposte con interposto pianerottolo, larghezza netta 105 cm, ringhiera a pioli, 15 alzate, classe di resistenza C30, fornita e posta in opera, eseguita come da disegno e conforme la seguente descrizione: fianchi laterali a muro e in vista, ringhiera a pioli verticali per scala rettilinea con pianerottolo interposto e pozzo scala, pioli della sezione di 40x40 mm, altezza ringhiera 1000 mm, luce netta tra i pioli 100 mm ruotati in diagonale e giuntati a mortasa con i fianchi in legno, corrimano profilato della sezione di 45x70 mm, montante di partenza, di arrivo e intermedio, pianerottolo intermedio, superfici in vista piallate e carteggiate, spigoli smussati, materiali di ancoraggio, listelli coprifuga, tiranti a vite, verniciatura con vernice trasparente con imprimitura, una mano intermedia e una mano a finire, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	frassino scala in legno di frassino	cad	4.986,85
b	rovere scala in legno di rovere	cad	5.978,71
c	faggio scala in legno di faggio	cad	5.017,16
d	abete, pedate frassino scala in legno di abete, pedate frassino	cad	5.062,65
e	gradino in più per ogni gradino in più	cad	233,67
f	ringhiera in più per ulteriore ringhiera	m	267,16
07.01.06.04	Scala a ventaglio: Scala in legno con fianchi portanti, pedate giuntate a mortasa, gradini privi di alzata; scala con rampe affiancate e contrapposte senza ripiano con gradini a ventaglio, fianco in vista e corrimano con curvatura di 180 gradi, larghezza netta 105 cm, ringhiera a pioli, 15 alzate, classe di resistenza C30, fornita e posta in opera, eseguita come da disegno e conforme la seguente descrizione: fianchi laterali a muro e in vista, ringhiera a pioli verticali per scala con gradini a ventaglio, pioli della sezione di 40x40 mm, altezza ringhiera 1000 mm, luce netta tra i pioli 100 mm ruotati in diagonale e giuntati a mortasa con il fianco in legno,		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	corrimano profilato della sezione di 45x70 mm, montante di partenza e di arrivo, superfici in vista piallate e carteggiate, spigoli smussati, materiali di ancoraggio, listelli coprifuga, tiranti a vite, verniciatura con vernice trasparente con imprimitura, una mano intermedia e una mano a finire, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	frassino scala in legno di frassino	cad	7.924,45
b	rovere scala in legno di rovere	cad	8.864,57
c	faggio scala in legno di faggio	cad	7.704,85
d	abete, pedate frassino scala in legno abete, pedate frassino	cad	7.754,74
e	gradino in più per ogni gradino in più	cad	322,30
f	ringhiera in più per ulteriore ringhiera	m	532,74
07.01.07	Ringhiere Ringhiere		
07.01.07.01	Parapetto con aste vert.: Parapetto di balcone con aste verticali della sezione di 40x40 mm, altezza parapetto di 1000 mm, luce netta di 100 mm fra le aste verticali, corrimano della sezione di 40x140 mm con spigoli arrotondati e gocciolatoio su ambo i lati, traversa parapetto e traversa parapiedi di sezione pari a 80x80 mm con giunti a mortasa per l'unione a tenone delle aste parapetto, con montanti della sezione di 140x140 mm e ca. 1500 mm di interasse, classe di resistenza legno C30, fornito e posto in opera, inclusi gli oneri per la formazione di angoli e spigoli, l'ancoraggio dei montanti, la piallatura della superficie in vista, la formazione di fori e incastri per le giunzioni in acciaio zincato. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di fissaggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	abete abete	m	200,49
b	larice larice	m	251,40
07.01.08	Finestre per tetto Finestre per tetto		
07.01.08.01	Finestra a bilico per tetto: Finestra per tetti con apertura a bilico, telaio fisso in legno, telaio battente in legno rivestito esternamente in alluminio verniciato a fuoco, con raccordi perimetrali in alluminio verniciato a fuoco e grembiolino di fondo in piombo, con tenda oscurante interna, vetrata isolante standard della casa produttrice, adatta al tipo di copertura, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi nel prezzo le staffe angolari di ancoraggio, i materiali di fissaggio, la verniciatura con vernice impregnante glasssante, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	66x118cm dimensioni esterne telaio ca. 66x118 cm	cad	655,37
b	78x98 cm dimensioni esterne telaio ca. 78x98 cm	cad	680,61
c	78x140cm dimensioni esterne telaio 78x140 cm	cad	822,41
d	94x160cm dimensioni esterne telaio 94x160 cm	cad	997,87

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
e	Sovrapprezzo per triplo vetro, valore massimo U finestra = 0,8 W/m2K Sovrapprezzo per triplo vetro, valore massimo U finestra = 0,8 W/m2K	cad	366,53
f	Sovrapprezzo per finestra basculante con sensore manuale Sovrapprezzo per finestra basculante con sensore manuale	cad	518,84
07.01.08.02	Finestra a compasso per tetto: Finestra per tetti con apertura a compasso, telaio fisso in legno, telaio battente in legno rivestito esternamente in alluminio verniciato a fuoco, con raccordi perimetrali in alluminio verniciato a fuoco e grembiulino di fondo in piombo, con tenda oscurante interna, vetrata isolante standard della casa produttrice, adatta al tipo di copertura, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi nel prezzo le staffe angolari, di ancoraggio, i materiali di fissaggio, la verniciatura con vernice impregnante glassante, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	66x118cm dimensioni esterne telaio ca. 66x118 cm	cad	815,20
b	78x98cm dimensioni esterne telaio ca. 78x98 cm	cad	889,71
c	78x140cm dimensioni esterne telaio ca. 78x140 cm	cad	1.025,51
d	134x140cm Dimensioni esterne nominali; telaio finestre: ca. 134x140 cm	cad	1.255,04
e	Sovrapprezzo per triplo vetro, valore massimo U finestra = 0,8 W/m2K Sovrapprezzo per triplo vetro, valore massimo U finestra = 0,8 W/m2K	cad	312,46
07.01.08.03	Rivest. intradosso lucernari: Rivestimento dell'intradosso di lucernari con tavoloni, superfici in vista piallate, come supplemento alla finestra per tetti precedentemente descritta. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi nel prezzo i materiali di fissaggio, i listelli di supporto, il voltatesta anteriore, la verniciatura con vernice impregnante glassante, nonché ogni altra prestazione accessoria:		
a	fori fino 1 m2 per fori fino a 1 m2	cad	272,28
b	fori oltre 1-1,5 m2 per fori oltre 1 m2 fino a 1,5 m2	cad	283,81
07.01.08.04	Avvolgibile manuale esterno Gli avvolgibili sono adattati esattamente alla finestra del tetto e non ostacola il funzionamento della finestra in nessun modo. Le doppie lamelle in alluminio sono incollate e pressate su un tessuto ad alta resistenza a tenuta di luce. Colore standard trattato a polvere.		
a	66x118cm Dimensioni esterne nominali; telaio finestre: ca. 66x118 cm	cad	485,18
b	74x118cm Dimensioni esterne nominali; telaio finestre: ca. 74x118 cm	cad	528,44
c	94x140cm Dimensioni esterne nominali; telaio finestre: ca. 94x140 cm	cad	607,76
d	134x140cm Dimensioni esterne nominali; telaio finestre: ca. 134x140 cm	cad	652,22
e	Sovrapprezzo per avvolgibile esterno elettrico Sovrapprezzo comando elettrico avvolgibili esterni	cad	101,83
07.01.08.05	Oscurante scorrevole manuale Il materiale rivestito è a tenuta di luce. La guida laterale nei binari in alluminio previene qualsiasi penetrazione della luce dai bordi.		
a	66x118cm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Dimensioni esterne nominali; telaio finestre: ca. 66x118 cm	cad	142,68
b	74x118cm Dimensioni esterne nominali; telaio finestre: ca. 74x118 cm	cad	159,50
c	94x140cm Dimensioni esterne nominali; telaio finestre: ca. 94x140 cm	cad	190,75
d	134x140cm Dimensioni esterne nominali; telaio finestre: ca. 134x140 cm	cad	212,38
e	Sovrapprezzo per avvolgibile esterno elettrico Sovrapprezzo comando elettrico avvolgibili esterni	cad	238,83
07.01.08.06	Finestra per tetti con apertura laterale a compasso Finestra tetto con apertura laterale a compasso; telaio fisso in legno; telaio battente in legno rivestito esternamente in alluminio verniciato a fuoco, con raccordi perimetrali in alluminio verniciato a fuoco e grebiolino di fondo in piombo, con tenda oscurante interna, vetrata isolante standard della casa produttrice, adatta al tipo di copertura tetto, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi nel prezzo le staffe angolari di ancoraggio, i materiali di fissaggio, la verniciatura con vernice impregnante glasssante, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.		
a	Finestra/uscita, valore U = 1,30 W/m2K Finestra/uscita, valore U = 1,30 W/m2K	cad	624,12
b	Finestra/uscita, valore U = 0,80 W/m2K Finestra/uscita, valore U = 0,80 W/m2K	cad	1.089,20
07.01.09	Preservazione del legno Preservazione del legno		
07.01.09.01	Impregnante chimico: Trattamento preservante del legno con impregnante chimico incolore fungicida e insetticida, dato a pennello, spruzzo o immersione:		
a	elementi costr. per elementi costruttivi portanti, consumo minimo 60 g/m2	m2	5,89
b	rivestimenti per rivestimenti, consumo minimo 90 g/m2	m2	6,35
07.01.10	Costruzioni in legno per pareti portanti Costruzioni in legno per pareti portanti		
07.01.10.01	Pareti con costruzione in legno: Costruzione in legno, consistente in montanti, traverse e controventi in travetti a spigolo vivo, classe di assortimento e caratteristiche secondo le DTC, sezione rettangolare, senza anima, superfici in vista piallate, forniti e posti in opera, inclusi gli oneri per la formazione di fori ed incastri. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i collegamenti, gli sfridi, i materiali di fissaggio nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, massima conducibilità termica 0,13 W/mK, densità 500 kg/m3:		
a	abete abete	m3	1.517,24
b	larice larice	m3	2.326,84
07.01.10.02	Pareti in tavole di compensato incrociato: Costruzione in legno, consistente in tavole di compensato a 5 strati ad incollaggio incrociato, classe di assortimento e caratteristiche secondo le DTC, qualità con faccia non a vista, fornite e poste in opera, compresi i collegamenti ed intagli. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i collegamenti, gli sfridi, i materiali di fissaggio nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, abete, massima conducibilità termica 0,13 W/mK, densità 500 kg/m3:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	spessore 8cm spessore 8 cm	m2	77,54
b	spessore 10cm spessore 10 cm	m2	91,87
c	spessore 12cm spessore 12 cm	m2	100,96
d	spessore 14cm spessore 14 cm	m2	110,73
e	spessore 16cm spessore 16 cm	m2	122,42
07.01.10.05	<p>Parete in legno massiccio con tavole catastate:                      Parete con tavole catastate in abete, consistente in tavole di abete inchiodate tra loro, massima conducibilità termica 0,13 W/mK, densità fino 500 kg/m3, classe di assortimento e caratteristiche secondo le DTC, qualità non faccia a vista, fornito e posto in opera, compresi i collegamenti e intagli. Tutti i collegamenti, giunti, fughe e raccordi verso il solaio sono da eseguire ermeticamente. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i collegamenti, gli sfridi, i materiali di fissaggio, ogni altra prestazione accessoria occorrente:</p>		
a	spessore: 100 mm spessore: 100 mm	m2	76,87
b	spessore: 120 mm spessore: 120 mm	m2	83,12
c	spessore: 140 mm spessore: 140 mm	m2	89,39
d	spessore: 160 mm spessore: 160 mm	m2	95,64
e	spessore: 180 mm spessore: 180 mm	m2	101,89
f	spessore: 200 mm spessore: 200 mm	m2	108,15
07.01.10.06	<p>Parete in legno massiccio consistente in strati di tavole d'abete pressate a croce:                      Parete massiccia consistente in strati di tavole d'abete pressate a croce e inchiodate con chiodi in alluminio tra loro, classe di assortimento e caratteristiche secondo le DTC, umidità del 15% (+/- 2%), massima conducibilità termica 0,09 W/m2K, densità fino 500 kg/m3, qualità non a vista, fornito e posto in opera, compresi la soglia di montaggio, i collegamenti, intagli e fresature per l'impiantistica termosanitaria e elettrica. Tutti i collegamenti, giunti, fughe e raccordi verso il solaio sono da eseguire ermeticamente con un freno vapore aperto alla diffusione, nastrato con apposito nastro adesivo. Tutte le testate e aperture degli elementi di parete come porte e finestre vengono sigillate con un malta ecologica. Esecuzione conforme da disegno. S'intendono compresi nel prezzo fori per il montaggio dei collegamenti degli elementi e fori per sollevamento incluso cinghie, i collegamenti, gli sfridi, i materiali di fissaggio nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:</p>		
a	spessore: 160 mm spessore: 160 mm, 7 strati	m2	127,18
b	spessore: ca. 200 mm spessore: ca. 200 mm, 9 strati	m2	136,96
c	spessore: 250 mm spessore: 250 mm, 11 strati	m2	146,75
d	spessore: ca. 300 mm spessore: ca. 300 mm, 13 strati	m2	156,53

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	e spessore: 340 mm spessore: 340 mm, 15 strati	m2	166,31
07.01.11	Travi massiccie per solai in legno Travi massiccie per solai in legno		
07.01.11.01	Solaio con travi in legno: Costruzione di solai con travi in legno massiccio squadrato C24, senza anima, superfici in vista piallate, sezione rettangolare, elementi costruttivi dritti; massima conducibilità termica 0,13 W/mK, densità fino 500 kg/m3, fornito e montato a un interasse previsto, compresi i travetti a cravatta per aperture. Esecuzione conforme disegno; compresi sono gli sfridi, i materiali di fissaggio; la gru e i ponteggi non sono compresi nella voce.		
	a abete C 24 abete C 24	m3	625,91
	b larice C 24 larice C 24	m3	794,80
07.01.11.02	Solaio con travi in legno con fresatura laterale: Costruzione per solai in legno massiccio squadrato C 24, senza anima, superfici in vista piallate, sezione rettangolare, elementi costruttivi dritti, con fresatura laterale per il rivestimento di intradosso; massima conducibilità termica 0,13 W/mK, densità fino 500 kg/m3, fornito e montato a un interasse previsto, compresi i travetti a cravatta per aperture nel solaio. Esecuzione conforme disegno; compresi sono gli sfridi, i materiali di fissaggio; gru e ponteggi non sono compresi nella voce.		
	a abete C 24 abete C 24	m3	705,40
	b larice C 24 larice C 24	m3	874,21
07.01.12	Solai in legno massiccio Solai in legno massiccio		
07.01.12.01	Solaio in tavole di compensato: Solaio in tavole di compensato, consistente in pannelli di compensato multistrato ad incollaggio incrociato, classe di assortimento e caratteristiche secondo le DTC, qualità non faccia a vista; la colla deve essere conforme a EN 301, di norma viene utilizzata una colla MUF; fornitura e posa in opera, compresi le giunzioni e i ritagli. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi nel prezzo le giunzioni, gli sfridi, i materiali di fissaggio. Specie legnosa: legno di conifera: abete; massima conducibilità termica 0,13 W/mK, densità 500 kg/m3: la misura di contabilizzazione è il rettangolo pieno senza ritagli.		
	a spessore: 100 mm spessore: 100 mm	m2	91,87
	b spessore: 120 mm spessore: 120 mm	m2	100,96
	c spessore: 140 mm spessore: 140 mm	m2	110,73
	d spessore: 160 mm spessore: 160 mm	m2	122,42
	e spessore: 180 mm spessore: 180 mm	m2	133,49
	f spessore: 200 mm spessore: 200 mm	m2	146,49
	g spessore: 220 mm spessore: 220 mm	m2	160,65

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
i	spessore: 240 mm Spessore: 240 mm	m2	171,72
j	spessore: 260 mm Spessore: 260 mm	m2	185,29
k	spessore: 280 mm Spessore: 280 mm	m2	197,64
07.01.12.02	Solaio con tavole catastate: Solaio con tavole catastate, consistente in tavole di abete inchiodate tra loro, classe di assortimento e caratteristiche secondo le DTC, qualità non faccia a vista, fornito e posto in opera, compresi i collegamenti e intagli. Tutti i collegamenti, giunti, fughe e raccordi verso la parete esterna sono da eseguire ermeticamente. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i collegamenti, gli sfridi, i materiali di fissaggio nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Abete, massima conducibilità termica 0,13 W/mK, densità fino 500 kg/m3:		
a	spessore: 100 mm spessore: 100 mm	m2	76,86
b	spessore: 120 mm spessore: 120 mm	m2	83,12
c	spessore: 140 mm spessore: 140 mm	m2	89,38
d	spessore: 160 mm spessore: 160 mm	m2	95,64
e	spessore: 180 mm spessore: 180 mm	m2	101,89
f	spessore: 200 mm spessore: 200 mm	m2	108,15
07.01.13	Allestimento cantiere Allestimento cantiere		
07.01.13.03	Quadro elettrico Fornitura e posa in opera di un quadro elettrico, con messa a terra e rilascio della dichiarazione di conformità da parte di personale qualificato; è compreso il noleggio per la durata dei lavori.	cad	393,13
07.01.13.05	Copertura Copertura una tantum di superfici del tetto aperte su tavolato tetto esistente con nylon o teloni per max. una settimana incluso il mantenimento	m2	6,28
07.02	Opere per la copertura di tetti a falda Nelle seguenti posizioni relative ai lavori di copertura tetti sono esclusi i ponteggi esterni e l'uso di gru che vengono contabilizzati a parte.		
07.02.01	Tegole in laterizio Tegole in laterizio		
07.02.01.01	Tegole marsigliesi: Copertura di tetto di semplice concezione con tegole marsigliesi in laterizio, antigelive, caratteristiche secondo le DTC (pezzi/m <sup>2</sup> 14,5), fornita e posta in opera su supporto in listelli di legno già predisposto. Esecuzione conforme disegno. S'intendono comprese le tegole di bordo, le mezze tegole, i materiali di fissaggio, gli oneri per raccordi perimetrali, per raccordi a camini ed abbaini, la rifilature a disco per i raccordi su compluvi, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; sono invece esclusi tutti i lavori indicati da punto 07.02.01.01.d a punto h e quelli indicati in punto 07.02.01.02.		
a	colore rosso naturale colore rosso naturale	m2	23,70



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	colore rosso naturale fiammato colore rosso naturale antichizzato (rosso-marrone)	m2	26,97
c	colore Toscana colore toscana (giallo-marrone)	m2	28,62
d	Sovrapprezzo per abbaino Sovrapprezzo per la copertura di abbaino a due falde	cad	206,83
e	Sovrapprezzo per raccordo displuvio/ compluvio Raccordo delle tegole con le linee del compluvio e del displuvio, compresi il taglio e il fissaggio delle stesse. La voce si riferisce al raccordo su entrambi i lati.	m	14,03
f	Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 26 gradi Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 26 gradi	m2	7,02
g	Sovrapprezzo per ancoraggio contro le intemperie Ulteriore fissaggio delle tegole con staffa antivento	m2	3,41
h	Sovrapprezzo per lavori senza tavolato grezzo Sovrapprezzo per copertura effettuata solamente su travetti e listelli	m2	2,46
07.02.01.02	Copertura colmi/displuvi: Copertura di colmi e displuvi inclinati con tegole per colmi; fornita e posta in opera per la copertura con tegole marsigliesi precedentemente descritta:		
c	con portacolmo/displ. Posa a secco con sistema di ventilazione tetto, portalistello, rispettivo supporto e gancio del colmo.	m	74,35
07.02.01.03	Coppi: Copertura di tetto di semplice concezione con tegole curve "coppi" in laterizio, antigelive, caratteristiche secondo le DTC (pezzi/m2 ca. 40), fornita e posta in opera su supporto in listelli di legno già predisposto. Esecuzione conforme disegno. S'intendono comprese le tegole di frontone gronda, i materiali di fissaggio, i ganci di ancoraggio in ferro zincato, gli oneri per raccordi perimetrali, per raccordi a camini ed abbaini, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; sono esclusi tutti i lavori indicati dal punto 07.02.01.03 d a h sino a 07.02.01.04.		
a	colore rosso naturale colore rosso naturale	m2	47,58
b	colore engobato antico o grigio colore engobato antico o grigio	m2	48,70
c	a 3 colori (rosso naturale, grigio, antico) a 3 colori (rosso naturale, grigio, antico)	m2	51,85
d	Sovrapprezzo per abbaino Sovrapprezzo per la copertura di abbaino a due falde	cad	309,34
e	Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 26 gradi Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 26 gradi	m2	16,40
f	Fissaggio supplementare staffa antivento Ulteriore fissaggio delle tegole con staffa antivento zincata a caldo.	m2	4,04
g	Sovrapprezzo per raccordo displuvio/ compluvio Raccordo delle tegole con le linee del compluvio e del displuvio, compresi il taglio e il fissaggio delle stesse. La voce si riferisce al raccordo su entrambi i lati.	m	26,96
h	Sovrapprezzo per lavori senza cassetatura Sovrapprezzo per copertura effettuata solamente su travetti e listelli	m2	4,93
07.02.01.04	Copertura colmi/displuvi : Copertura di colmi e displuvi inclinati con tegole per colmi; fornita e posta in opera per la copertura con tegole curve "coppi" precedentemente descritta:		
c	con portacolmo/displ.		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Posa a secco con sistema di ventilazione tetto, portalistello, rispettivo supporto e gancio del colmo.	m	38,55
07.02.01.05	Tegole Romana: Copertura di tetto di semplice concezione con tegole antigelive e profilate del tipo "tegola alla Romana" (Portoghese), caratteristiche secondo le DTC; (ca. 14,5 pezzi per m <sup>2</sup> ) fornitura e posa in opera su listelli già predisposti, inclusi i materiali di fissaggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i raccordi perimetrali, i raccordi a camini e abbaini, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente: sono esclusi tutti i lavori indicati da punto 07.02.01.05 d a h sino a 07.02.01.06.		
a	rosso naturale colore rosso naturale	m2	25,92
b	engobate antico colore rosso naturale fiammato	m2	28,86
c	colore rosso nat. fiammato colore Toscana engobato	m2	33,75
d	Sovrapprezzo per abbaino Sovrapprezzo per la copertura di abbaino a due falde	cad	239,68
e	Sovrapprezzo per raccordo displuvio/ compluvio Raccordo delle tegole con le linee del compluvio e del displuvio, compresi il taglio e il fissaggio delle stesse. La voce si riferisce al raccordo su entrambi i lati.	m	13,93
f	Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 26 gradi Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 26 gradi	m2	7,02
g	Fissaggio supplementare staffa antivento Ulteriore fissaggio delle tegole con staffa antivento zincata a caldo.	m2	3,41
h	Sovrapprezzo per lavori senza tavolato grezzo Sovrapprezzo per copertura effettuata solamente su travetti e listelli	m2	2,46
07.02.01.06	Copertura colmi/displuvi: Copertura di colmi e displuvi inclinati con tegole per colmi; fornitura e posa in opera per la copertura con tegole "alla Romana" precedentemente descritta:		
c	con portacolmo/displ. Posa a secco con sistema di ventilazione tetto, portalistello, rispettivo supporto e gancio del colmo.	m	74,74
07.02.01.07	Tegole coda di castoro: Copertura di tetto di semplice concezione con tegole piane coda di castoro, antigelive, con lato inferiore a semicerchio, superficie liscia, caratteristiche secondo le DTC, dimensioni 380x180 mm ca., a copertura doppia (pezzi/m <sup>2</sup> = 40 ca.), fornitura e posa in opera su supporto in listelli di legno già predisposto, incluse le tegole di frontone gronda e le tegole di colmo. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i materiali di fissaggio, gli oneri per raccordi perimetrali e agli abbaini e camini, gli sfridi e ogni altra prestazione accessoria occorrente: sono esclusi tutti i lavori indicati da punto 07.02.01.07 e a i sino a punto 07.02.01.08.		
a	rosso colore rosso naturale	m2	41,43
b	engobate antico colore rosso naturale fiammato	m2	47,25
c	rustico antico superficie finesse	m2	59,09
d	smaltate tegole smaltate, colori di produzione	m2	225,74
e	Sovrapprezzo per abbaino Sovrapprezzo per la copertura di abbaino a due falde	cad	344,36

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
f	Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 26 gradi Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 26 gradi	m2	24,50
g	Fissaggio supplementare staffa antivento Ulteriore fissaggio delle tegole con staffa antivento	m2	1.168,00
h	Sovrapprezzo per raccordo displuvio/ compluvio Raccordo delle tegole con le linee del compluvio e del displuvio, compresi il taglio e il fissaggio delle stesse. La voce si riferisce al raccordo su entrambi i lati.	m	30,44
i	Sovrapprezzo per lavori senza tavolato grezzo Sovrapprezzo per copertura effettuata solamente su travetti e listelli	m2	4,93
07.02.01.08	Colmi e displuvi a coda di castoro: Copertura dei colmi e displuvi con colmi profilati; fornitura e posa per predetta copertura del tetto:		
a	su malta su letto di malta	m	67,29
b	con traversa di colmo e displuvio Colore rosso naturale con traverse per colmi e displuvi, rispettivi supporti e ganci fermacolmo e fermadispluvio.	m	68,48
c	Posa a secco con sistema di ventilazione tetto Posa a secco con sistema di ventilazione tetto, comprese traverse per colmi e displuvi, rispettivi supporti e ganci fermacolmo e fermadispluvio, sezione ventilazione: ca. 200 cm2/m	m	84,68
d	Sovrapprezzo colmi e displuvi a coda di castoro colore rosso fiammato Sovrapprezzo per fornitura delle tegole per colmi e displuvi, colore rosso naturale fiammato.	m	2,88
e	Sovrapprezzo colmi e displuvi a coda di castoro colore Finesse Sovrapprezzo per fornitura delle tegole per colmi e displuvi, colore Finesse.	m	18,39
f	Sovrapprezzo traverse per colmi e displuvi smaltati Sovrapprezzo per la fornitura di tegole per colmi e displuvi smaltate.	m	63,81
07.02.02	Tegole in cemento Tegole in cemento		
07.02.02.01	Tegole in cemento: Copertura di tetto di semplice concezione con tegole doppie in calcestruzzo con profili d'incastro; caratteristiche secondo le DTC; (ca. 10 pezzi per m <sup>2</sup> ) fornitura e posa in opera su listelli già predisposti, inclusi i materiali di fissaggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i raccordi perimetrali, i raccordi a camini ed abbaini, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente: sono esclusi tutti i lavori indicati da punto 07.02.02.01 i a m e 07.02.02.02.		
a	doppia Romana liscia tegole "doppia Romana", superficie liscia	m2	20,94
b	doppia Romana granulata tegole "doppia Romana", superficie granulata	m2	23,33
c	coppo di Francia liscio tegole "coppo di Francia", superficie liscia	m2	22,17
d	coppo di Grecia liscio tegole "coppo di Grecia", superficie liscia	m2	22,78
e	coppo di Francia, Optima tegole "coppo di Francia", superficie: optima	m2	23,41
f	tegal, Optima tegole "tegal", superficie optima	m2	28,45

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
g	Sovrapprezzo per abbaino Sovrapprezzo per la copertura di abbaino a due falde	cad	205,44
h	Coppo di Francia, antichizzato Tegola in calcestruzzo del tipo "Coppo di Francia"; superficie antichizzata	m2	26,06
i	Coppo di Grecia antichizzato Tegole in calcestruzzo del tipo "Coppo di Grecia"; superficie antichizzata	m2	26,68
k	Sovrapprezzo per raccordo displuvio/compluvio Raccordo delle tegole con le linee del compluvio e del displuvio, compresi il taglio e il fissaggio delle stesse. La voce si riferisce al raccordo su entrambi i lati.	m	16,49
l	Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 26 gradi Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 26 gradi	m2	7,02
n	Sovrapprezzo per lavori senza cassetatura Sovrapprezzo per coperture effettuate solamente su travetti e listelli.	m2	2,46
07.02.02.02	Copertura colmi/displuvi: Copertura di colmi e displuvi con tegole per colmi; fornitura e posa in opera per la predetta copertura con tegole doppie in calcestruzzo:		
c	con areazione del colmo Posa a secco con sistema di ventilazione tetto, portalistello e rispettivo supporto e gancio del colmo	m	42,46
07.02.03	Scandole Scandole		
07.02.03.01	Scandole in larice: Copertura di tetto di semplice concezione con scandole in larice, tagliate a spacco (scandole a corsi), di forma rettangolare con coste a spigolo vivo; fornitura e posa in opera su listelli già predisposti a tre strati con fughe sfalsate e fissaggio con chiodi zincati invisibili. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i materiali di fissaggio, i raccordi perimetrali, i raccordi a camini e abbaini, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente: sono esclusi tutti i lavori indicati al punto 07.02.03.01. e sino a i		
a	7-35cmx40cm Dimensione scandole: da 7 a 35 cm x 40 cm, spessore 10mm	m2	82,12
b	7-35cmx60cm scandole da 7 fino a 35 cm x 60 cm	m2	87,97
c	7-35cmx80cm scandole da 7 fino a 35 cm x 80 cm	m2	120,31
d	Sovrapprezzo per coperture di abbaini del tipo a due falde Sovrapprezzo per la copertura di abbaino a due falde	cad	319,71
f	Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 26 gradi Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 26 gradi	m2	13,50
g	Sovrapprezzo per scandole rinforzate Sovrapprezzo per scandole da 40 con spessore 12 mm	m2	5,06
h	Sovrapprezzo per taglio delle scandole Sovrapprezzo per il taglio delle scandole nel compluvio e lungo il displuvio. La voce si riferisce al raccordo su entrambi i lati.	m	56,11
i	Sovrapprezzo per copertura displuvi Sovrapprezzo realizzazione displuvi con scandole.	m	59,01
j	Sovrapprezzo per esecuzione del colmo in versione appoggiata Sovrapprezzo realizzazione colmo applicato	m	61,90
07.02.04	Piccole lastre		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Piccole lastre		
07.02.04.01	<p>Lastre fibro cemento: Copertura di tetto di semplice concezione con lastre fibrocemento a doppia sovrapposizione; colore grigio chiaro; fornitura e posa in opera su listelli già predisposti a fughe sfalsate con fissaggio con chiodi zincati. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i materiali di fissaggio, i raccordi perimetrali, i raccordi a camini e abbaini, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente: sono esclusi tutti i lavori indicati al punto 07.02.04.01.</p>		
a	<p>Dimensioni lastre 40x30cm lastre della dimensione di 40x30 cm</p>	m2	76,12
b	<p>Sovrapprezzo per abbaino Sovrapprezzo per la copertura di abbaino a due falde</p>	cad	267,51
c	<p>Dimensioni lastre 40x40 cm lastre della dimensione di 40x40 cm</p>	m2	72,90
d	<p>Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 26 gradi Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 26 gradi e fissaggio con ganci antivento.</p>	m2	
e	<p>Sovrapprezzo per raccordo displuvio/ compluvio Raccordo delle lastre fibrocemento alle linee di compluvio e displuvio, compresi il taglio e il fissaggio delle stesse. La voce si riferisce al raccordo su entrambi i lati.</p>	m	
f	<p>Copertura colmo/displuvio: Copertura di colmi e displuvi inclinati con portacolmi; fornitura e posa in opera per la predetta copertura con tegole doppie in calcestruzzo:</p>	m	
07.02.06	<p>Tegole minerali bituminose Tegole minerali bituminose</p>		
07.02.06.01	<p>Tegole bitum.: Copertura di tetto con tegole bituminose; dimensioni: ca. 1000x340 mm; spessore: ca. 3,5 mm; armate con fibra di vetro, colori standard; fornitura e posa in opera su supporto già predisposto in pannelli di legno multistrato impermeabili all'acqua, spessore minimo di 22 mm o con tavolato giuntato a maschio e femmina del spessore minimo di 24 mm; fissato con chiodi a testa piana larga con protezione anticorrosione o graffe a base larga. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i materiali di fissaggio, gli oneri per i raccordi perimetrali, per raccordi a camini e abbaini, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; sono esclusi tutti i lavori indicati dal punto 07.02.06.01 b a f e 07.02.06.02.</p>		
a	<p>granulato ceram. (standard) superficie in vista in granulato ceramizzato (standard)</p>	m2	23,52
b	<p>tegola strutturata, granul. ceram. tegola strutturata, superficie in vista granulato ceramizzato</p>	m2	33,35
c	<p>rame superficie in vista in rame</p>	m2	52,80
d	<p>Sovrapprezzo per coperture di abbaini del tipo a due falde Sovrapprezzo per la copertura di un abbaino a due falde</p>	m2	208,65
e	<p>Sovrapprezzo per raccordo displuvio/ compluvio Copertura delle linee di compluvio, colmo e displuvio con tegole bituminose, compresi il taglio e il fissaggio delle stesse.</p>	m	25,29
f	<p>Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 26 gradi Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 26 gradi</p>	m2	12,32
07.02.06.02	<p>Bocchettone aeratore: Bocchettone aeratore in materiale plastico con feritoie d'aerazione e griglia paravolatili, colore conforme gamma colori di serie, di tipo adatto alla copertura in tegole minerali bituminose precedentemente descritta, fornito e posto in opera.</p>		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Esecuzione conforme disegno:		
a	griglia 100cm2 griglia d'aerazione: ca. 100 cm2	cad	9,46
07.02.07	Ardesia naturale Ardesia naturale		
07.02.07.01	Ardesia naturale Fornitura e posa delle lastre in ardesia naturale su listelli predisposti; doppia sovrapposizione 40/25 o 35/20. Sono compresi nel prezzo le lastre rettangolari, i ganci fermalastra, lo sfrido, il trasporto e il tracciamento delle falde e l'esecuzione conforme disegno. Sono compresi i materiali di fissaggio, i raccordi perimetrali, i raccordi delle lastre a camini e abbaini, gli sfridi e ogni altra prestazione necessaria; sono esclusi tutti i lavori riportati al punto 07.02.07.01 b a f.		
a	Per inclinazione tetto fino a 26 gradi per inclinazione tetto fino a 26 gradi	m2	104,00
b	Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 26 gradi Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 26 gradi	m2	21,25
c	Sovrapprezzo per ancoraggio contro le intemperie Sovrapprezzo per ancoraggio contro le intemperie	m2	39,63
d	Sovrapprezzo per abbaino Sovrapprezzo per la copertura di un abbaino a due falde	cad	293,24
e	Sovrapprezzo per raccordo displuvio/ compluvio Raccordo delle lastre di ardesia naturale alle linee di compluvio e displuvio, compresi il taglio e il fissaggio delle stesse. La voce si riferisce al raccordo su entrambi i lati.	m	42,17
f	Fornitura e posa in opera delle tegole del colmo Fornitura e posa in opera delle tegole del colmo.	m	94,64
07.02.08	Incorporamenti Incorporamenti		
07.02.08.02	Pettine paravolatili Pettine paravolatili in PVC per sottogronda, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno.	m	6,78
a	Pettine paravolatili in PVC per gronda Fornitura e posa in opera di pettine paravolatili in PVC per gronda. Realizzazione secondo disegno.	m	3,09
b	Pettine paravolatili in lamiera d'acciaio zincata per gronda Fornitura e posa in opera di pettine paravolatili in lamiera d'acciaio zincata per gronda. Realizzazione secondo disegno.	m	
07.02.08.03	Grappe paraneve: Grappe paraneve della larghezza di ca. 4 cm, fornite e poste in opera. Esecuzione conforme disegno:		
a	zincate prevernici. zincate a caldo e preverniciate	cad	1,67
08	Opere da lattoniere La categoria 08 comprende i seguenti gruppi:  08.01 Lamiera di acciaio zincato a caldo 08.02 Lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato 08.03 Lamiera di rame 08.04 Lamiera di zinco al titanio 08.05 Lamiera di alluminio		
08.01	Lamiera zincata a caldo Il gruppo 08.01 comprende i seguenti sottogruppi:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	08.01.01 Coperture 08.01.02 Rivestimenti di pareti 08.01.03 Canali di gronda e pluviali 08.01.04 Scossaline, converse, copertine 08.01.05 Coperture minute 08.01.06 Accessori di coperture		
08.01.01	Coperture Coperture		
08.01.01.01	Copertura tetto: Copertura di tetto di semplice concezione con pendenze tra 7° a 20°, con nastri in lamiera di acciaio zincato a caldo, fornita e posta in opera con giunti verticali a doppia aggraffatura su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore minimo di 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo l'adattamento al colmo, ai displuvi e alle gronde, ai raccordi a sponde ed a pareti, ai raccordi a elementi emergenti, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette d'ancoraggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	lamiera zinc. 500mm in lamiera di acciaio zincato a caldo, spessore 0,6 mm, nastri da 500 mm	m2	41,40
b	lamiera zinc. 670mm in lamiera di acciaio zincato a caldo, spessore 0,6 mm, nastri da 670 mm	m2	36,41
c	lamiera zinc. 800mm in lamiera di acciaio zincato a caldo, spessore 0,6 mm, nastri da 800 mm	m2	30,42
08.01.01.02	Copertura a tasselli: Copertura di tetto con pendenze comprese tra 20° a 45°, con nastri sbordati a canaletta in lamiera di acciaio zincato a caldo, con giunti a listello, fornita e posta in opera su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore minimo di 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i listelli in legno della sezione fino a 40x40 mm, i coprigiunti, il rivestimento delle teste, dei tasselli, l'adattamento al colmo, ai displuvi e alle gronde, ai raccordi a sponde ed a pareti, ai raccordi a elementi emergenti, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette d'ancoraggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	lam. zinc. 500mm in lamiera di acciaio zincato a caldo, spessore 0,6 mm, nastri da 500 mm	m2	66,50
b	lam. zinc. 670mm in lamiera di acciaio zincato a caldo, spessore 0,6 mm, nastri da 670 mm	m2	59,07
c	lam. zinc. 800mm in lamiera di acciaio zincato a caldo, spessore 0,6 mm, nastri da 800 mm	m2	51,64
08.01.02	Rivestimenti di pareti Rivestimenti di pareti		
08.01.02.01	Rivest. parete: Rivestimento di parete con nastri in lamiera di acciaio zincato a caldo, fornito e posto in opera con giunti verticali a semplice aggraffatura risvoltata ad angolo su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore non inferiore a 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo l'adattamento ai displuvi e ai raccordi a sponde, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette d'ancoraggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	lamiera zinc. 500mm in lamiera di acciaio zincato a caldo, spessore 0,6 mm, nastri da 500 mm	m2	92,52
b	lamiera zinc. 670mm in lamiera di acciaio zincato a caldo, spessore 0,6 mm, nastri da 670 mm	m2	85,89
08.01.03	Canali di gronda e pluviali		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Canali di gronda e pluviali		
08.01.03.01	Grondaia: Canale di gronda semicircolare con ricciolo esterno e nervatura interna in lamiera di acciaio zincato a caldo; fornito e posto in opera su supporto in legno con pendenza. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi le staffe portagrondaia in acciaio zincato ad interasse di ca. 70 cm, le giunzioni sovrapposte chiodate con ribattini e saldate a stagno, i materiali di raccordo e fissaggio nonché gli sfridi. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	lamiera zinc. ø 127 in lamiera di acciaio zincato a caldo, spessore 0,6 mm, sviluppo 285 mm (ø 127)	m	24,60
b	lamiera zinc. ø 153 in lamiera di acciaio zincato a caldo, spessore 0,6 mm, sviluppo 333 mm (ø 153)	m	26,41
c	lamiera zinc. ø 192 in lamiera di acciaio zincato a caldo, spessore 0,6 mm, sviluppo 400 mm (ø 192)	m	32,71
08.01.03.02	Bocchello in lamiera zinc.: Bocchello ad imbuto in lamiera di acciaio zincato a caldo per il canale di gronda semicircolare, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	285/80 dimensione nominale 285/80 mm	cad	25,88
b	333/100 dimensione nominale 333/100 mm	cad	27,05
c	400/120 dimensione nominale 400/120 mm	cad	30,13
08.01.03.03	Vaschetta grondaia lamiera zinc.: Vaschetta per canale di gronda in lamiera di acciaio zincato a caldo dello spessore di 0,6 mm; forma standardizzata fornita e posta in opera quale elemento di raccordo tra canale di gronda e pluviale. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	30x35x40cm dimensioni: ca. 30x35x40(H) cm	cad	130,00
b	20x30x25cm dimensioni: ca. 20x30x25(H) cm	cad	122,48
08.01.03.04	Tubo pluviale lamiera zinc.: Tubo pluviale tondo in lamiera di acciaio zincato a caldo, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi i sormonti sui giunti, i collari con relative zanche in acciaio zincato a caldo ad interasse non superiore a 2,00 m; il raccordo al tubo terminale nonché gli sfridi. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	ø 80 diametro 80 mm, spessore 0,6 mm	m	28,60
b	ø 100 diametro 100 mm, spessore 0,6 mm	m	25,24
c	ø 120 diametro 120 mm, spessore 0,6 mm	m	31,52
08.01.03.05	Terminale in acciaio: Tubo terminale diritto in acciaio, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la giunzione o bulbo anulare di raccordo e i collari con zanche in acciaio zincato a caldo:		
a	ø 80 diametro interno 80 mm, spessore 1 mm, lunghezza 1,5 m	cad	55,23



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	∅ 100 diametro interno 100 mm, spessore 1 mm, lunghezza 1,5 m	cad	58,40
c	∅ 120 diametro interno 120 mm, spessore 1 mm, lunghezza 1,5 m	cad	73,27
08.01.03.06	Angoli gronda lamiera zinc.: Angoli di gronda per angoli interni ed esterni in lamiera di acciaio zincato a caldo, per canale di gronda semicircolare precedentemente descritto. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	∅ 127 spessore: 0,6 mm, sviluppo gronda: 285 mm (∅ 127)	cad	63,30
b	∅ 153 spessore: 0,6 mm, sviluppo gronda: 333 mm (∅ 153)	cad	63,74
c	∅ 192 spessore: 0,6 mm, sviluppo gronda: 400 mm (∅ 192)	cad	76,31
08.01.03.07	Testata di gronda lamiera zinc.: Testata per canale di gronda in lamiera di acciaio zincato a caldo, per canali di gronda semicircolari. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	285-400mm spessore: 0,6 mm, sviluppo gronda: da 285 mm fino a 400 mm	cad	13,30
08.01.03.08	Giunto di dilataz. lamiera zinc. Giunto di dilatazione in neoprene su lamiera di acciaio zincato a caldo, come supplemento alla gronda precedentemente descritta. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m	105,00
08.01.03.09	Tirante gronda acciaio zinc. Tirante in acciaio zincato a caldo per canale di gronda semicircolare. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	cad	5,10
08.01.03.10	Curva pluviale lamiera zinc.: Curva in lamiera di acciaio zincato a caldo, per tubo pluviale tondo precedentemente descritto. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	∅80 diametro: 80 mm, spessore: 0,6 mm	cad	21,60
b	∅100 diametro: 100 mm, spessore: 0,6 mm	cad	19,76
c	∅120 diametro: 120 mm, spessore: 0,6 mm	cad	25,29
08.01.04	Scossaline, converse, copertine Scossaline, converse, copertine		
08.01.04.01	Scossalina lamiera zinc.: Scossalina in lamiera di acciaio zincato a caldo, spessore di 0,6 mm; per raccordi perimetrali alla copertura, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di ancoraggio con protezione anticorrosione, la formazione di gocciolatoi di bordo, l'esecuzione di raccordi ad angolo impermeabili, le graffature nonchè lo sfrido; sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	15cm sviluppo 15 cm	m	13,45
b	20cm sviluppo 20 cm	m	15,05
c	25cm		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	sviluppo 25 cm	m	16,91
d	33cm sviluppo 33 cm	m	19,66
e	40cm sviluppo 40 cm	m	21,67
f	50cm sviluppo 50 cm	m	24,65
g	67cm sviluppo 67 cm	m	32,92
08.01.04.02	Scossalina e sbalzo lamiera zinc.: Scossalina a sbalzo in lamiera di acciaio zincato a caldo, spessore 0,6 mm; per raccordo a parete, fornita e posta in opera con tasselli e viti ad interasse di ca. 50 cm; sigillatura del canale superiore fra scossalina a sbalzo e muratura con mastice elastico. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione di gocciolatoi di bordo nonchè lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	10cm sviluppo 10 cm	m	19,17
b	15cm sviluppo 15 cm	m	21,18
c	20cm sviluppo 20 cm	m	23,97
08.01.04.03	Compluvio lamiera zinc.: Compluvio in lamiera di acciaio zincato a caldo, spessore 0,6 mm, fornito e posto in opera con bordo risvoltato a canale su ambo i lati. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di ancoraggio con protezione anticorrosione, le sovrapposizioni nonchè lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m2	57,30
08.01.04.04	Copertina lamiera zinc.: Copertina per muro in lamiera di acciaio zincato a caldo, spessore 0,6 mm, fornita e posta in opera su preesistente fondo pendente, solido e liscio. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione di gocciolatoi di bordo, l'esecuzione di raccordi ad angolo impermeabili, i giunti nonchè lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	50cm sviluppo 50 cm	m	52,73
b	67cm sviluppo 67 cm	m	55,32
08.01.04.05	Rivest. davanzale lam. zinc.: Copertina di bancale finestra in lamiera di acciaio zincato a caldo, spessore 0,6 mm, fornito e posto in opera su preesistente fondo pendente solido e liscio. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione del gocciolatoio di bordo, i risvolti, l'esecuzione di raccordi ad angolo impermeabili nonchè lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	20-33cm sviluppo da 20 cm a 33 cm	m	45,69
b	33-50cm sviluppo da 33 cm a 50 cm	m	55,76
08.01.04.06	Conversa per copertura tegola in lam. zinc. Conversa per elemento emergente dalla copertura (camino, sopra luce, lucernario), su tetto a falda con copertura in tegole, in lamiera di acciaio zincato a caldo, spessore 0,6 mm, fornito e posto in opera, altezza dei risvolti di 150mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione di giunti verticali, i		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	materiali di raccordo e fissaggio nonchè gli sfridi. Il raccordo a monte di elementi emergenti aventi larghezza superiore ad 1,0 m dovrà essere eseguito a spiovente. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m2	130,80
08.01.04.07	Conversa per copertura in lam. zinc. Sovrapprezzo per la formazione della conversa per elemento emergente dalla copertura (camino, sopraluce, lucernario), su tetto a falda con copertura in lamiera a doppia aggraffatura di acciaio zincato a caldo, spessore 0,6 mm, fornito e posto in opera, altezza dei risvolti 150 mm; fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di raccordo e di fissaggio nonchè le linguette d'ancoraggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	fino 1m2 superficie emergente fino a 1 m2	cad	229,41
b	oltre 1m2 fino 2,5m2 superficie emergente oltre 1 m2 fino 2,5 m2	cad	432,41
08.01.04.08	Torretta di sfiato lam. zinc.: Conversa per torretta di sfiato in lamiera di acciaio zincato a caldo dello spessore di 0,6 mm, con flangia a saldare o faldale di raccordo alla copertura e copertina a forma di cono con staffe, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di fissaggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	Ø 12cm per tubi con diametro fino a 12 cm	cad	158,60
08.01.04.09	Copertina per colmo o displuvio lam. zinc.: Copertina per colmo o displuvio in lamiera di acciaio zincato a caldo dello spessore di 0,6 mm, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di raccordo e fissaggio nonchè gli sfridi. Sono esclusi le staffe, la lamiera forata, la sottocostruzione e i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	25cm sviluppo 25 cm	m	36,20
b	33cm sviluppo 33 cm	m	39,40
c	40cm sviluppo 40 cm	m	44,00
d	50cm sviluppo 50 cm	m	48,90
e	67cm sviluppo 67 cm	m	54,50
08.01.04.10	Raccordo palo portaantenna lam. zinc.: Conversa per palo portaantenna in lamiera di acciaio zincato a caldo dello spessore di 0,6 mm, con flangia di giunzione a saldare o con faldale di raccordo alla copertura, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di fissaggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	Ø 10cm per tubi con diametro fino a 10 cm	cad	109,70
08.01.04.11	Nastro multiforo in lam. zinc. prev.: Nastro per zona ventilata in lamiera forata di acciaio zincato a caldo dello spessore di 0,6 mm, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di ancoraggio con protezione anticorrosione, la formazione di risvolti nonchè lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	10-20cm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	sviluppo da 10 cm a 20 cm	m	16,14
b	20-33cm sviluppo da oltre 20 cm a 33 cm	m	25,10
08.01.05	Coperture minute Coperture minute		
08.01.05.01	Copertura abbaino a 2 falde in lam. zinc. Copertura di abbaino a due falde con nastri in lamiera di acciaio zincato a caldo dello spessore di 0,6 mm, fornita e posta in opera con giunti verticali ad aggraffatura doppia e/o ad aggraffatura semplice risvoltata ad angolo su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore non inferiore a 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i raccordi perimetrali, la formazione delle converse, la bordatura del vano finestra, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette e fascette d'ancoraggio e le lamiere sporgenti. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte, nonchè lo sfrido.	m2	105,00
08.01.05.02	Copertura abbaino semicircol. in lam. zinc. Copertura di abbaino semicircolare con nastri in lamiera di acciaio zincato a caldo dello spessore di 0,6 mm, fornita e posta in opera con giunti verticali a doppia aggraffatura e/o semplice aggraffatura risvoltata ad angolo su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore non inferiore a 24 mm, larghezza da adattare al raggio. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i raccordi perimetrali, la formazione delle converse, la bordatura del vano finestra, linguette di fissaggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte nonchè lo sfrido.	m2	175,50
08.01.06	Accessori di copertura Accessori di copertura		
08.01.06.01	Tubo paraneve zincato ø 28 Paraneve a monotubo in acciaio zincato a caldo, fornito e posto in opera su copertura a doppia aggraffatura in lamiera zincata; interasse ancoraggi ca. 50 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo le ganasce, le viti di fissaggio, il tubo paraneve del diametro da 28 mm nonchè lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m	24,40
08.01.06.02	Griglia paraneve zincata: Paraneve a griglia con staffe reggigriglia, in acciaio zincato a caldo, fornita e posta in opera; interasse staffe ca. 70 cm; copertura in tegole, struttura di supporto in legno. Esecuzione conforme disegno. Si intendono compresi nel prezzo le viti di fissaggio zincate. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	H 150 altezza paraneve: 150 mm	m	58,70
b	H 200 altezza paraneve: 200 mm	m	61,63
08.01.06.04	Comignolo per camino in lam. zinc.: Comignolo per camino in acciaio zincato a caldo, spessore di 0,6 mm, fornito e posto in opera su preesistente fondo solido e liscio. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione del gocciolatoio di bordo e l'adattamento alla canna fumaria. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	70x70cm dimensione: fino a 70x70 cm	cad	103,50
b	100x100cm dimensione: fino a 100x100cm	cad	133,00
08.01.06.05	Cappello camino in lam. zinc.: Cappello camino in acciaio zincato a caldo dello spessore di 1,0 mm compreso telaio a forma prismatica in acciaio zincato, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione del gocciolatoio di bordo, le piastrine di ancoraggio, i tasselli, i materiali di ancoraggio con protezione		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	anticorrosione. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	70x70cm dimensione: fino a 70x70 cm	cad	240,00
b	100x100cm dimensione: fino a 100x100cm	cad	310,00
08.01.06.06	Cappello camino in acciaio inox: Cappello camino in acciaio inossidabile dello spessore di 0,8 mm compreso telaio a forma prismatica in acciaio inossidabile, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione del gocciolatoio di bordo, le piastrine di ancoraggio, i tasselli nonché le viti in acciaio inossidabile. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	70x70cm dimensione: fino a 70x70 cm	cad	275,00
b	100x100cm dimensioni: fino a 100x100 cm	cad	380,00
08.02	Lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato Il gruppo 08.02 comprende i seguenti sottogruppi:  08.02.01 Coperture 08.02.02 Rivestimenti di pareti 08.02.03 Canali di gronda e pluviali 08.02.04 Scossaline, converse, copertine 08.02.05 Coperture minute		
08.02.01	Coperture Coperture		
08.02.01.01	Copertura tetto: Copertura di tetto di semplice concezione con pendenze tra 7° a 20°, con nastri in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, fornita e posta in opera con giunti verticali a doppia aggraffatura su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore minimo di 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo l'adattamento al colmo, ai displuvi e alle gronde, ai raccordi a sponde ed a pareti, ai raccordi a elementi emergenti, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette d'ancoraggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	lam. zinc. prev. 500mm in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, spessore 0,6 mm, nastri da 500 mm	m2	43,78
b	lam. zinc. prev. 670mm in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, spessore 0,6 mm, nastri da 670 mm	m2	38,89
c	lam. zinc. prev. 800mm in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, spessore 0,6 mm, nastri da 800 mm	m2	32,77
08.02.01.02	Copertura a tasselli: Copertura di tetto con pendenze comprese tra 20° a 45°, con nastri sbordati a canaletta in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, con giunti a listello, fornita e posta in opera su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore minimo di 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i listelli in legno della sezione fino a 40x40 mm, i coprigiunti, il rivestimento delle teste, dei tasselli, l'adattamento al colmo, ai displuvi e alle gronde, ai raccordi a sponde ed a pareti, ai raccordi a elementi emergenti, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette d'ancoraggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	lam. zinc. prev. 500mm in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, spessore 0,6 mm, nastri da 500		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	mm	m2	69,70
b	lam. zinc. prev. 670mm in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, spessore 0,6 mm, nastri da 670 mm	m2	62,02
c	lam. zinc. prev. 800mm in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, spessore 0,6 mm, nastri da 800 mm	m2	54,44
08.02.02	Rivestimenti di pareti Rivestimenti di pareti		
08.02.02.01	Rivest. parete: Rivestimento di parete con nastri in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, fornito e posto in opera con giunti verticali a semplice aggraffatura risvoltata ad angolo su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore non inferiore a 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo l'adattamento ai dislupi e ai raccordi a sponde, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette d'ancoraggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	lam. zinc. prev. 500mm in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, spessore 0,6 mm, nastri da 500 mm	m2	93,53
b	lam. zinc. prev. 670mm in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, spessore 0,6 mm, nastri da 670 mm	m2	86,97
08.02.03	Canali di gronda e pluviali Canali di gronda e pluviali		
08.02.03.01	Grondaia: Canale di gronda semicircolare con ricciolo esterno e nervatura interna in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato; fornito e posto in opera su supporto in legno con pendenza. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi le staffe portagrondaia in acciaio zincato e preverniciato ad interasse di ca. 70 cm, le giunzioni sovrapposte chiodate con ribattini e saldate a stagno, i materiali di raccordo e fissaggio nonché gli sfridi. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	lam. zinc. prev. ø 127 in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, spessore 0,6 mm, sviluppo 285 mm (ø 127)	m	26,90
b	lam. zinc. prev. ø 153 in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, spessore 0,6 mm, sviluppo 333 mm (ø 153)	m	27,69
c	lam. zinc. prev. ø 192 in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, spessore 0,6 mm, sviluppo 400 mm (ø 192)	m	30,62
08.02.03.02	Bocchello in lam. zinc. prev.: Bocchello ad imbuto in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato per il canale di gronda semicircolare, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	285/80 dimensione nominale: 285/80 mm	cad	27,69
b	333/100 dimensione nominale: 333/100 mm	cad	29,15
c	400/120 dimensione nominale: 400/120 mm	cad	32,63
08.02.03.03	Vaschetta grondaia lam. zinc. prev.:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Vaschetta per canale di gronda in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato dello spessore di 0,6 mm; forma standardizzata fornita e posta in opera quale elemento di raccordo tra canale di gronda e pluviale. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	30x35x40cm dimensioni: ca. 30x35x40(H) cm	cad	144,79
b	20x30x25cm dimensioni: ca. 20x30x25(H) cm	cad	128,16
08.02.03.04	Tubo pluviale lam. zinc. prev.: Tubo pluviale tondo in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi i sormonti sui giunti, i collari con relative zanche in acciaio zincato e preverniciato ad interasse non superiore a 2,00 m; il raccordo al tubo terminale nonché gli sfridi. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	ø 80 diametro 80 mm, spessore 0,6 mm	m	27,50
b	ø 100 diametro 100 mm, spessore 0,6 mm	m	23,58
c	ø 120 diametro 120 mm, spessore 0,6 mm	m	34,50
08.02.03.05	Terminale lam. zinc. prev.: Tubo terminale dritto in acciaio zincato a caldo e preverniciato, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la giunzione o bulbo anulare di raccordo, i collari con zanche in acciaio zincato e preverniciato.		
a	ø 80 diametro interno 80 mm, spessore 1 mm, lunghezza 1,5 m	cad	55,18
b	ø 100 diametro interno 100 mm, spessore 1 mm, lunghezza 1,5 m	cad	59,09
c	ø 120 diametro interno 120 mm, spessore 1 mm, lunghezza 1,5 m	cad	73,18
08.02.03.06	Angoli gronda lam. zinc. prev.: Angoli interni o esterni per canale di gronda in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato per canale di gronda semicircolare precedentemente descritto. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	ø127 spessore: 0,6 mm, sviluppo gronda: 285 mm (ø 127)	cad	66,04
b	ø 153 spessore: 0,6 mm, sviluppo gronda: 333 mm (ø 153)	cad	66,62
c	ø 192 spessore: 0,6 mm, sviluppo gronda: 400 mm (ø 192)	cad	78,95
08.02.03.07	Testata gronda lam. zinc. prev.: Testata per canale di gronda in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, per canale di gronda semicircolare. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	285-400mm spessore: 0,6 mm, sviluppo gronda: da 285 mm fino a 400 mm	cad	13,70
08.02.03.08	Giunto dilatazione lam. zinc. prev. Giunto di dilatazione in neoprene su lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, come supplemento alla gronda precedentemente descritta. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m	105,00

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
08.02.03.09	Tirante gronda acciaio zinc. Tirante in acciaio zincato a caldo e preverniciato per canale di gronda semicircolare. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	cad	5,10
08.02.03.10	Curva pluviale lam. zinc. prev.: Curva in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, per tubo pluviale tondo precedentemente descritto. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	ø80 diametro: 80 mm, spessore: 0,6 mm	cad	22,10
b	ø100 diametro: 100 mm, spessore: 0,6 mm	cad	21,13
c	ø120 diametro: 120 mm, spessore: 0,6 mm	cad	26,81
08.02.04	Scossaline, converse, copertine Scossaline, converse, copertine		
08.02.04.01	Scossalina lam. zinc. prev.: Scossalina in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, spessore di 0,6 mm; per raccordi perimetrali alla copertura, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di ancoraggio con protezione anticorrosione, la formazione di gocciolatoi di bordo, l'esecuzione di raccordi ad angolo impermeabile, le graffature nonchè lo sfrido; sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	15cm sviluppo 15 cm	m	14,09
b	20cm sviluppo 20 cm	m	15,65
c	25cm sviluppo 25 cm	m	17,90
d	33cm sviluppo 33 cm	m	20,79
e	40cm sviluppo 40 cm	m	22,89
f	50cm sviluppo 50 cm	m	26,22
g	67cm sviluppo 67 cm	m	37,57
08.02.04.02	Listello a sbalzo lam. zinc. prev.: Scossalina a sbalzo in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, spessore 0,6 mm; per raccordo a parete, fornita e posta in opera con tasselli e viti ad interasse di ca. 50 cm; sigillatura del canale superiore fra scossalina a sbalzo e muratura con mastice elastico. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione di gocciolatoi di bordo nonchè lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	10cm sviluppo 10 cm	m	19,91
b	15cm sviluppo 15 cm	m	22,11
c	20cm sviluppo 20 cm	m	25,14



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
08.02.04.03	Compluvio lam. zinc. prev. Compluvio in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, spessore 0,6 mm, fornito e posto in opera con bordo risvoltato a canale su ambo i lati. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di ancoraggio con protezione anticorrosione, le sovrapposizioni nonché lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m2	58,40
08.02.04.04	Copertina lam. zinc. prev.: Copertina per muro in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, spessore 0,6 mm, fornita e posta in opera su preesistente fondo pendente, solido e liscio. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione di gocciolatoi di bordo, l'esecuzione di raccordi ad angolo impermeabili, i giunti nonché lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	50cm sviluppo 50 cm	m	55,27
b	67cm sviluppo 67 cm	m	57,62
08.02.04.05	Rivest. davanzale lam. zinc. prev.: Copertina di bancale finestra in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, spessore 0,6 mm, fornito e posto in opera su preesistente fondo pendente solido e liscio. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione del gocciolatoio di bordo, i risvolti, l'esecuzione di raccordi ad angolo nonché lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	20-33cm sviluppo da 20 cm a 33 cm	m	43,53
b	33-50cm sviluppo da 33 cm a 50 cm	m	63,50
08.02.04.06	Zoccolo in lam. zinc. prev. elem. emerg. tetto: Conversa per elemento emergente dalla copertura (camino, sopra luce, lucernario), su tetto a falda con copertura in tegole, in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, spessore 0,6 mm, fornito e posto in opera, altezza dei risvolti di 150mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione di giunti verticali, i materiali di raccordo e fissaggio nonché gli sfridi. Il raccordo a monte di elementi emergenti aventi larghezza superiore ad 1,0 m dovrà essere eseguito a spiovente. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m2	132,00
08.02.04.07	Conversa in lam. zinc. prev. elem. emerg. tetto in lam.: Sovrapprezzo per la formazione della conversa per elemento emergente dalla copertura (camino, sopra luce, lucernario), su tetto a falda con copertura in lamiera a doppia aggraffatura di acciaio zincato a caldo e preverniciato, spessore 0,6 mm, fornito e posto in opera, altezza dei risvolti 150 mm; fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di raccordo e di fissaggio nonché le linguette d'ancoraggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	fino 1m2 superficie emergente fino a 1 m2	cad	232,54
b	oltre 1m2 fino 2,5m2 superficie emergente oltre 1 m2 fino 2,5 m2	cad	449,53
08.02.04.08	Torretta di sfiato lam. zinc. prev.: Conversa per torretta di sfiato in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato dello spessore di 0,6 mm, con flangia a saldare o faldale di raccordo alla copertura e copertina con staffe, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di fissaggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	Ø 12 per tubi con diametro fino a 12 cm	cad	161,10

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
08.02.04.09	Copertina per colmo o displuvio lam. zinc. prev.: Copertina per colmo o displuvio in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato dello spessore di 0,6 mm, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di raccordo e fissaggio nonchè gli sfridi. Sono esclusi le staffe, la lamiera forata, la sottocostruzione e i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	25cm sviluppo 25 cm	m	36,50
b	33cm sviluppo 33 cm	m	39,80
c	40cm sviluppo 40 cm	m	44,50
d	50cm sviluppo 50 cm	m	49,50
e	67cm sviluppo 67 cm	m	55,20
08.02.04.10	Raccordo palo portaantenna lam. zinc. prev.: Conversa per palo portaantenna in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato dello spessore di 0,6 mm, con flangia di giunzione a saldare o con faldale di raccordo alla copertura, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di fissaggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	ø 10 per tubi con diametro fino a 10 cm	cad	111,00
08.02.04.11	Nastro multiforo lam. zinc. prev.: Nastro per zona ventilata in lamiera forata di acciaio zincato a caldo e preverniciato dello spessore di 0,6 mm, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di ancoraggio con protezione anticorrosione, la formazione di risvolti nonchè lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	10-20cm sviluppo da 10 cm a 20 cm	m	16,78
b	20-33cm sviluppo da oltre 20 cm a 33cm	m	22,40
08.02.05	Coperture minute Coperture minute		
08.02.05.01	Copertura abbaino a 2 falde in lam. zinc. prev. Copertura di abbaino a due falde con nastri in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato dello spessore di 0,6 mm, fornita e posta in opera con giunti verticali ad aggraffatura doppia e/o ad aggraffatura semplice risvoltata ad angolo su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore non inferiore a 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i raccordi perimetrali, la formazione delle converse, la bordatura del vano finestra, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette e fascette d'ancoraggio nonchè lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m2	109,00
08.02.05.02	Copertura abbaino semicircol. in lam. zinc. prev. Copertura di abbaino semicircolare con nastri in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato dello spessore di 0,6 mm, fornita e posta in opera con giunti verticali a doppia aggraffatura e/o semplice aggraffatura risvoltata ad angolo su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore non inferiore a 24 mm, larghezza da adattare al raggio. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i raccordi perimetrali, la formazione delle converse, la bordatura del vano finestra, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette di fissaggio nonchè lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m2	180,00

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
08.02.06	Accessori di copertura Accessori di copertura		
08.02.06.01	Tubo paraneve zinc. prev. Ø 28mm Paraneve a monotubo in acciaio zincato a caldo e preverniciato, fornito e posto in opera su copertura a doppia aggraffatura in lamiera zincata preverniciata; interasse ancoraggi ca. 50 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo le ganasce, le viti di fissaggio, il tubo paraneve del diametro da 28 mm nonchè lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m	24,46
08.02.06.02	Griglia paraneve zin. prev.: Paraneve a griglia con staffe reggigriglia, in acciaio zincato a caldo e preverniciato, fornita e posta in opera; interasse staffe ca. 70 cm; copertura in tegole, struttura di supporto in legno. Esecuzione conforme disegno. Si intendono compresi nel prezzo le viti di fissaggio zincate. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	H 150 altezza paraneve: 150 mm	m	55,00
b	H 200 altezza paraneve: 200mm	m	58,00
08.02.06.03	Comignolo per camino in lam. zinc. prev.: Comignolo per camino in acciaio zincato a caldo e preverniciato, spessore di 0,6 mm, fornito e posto in opera su preesistente fondo solido e liscio. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione del gocciolatoio di bordo e l'adattamento alla canna fumaria. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	70x70cm dimensione: fino a 70x70 cm	cad	104,50
b	100x100cm dimensione: fino a 100x100cm	cad	135,00
08.02.06.04	Cappello camino in lam. zinc. prev.: Cappello camino in acciaio zincato a caldo e preverniciato dello spessore di 1,0 mm compreso telaio a forma prismatica in acciaio zincato preverniciato, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione del gocciolatoio di bordo, le piastrine di ancoraggio, i tasselli, i materiali di ancoraggio con protezione anticorrosione. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	70x70cm dimensione: fino a 70x70 cm	cad	242,00
b	100x100cm dimensione: fino a 100x100cm	cad	312,00
08.03	Lamiera di rame Il gruppo 08.03 comprende i seguenti sottogruppi:  08.03.01 Coperture 08.03.02 Rivestimenti di pareti 08.03.03 Canali di gronda e pluviali 08.03.04 Scossaline, converse, copertine 08.03.05 Coperture minute 08.03.06 Accessori di copertura		
08.03.01	Coperture Coperture		
08.03.01.01	Copertura tetto: Copertura di tetto di semplice concezione con pendenze tra 7° a 20°, con nastri in lamiera di rame, fornita e posta in opera con giunti verticali a doppia aggraffatura su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore minimo di 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo l'adattamento al colmo, ai displuvi e alle gronde, ai raccordi a sponde ed a pareti, ai		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	raccordi a elementi emergenti, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette d'ancoraggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	rame 500mm in lamiera di rame, spessore 0,6 mm, nastri da 500 mm	m2	88,93
b	rame 670mm in lamiera di rame, spessore 0,6 mm, nastri da 670 mm	m2	82,08
c	rame 800mm in lamiera di rame, spessore 0,6 mm, nastri da 800 mm	m2	75,52
08.03.01.02	Copertura a tasselli: Copertura di tetto con pendenze comprese tra 20° a 45°, con nastri sbordati a canaletta in lamiera di rame, con giunti a listello, fornita e posta in opera su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore minimo di 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i listelli in legno della sezione fino a 40x40 mm, i coprigiunti, il rivestimento delle teste, dei tasselli, l'adattamento al colmo, ai displuvi e alle gronde, ai raccordi a sponde ed a pareti, ai raccordi a elementi emergenti, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette d'ancoraggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	rame 500mm in lamiera di rame, spessore 0,6 mm, nastri da 500 mm	m2	122,63
b	rame 670mm in lamiera di rame, spessore 0,6 mm, nastri da 670 mm	m2	111,23
c	rame 800mm in lamiera di rame, spessore 0,6 mm, nastri da 800 mm	m2	99,98
08.03.02	Rivestimenti di pareti Rivestimenti di pareti		
08.03.02.01	Rivestimento di pareti con nastri in lamiera di rame Rivestimento di parete con nastri in lamiera di rame, fornito e posto in opera con giunti verticali a semplice aggraffatura risvoltata ad angolo su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore non inferiore a 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo l'adattamento ai displuvi e ai raccordi a sponde, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette d'ancoraggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	rame 500mm in lamiera di rame, spessore 0,6 mm, nastri da 500 mm	m2	144,01
b	rame 670mm in lamiera di rame, spessore 0,6 mm, nastri da 670 mm	m2	136,77
08.03.03	Canali di gronda e pluviali Canali di gronda e pluviali		
08.03.03.01	Grondaia: Canale di gronda semicircolare con ricciolo esterno e nervatura interna in lamiera di rame; fornito e posto in opera su supporto in legno con pendenza. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi le staffe portagrondaia in acciaio zincato incamicciato in rame ad interasse di ca. 70 cm, le giunzioni sovrapposte chiodate con ribattini e saldate a stagno, i materiali di raccordo e fissaggio nonchè gli sfridi. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	rame ø 127 in lamiera di rame, spessore 0,6 mm, sviluppo 285 mm (ø 127)	m	52,40
b	rame ø 153 in lamiera di rame, spessore 0,6 mm, sviluppo 333 mm (ø 153)	m	55,40
c	rame ø 192 in lamiera di rame, spessore 0,6 mm, sviluppo 400 mm (ø 192)	m	61,40
08.03.03.02	Bocchello in rame:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Bocchello ad imbuto in lamiera di rame per il canale di gronda semicircolare, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	285/80 dimensione nominale 285/80 mm	cad	38,35
b	333/100 dimensione nominale 333/100 mm	cad	38,99
c	400/120 dimensione nominale 400/120 mm	cad	61,00
08.03.03.03	Vaschetta grondaia rame: Vaschetta per canale di gronda in lamiera di rame dello spessore di 0,6 mm; forma standardizzata fornita e posta in opera quale elemento di raccordo tra canale di gronda e pluviale. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	30x35x40cm dimensioni: ca. 30x35x40(H) cm	cad	207,40
b	20x30x25cm dimensioni: ca. 20x30x25(H) cm	cad	171,50
08.03.03.04	Tubo pluviale rame: Tubo pluviale tondo in lamiera di rame, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi i sormonti sui giunti, i collari con relative zanche in rame a caldo ad interasse non superiore a 2,00 m; il raccordo al tubo terminale nonché gli sfridi. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	ø 80 diametro 80 mm, spessore 0,6 mm	m	48,40
b	ø 100 diametro 100 mm, spessore 0,6 mm	m	44,76
c	ø 120 diametro 120 mm, spessore 0,6 mm	m	56,11
08.03.03.05	Terminale in rame: Tubo terminale diritto in acciaio rame, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la giunzione o bulbo anulare di raccordo, i collari con zanche in rame.		
a	ø 80 diametro interno 80 mm, spessore 1,0 mm, lunghezza 1,5 m	cad	114,46
b	ø 100 diametro interno 100 mm, spessore 1,0 mm, lunghezza 1,5 m	cad	123,85
c	ø 120 diametro interno 120 mm, spessore 1,0 mm, lunghezza 1,5 m	cad	136,13
08.03.03.06	Angoli gronda rame: Angoli interni o esterni per canale di gronda in lamiera di rame, per canale di gronda semicircolare precedentemente descritto. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	ø 127 spessore: 0,6 mm, sviluppo gronda: 285 mm (ø 127)	cad	70,68
b	ø 153 spessore: 0,6 mm, sviluppo gronda: 333 mm (ø 153)	cad	81,86
c	ø 192 spessore: 0,6 mm, sviluppo gronda: 400 mm (ø 192)	cad	97,49
08.03.03.07	Testata gronda rame:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Testata per canale di gronda in lamiera di rame, per canale di gronda semicircolare. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	285-400mm spessore: 0,6 mm, sviluppo gronda: da 285 mm fino a 400 mm	cad	15,31
08.03.03.08	Giunto dilatazione rame Giunto di dilatazione in neoprene su lamiera di rame, come supplemento alla gronda precedentemente descritta. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m	124,60
08.03.03.09	Tirante gronda incamiciato rame Tirante in rame per canale di gronda semicircolare. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	cad	7,00
08.03.03.10	Curva pluviale rame: Curva in lamiera di rame, per tubo pluviale tondo precedentemente descritto. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	ø80 diametro: 80 mm, spessore: 0,5 mm	cad	23,14
b	ø100 diametro: 100 mm, spessore: 0,6 mm	cad	27,20
c	ø120 diametro: 120 mm, spessore: 0,6 mm	cad	39,62
08.03.04	Scossaline, converse, copertine Scossaline, converse, copertine		
08.03.04.01	Scossalina rame: Scossalina in lamiera di rame, spessore di 0,6 mm; per raccordi perimetrali alla copertura, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di ancoraggio con protezione anticorrosione, la formazione di gocciolatoi di bordo, l'esecuzione di raccordi ad angolo, le graffature nonché lo sfrido; sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	15cm sviluppo 15 cm	m	22,06
b	20cm sviluppo 20 cm	m	28,00
c	25cm sviluppo 25 cm	m	32,80
d	33cm sviluppo 33 cm	m	40,50
e	40cm sviluppo 40 cm	m	46,30
f	50cm sviluppo 50 cm	m	55,10
g	67cm sviluppo 67 cm	m	73,70
08.03.04.02	Listello a sbalzo rame: Scossalina a sbalzo in lamiera di rame, spessore 0,6 mm; per raccordo a parete, fornita e posta in opera con tasselli e viti ad interasse di ca. 50 cm; sigillatura del canale superiore fra scossalina a sbalzo e muratura con mastice elastico. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione di gocciolatoi di bordo nonché lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	10cm sviluppo 10 cm	m	25,67
b	15cm sviluppo 15 cm	m	32,28
c	20cm sviluppo 20 cm	m	37,37
08.03.04.03	Compluvio rame Compluvio in lamiera di rame, spessore 0,6 mm, fornito e posto in opera con bordo risvoltato a canale su ambo i lati. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di ancoraggio con protezione anticorrosione, le sovrapposizioni nonché lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m2	109,80
08.03.04.04	Copertina rame: Copertina per muro in lamiera di rame, spessore 0,6 mm, fornita e posta in opera su preesistente fondo pendente, solido e liscio. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione di gocciolatoi di bordo, l'esecuzione di raccordi ad angolo, i giunti nonché lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	50cm sviluppo 50 cm	m	98,00
b	67cm sviluppo 67 cm	m	108,00
08.03.04.05	Rivest. davanzale rame: Copertina di bancale finestra in lamiera di rame, spessore 0,6 mm, fornito e posto in opera su preesistente fondo pendente solido e liscio. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione del gocciolatoio di bordo, i risvolti, l'esecuzione di raccordi ad angolo impermeabile nonché lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	20-33cm sviluppo 20 cm fino 33 cm	m	59,34
b	33-50cm sviluppo 33 cm fino 50 cm	m	78,47
08.03.04.06	Conversa per copertura tegola in rame Conversa per elemento emergente dalla copertura (camino, sopra luce, lucernario), su tetto a falda con copertura in tegole, in lamiera di rame, spessore 0,6 mm, fornito e posto in opera, altezza dei risvolti di 150mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione di giunti verticali, i materiali di raccordo e fissaggio nonché gli sfridi. Il raccordo a monte di elementi emergenti aventi larghezza superiore ad 1,0 m dovrà essere eseguito a spiovente. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m2	182,00
08.03.04.07	Zoccolo in rame elem. emerg. tetto in lam.: Sovrapprezzo per la formazione della conversa per elemento emergente dalla copertura (camino, sopra luce, lucernario), su tetto a falda con copertura in lamiera a doppia aggraffatura di rame, spessore 0,6 mm, fornito e posto in opera, altezza dei risvolti 150 mm; fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di raccordo e di fissaggio nonché le linguette d'ancoraggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	fino 1m2 superficie emergente fino a 1 m2	cad	280,91
b	oltre 1m2 fino 2,5m2 superficie emergente oltre 1 m2 fino 2,5 m2	cad	604,38
08.03.04.08	Conversa per torretta di sfiato rame: Conversa per torretta di sfiato in lamiera di rame dello spessore di 0,6 mm, con flangia a saldare o faldale di raccordo alla copertura e copertina a forma di cono con		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	staffe, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di fissaggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	∅ 12cm per tubi con diametro fino a 12 cm	cad	168,17
08.03.04.09	Copertina per colmo o displuvio in lam. di rame: Copertina per colmo o displuvio in lamiera di rame dello spessore di 0,6 mm, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di raccordo e fissaggio nonché gli sfridi. Sono esclusi le staffe, la lamiera forata, la sottocostruzione e i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	25cm sviluppo 25 cm	m	48,00
b	33cm sviluppo 33 cm	m	55,80
c	40cm sviluppo 40 cm	m	64,00
d	50cm sviluppo 50 cm	m	74,40
e	67cm sviluppo 67 cm	m	89,50
08.03.04.10	Raccordo palo portaantenna rame: Conversa per palo portaantenna in lamiera di rame dello spessore di 0,6 mm, con flangia di giunzione a saldare o con faldale di raccordo alla copertura, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di fissaggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	∅ 10 per tubi con diametro fino a 10 cm	cad	123,71
08.03.04.11	Nastro multiforo rame: Nastro per zona ventilata in lamiera forata di rame dello spessore di 0,6 mm, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di ancoraggio con protezione anticorrosione, la formazione di risvolti nonché lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	10-20cm sviluppo da 10 cm a 20 cm	m	33,50
b	20-33cm sviluppo da oltre 20 cm a 33 cm	m	51,00
08.03.05	Coperture minute Coperture minute		
08.03.05.01	Copertura abbaino a 2 falde in rame Copertura di abbaino a due falde con nastri in lamiera di rame dello spessore di 0,6 mm, fornita e posta in opera con giunti verticali ad aggraffatura doppia e/o ad aggraffatura semplice risvoltata ad angolo su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore non inferiore a 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i raccordi perimetrali, la formazione delle converse, la bordatura del vano finestra, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette e fascette d'ancoraggio nonché lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m2	165,00
08.03.05.02	Copertura abbaino semicircol. rame Copertura di abbaino semicircolare con nastri in lamiera di rame dello spessore di 0,6 mm, fornita e posta in opera con giunti verticali a doppia aggraffatura e/o semplice aggraffatura risvoltata ad angolo su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore non inferiore a 24 mm, larghezza da adattare al raggio. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i raccordi perimetrali, la formazione delle converse, la bordatura del vano finestra, i materiali di		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	raccordo e fissaggio, le linguette di fissaggio nonchè lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m2	245,00
08.03.06	Accessori di copertura Accessori di copertura		
08.03.06.01	Tubo paraneve ø 28 rame Paraneve a monotubo in rame, fornito e posto in opera su copertura a doppia aggraffatura in rame; interasse ancoraggi ca. 50 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo le ganasce, le viti di fissaggio, il tubo paraneve del diametro da 28 mm nonchè lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m	38,30
08.03.06.02	Griglia paraneve in rame: Paraneve a griglia con staffe reggigriglia, in rame, fornita e posta in opera; interasse staffe ca. 70 cm; copertura in tegole, struttura di supporto in legno. Esecuzione conforme disegno. Si intendono compresi nel prezzo le viti di fissaggio zincate. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	H 150 altezza paraneve: 150 mm	m	53,00
b	H 200 altezza paraneve: 200mm	m	56,00
08.03.06.03	Comignolo per camino in rame: Comignolo per camino in rame, spessore di 0,6 mm, fornito e posto in opera su preesistente fondo solido e liscio. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione del gocciolatoio di bordo e l'adattamento alla canna fumaria. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	70x70cm dimensione: fino a 70x70 cm	cad	138,50
b	100x100cm dimensione: fino a 100x100cm	cad	202,00
08.03.06.04	Cappello camino in lam. rame: Cappello camino in rame dello spessore di 0,8 mm compreso telaio a forma prismatica in acciaio inox, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione del gocciolatoio di bordo, le piastrelle di ancoraggio, i tasselli, i materiali di ancoraggio con protezione anticorrosione. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	70x70cm dimensione: fino a 70x70 cm	cad	350,00
b	100x100cm dimensione: fino a 100x100cm	cad	480,00
08.04	Lamiera di zinco al titanio Il gruppo 08.04 comprende i seguenti sottogruppi:  08.04.01 Coperture 08.04.02 Rivestimenti di pareti 08.04.03 Canali di gronda e pluviali 08.04.04 Scossaline, converse, copertine 08.04.05 Coperture minute 08.04.06 Accessori di copertura		
08.04.01	Coperture Coperture		
08.04.01.01	Copertura tetto: Copertura di tetto di semplice concezione con pendenze tra 7° a 20°, con nastri in lamiera di zinco al titanio, fornita e posta in opera con giunti verticali a doppia aggraffatura su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore minimo di 24 mm, larghezza da 100 a 160mm e strato separatore. Esecuzione conforme		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	disegno. S'intendono compresi nel prezzo l'adattamento al colmo, ai displuvi e alle gronde, ai raccordi a sponde ed a pareti, ai raccordi a elementi emergenti, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette d'ancoraggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	zinco 500mm in lamiera di zinco al titanio, spessore 0,70 mm, nastri da 500 mm	m2	72,44
b	zinco 670mm in lamiera di zinco al titanio, spessore 0,70 mm, nastri da 670 mm	m2	64,27
08.04.01.02	Copertura a tasselli: Copertura di tetto con pendenze comprese tra 20° a 45°, con nastri sbordati a canaletta in lamiera di zinco al titanio, con giunti a listello, fornita e posta in opera su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore minimo di 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i listelli in legno della sezione fino a 40x40 mm, i coprigiunti, il rivestimento delle teste, dei tasselli, l'adattamento al colmo, ai displuvi e alle gronde, ai raccordi a sponde ed a pareti, ai raccordi a elementi emergenti, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette d'ancoraggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	zinco 500mm in lamiera di zinco al titanio, spessore 0,70 mm, nastri da 500 mm	m2	109,96
b	zinco 670mm in lamiera di zinco al titanio, spessore 0,70 mm, nastri da 670 mm	m2	97,83
c	zinco 800mm in lamiera di zinco al titanio, spessore 0,70 mm, nastri da 800 mm	m2	87,56
08.04.02	Rivestimenti di pareti Rivestimenti di pareti		
08.04.02.01	Rivestimento parete: Rivestimento di parete con nastri in lamiera di zinco al titanio, fornito e posto in opera con giunti verticali a semplice aggraffatura risvoltata ad angolo su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore non inferiore a 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo l'adattamento ai displuvi e ai raccordi a sponde, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette d'ancoraggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	zinco 500mm in lamiera di zinco al titanio, spessore 0,70 mm, nastri da 500 mm	m2	127,28
b	zinco 670mm in lamiera di zinco al titanio, spessore 0,70 mm, nastri da 670 mm	m2	120,43
08.04.03	Canali di gronda e pluviali Canali di gronda e pluviali		
08.04.03.01	Canali di gronda e pluviali: Canale di gronda semicircolare con ricciolo esterno e nervatura interna in lamiera di zinco al titanio; fornito e posto in opera su supporto in legno con pendenza. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi le staffe portagrondaia in acciaio zincato incamiciato con zinco ad interasse di ca. 70 cm, le giunzioni sovrapposte chiodate con ribattini e saldate a stagno, i materiali di raccordo e fissaggio nonché gli sfridi. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	zinco ø 127 in lamiera di zinco al titanio, spessore 0,70 mm, sviluppo 285 mm (ø 127)	m	36,00
b	zinco ø 153 in lamiera di zinco al titanio, spessore 0,70 mm, sviluppo 333 mm (ø 153)	m	38,89
c	zinco ø 192 in lamiera di zinco al titanio, spessore 0,70 mm, sviluppo 400 mm (ø 192)	m	44,12
08.04.03.02	Bocchello zinco: Bocchello ad imbuto in lamiera di zinco al titanio per il canale di gronda		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	semicircolare, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	285/80 dimensione nominale: 285/80 mm	cad	29,50
b	333/100 dimensione nominale: 333/100 mm	cad	33,16
c	400/120 dimensione nominale: 400/120 mm	cad	48,18
08.04.03.03	Vaschetta grondaia zinco: Vaschetta per canale di gronda in lamiera di zinco al titanio dello spessore di 0,6 mm; forma standardizzata fornita e posta in opera quale elemento di raccordo tra canale di gronda e pluviale. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	30x35x40cm dimensioni: ca. 30x35x40(H) cm	cad	190,00
b	20x30x25cm dimensioni: ca. 20x30x25(H) cm	cad	155,35
08.04.03.04	Tubo pluviale zinco: Tubo pluviale tondo in lamiera di zinco al titanio, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S' intendono compresi i sormonti sui giunti, i collari con relative zanche in zinco ad interasse non superiore a 2,00 m; il raccordo al tubo terminale nonché gli sfridi. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	ø 80mm diametro 80 mm, spessore 0,70 mm	m	35,46
b	ø 100mm diametro 100 mm, spessore 0,70 mm	m	37,47
c	ø 120mm diametro 120 mm, spessore 0,70 mm	m	45,34
08.04.03.05	Terminale in acciaio inossidabile Tubo terminale diritto in lamiera di acciaio inossidabile, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la giunzione o bulbo anulare di raccordo, i collari con zanche in acciaio inossidabile:		
a	ø 80mm diametro interno 80 mm, spessore 0,8 mm, lunghezza 1,5 m	cad	108,38
b	ø 100mm diametro interno 100 mm, spessore 0,8 mm, lunghezza 1,5 m	cad	117,40
c	ø 120mm diametro interno 120 mm, spessore 0,8 mm, lunghezza 1,5 m	cad	129,72
08.04.03.06	Angoli gronda zinco: Angoli interni o esterni per canale di gronda in lamiera di zinco al titanio, per canale di gronda semicircolare precedentemente descritto. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	ø 127 spessore: 0,7 mm, sviluppo gronda: 285 mm (ø 127)	cad	77,53
b	ø 153 spessore: 0,7 mm, sviluppo gronda: 333 mm (ø 153)	cad	78,85
c	ø 192 spessore: 0,7 mm, sviluppo gronda: 400 mm (ø 192)	cad	86,38
08.04.03.07	Testata gronda zinco: Testata per canale di gronda in lamiera di zinco al titanio, per canale di gronda		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	semicircolare. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	285-400mm spessore: 0,7 mm, sviluppo gronda: da 285 mm fino a 400 mm	cad	14,43
08.04.03.08	Giunto dilatazione zinco Giunto di dilatazione in neoprene su lamiera di zinco al titanio, come supplemento alla gronda precedentemente descritta. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m	117,50
08.04.03.09	Tirante gronda acciaio zincato Tirante in acciaio zincato a caldo per canale di gronda semicircolare. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	cad	5,10
08.04.03.10	Curva pluviale zinco: Curva in lamiera di zinco al titanio, per tubo pluviale tondo precedentemente descritto. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	ø80 diametro: 80 mm, spessore: 0,7 mm	cad	23,19
b	ø100 diametro: 100 mm, spessore: 0,7 mm	cad	25,58
c	ø120 diametro: 120 mm, spessore: 0,7 mm	cad	34,44
08.04.04	Scossaline, converse, copertine Scossaline, converse, copertine		
08.04.04.01	Scossalina zinco: Scossalina in lamiera di zinco al titanio, spessore di 0,7 mm; per raccordi perimetrali alla copertura, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di ancoraggio con protezione anticorrosione, la formazione di gocciolatoi di bordo, l'esecuzione di raccordi ad angolo, le graffature nonchè lo sfrido; sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	15cm sviluppo 15 cm	m	18,57
b	20cm sviluppo 20 cm	m	20,20
c	25cm sviluppo 25 cm	m	23,34
d	33cm sviluppo 33 cm	m	28,21
e	40cm sviluppo 40 cm	m	31,72
f	50cm sviluppo 50 cm	m	37,53
g	67cm sviluppo 67 cm	m	50,28
08.04.04.02	Listello a sbalzo zinco: Scossalina a sbalzo in lamiera di zinco al titanio, spessore 0,7 mm; per raccordo a parete, fornita e posta in opera con tasselli e viti ad interasse di ca. 50 cm; sigillatura del canale superiore fra scossalina a sbalzo e muratura con mastice elastico. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione di gocciolatoi di bordo nonchè lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	10cm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	sviluppo 10 cm	m	23,72
b	15cm sviluppo 15 cm	m	29,50
c	20cm sviluppo 20 cm	m	34,06
08.04.04.03	Compluvio in zinco Compluvio in lamiera di zinco al titanio, spessore 0,7 mm, fornito e posto in opera con bordo risvoltato a canale su ambo i lati. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di ancoraggio con protezione anticorrosione, le sovrapposizioni nonchè lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m2	81,10
08.04.04.04	Copertina zinco: Copertina per muro in lamiera di zinco al titanio, spessore 0,7 mm, fornita e posta in opera su preesistente fondo pendente, solido e liscio. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione di gocciolatoi di bordo, l'esecuzione di raccordi ad angolo, i giunti nonchè lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	50cm sviluppo 50 cm	m	66,25
b	67cm sviluppo 67 cm	m	75,00
08.04.04.05	Rivest. davanzale zinco: Copertina di bancale finestra in lamiera di zinco al titanio, spessore 0,7 mm, fornito e posto in opera su preesistente fondo pendente solido e liscio. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione del gocciolatoio di bordo, i risvolti, l'esecuzione di raccordi ad angolo impermeabili nonchè lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	20-33cm sviluppo da 20 cm a 33 cm	m	54,21
b	33-50cm sviluppo da 33 cm a 50 cm	m	69,21
08.04.04.06	Zoccolo in zinco elem. emerg. tetto Conversa per elemento emergente dalla copertura (camino, sopra luce, lucernario), su tetto a falda con copertura in tegole, in lamiera di zinco al titanio, spessore 0,7 mm, fornito e posto in opera, altezza dei risvolti di 150mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione di giunti verticali, i materiali di raccordo e fissaggio nonchè gli sfridi. Il raccordo a monte di elementi emergenti aventi larghezza superiore ad 1,0 m dovrà essere eseguito a spiovente. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m2	151,00
08.04.04.07	Zoccolo in zinco elem. emerg. tetto in lam.: Sovrapprezzo per la formazione della conversa per elemento emergente dalla copertura (camino, sopra luce, lucernario), su tetto a falda con copertura in lamiera a doppia aggraffatura di zinco al titanio, spessore 0,7 mm, fornito e posto in opera, altezza dei risvolti 150 mm; fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di raccordo e di fissaggio nonchè le linguette d'ancoraggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	fino 1m2 superficie emergente fino a 1 m2	cad	255,24
b	oltre 1m2 fino 2,5m2 superficie emergente oltre 1 m2 fino 2,5 m2	cad	531,51
08.04.04.08	Conversa per torretta sfiato zinco: Conversa per torretta sfiato in lamiera di zinco al titanio dello spessore di 0,70 mm, con flangia a saldare o faldale di raccordo alla copertura e copertina a forma di cono con staffe, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di fissaggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	contabilizzati a parte:		
a	Ø12cm per tubi con diametro fino a 12 cm	cad	147,23
08.04.04.09	Copertina per colmo o displuvio lam. zinco al tit.: Copertina per colmo o displuvio in lamiera di zinco al titanio dello spessore di 0,7 mm, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di raccordo e fissaggio nonché gli sfridi. Sono esclusi le staffe, la lamiera forata, la sottocostruzione e i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	25cm sviluppo 25 cm	m	40,00
b	33cm sviluppo 33 cm	m	46,00
c	40cm sviluppo 40 cm	m	52,00
d	50cm sviluppo 50 cm	m	59,00
e	67cm sviluppo 67 cm	m	69,00
08.04.04.10	Raccordo palo portaantenna zinco: Conversa per palo portaantenna in lamiera di zinco al titanio dello spessore di 0,7 mm, con flangia di giunzione a saldare o con faldale di raccordo alla copertura, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di fissaggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	Ø 10cm per tubi con diametro fino a 10 cm	cad	104,92
08.04.04.11	Nastro multiforo zinco: Nastro per zona ventilata in lamiera forata di zinco al titanio dello spessore di 0,7 mm, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di ancoraggio con protezione anticorrosione, la formazione di risvolti nonché lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	10-20cm sviluppo da 10 cm a 20 cm	m	21,52
b	20-33cm sviluppo da oltre 20 cm a 33 cm	m	30,08
08.04.05	Coperture minute Coperture minute		
08.04.05.01	Copertura abbaino a 2 falde zinco Copertura di abbaino a due falde con nastri in lamiera di zinco al titanio dello spessore di 0,7 mm, fornita e posta in opera con giunti verticali ad aggraffatura doppia e/o ad aggraffatura semplice risvoltata ad angolo su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore non inferiore a 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i raccordi perimetrali, la formazione delle converse, la bordatura del vano finestra, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette e fascette d'ancoraggio nonché lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m2	125,00
08.04.05.02	Copertura abbaino semicircol. zinco Copertura di abbaino semicircolare con nastri in lamiera di zinco al titanio dello spessore di 0,7 mm, fornita e posta in opera con giunti verticali a doppia aggraffatura e/o semplice aggraffatura risvoltata ad angolo su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore non inferiore a 24 mm, larghezza da adattare al raggio. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i raccordi perimetrali, la formazione delle converse, la bordatura del vano finestra, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette di fissaggio nonché lo sfrido. Sono esclusi i		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m2	195,00
08.04.06	Accessori di copertura Accessori di copertura		
08.04.06.01	Tubo paraneve allum. ø 28mm Paraneve a monotubo in alluminio, fornito e posto in opera su copertura a doppia aggraffatura in lamiera di zinco al titanio; interasse ancoraggi ca. 50 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo le ganasce, le viti di fissaggio, il tubo paraneve del diametro da 28 mm nonché lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m	26,00
08.04.06.02	Griglia paraneve allum.: Paraneve a griglia con staffe reggigriglia, in alluminio, fornita e posta in opera; interasse staffe ca. 70 cm; copertura in tegole, struttura di supporto in legno. Esecuzione conforme disegno. Si intendono compresi nel prezzo le viti di fissaggio zincate. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	H 150 altezza paraneve: 150 mm	m	53,00
b	H 200 altezza paraneve: 200mm	m	56,00
08.04.06.03	Comignolo per camino in zinco: Comignolo per camino in zinco al titanio, spessore di 0,7 mm, fornito e posto in opera su preesistente fondo solido e liscio. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione del gocciolatoio di bordo e l'adattamento alla canna fumaria. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	70x70cm dimensione: fino a 70x70 cm	cad	117,00
b	100x100cm dimensione: fino a 100x100 cm	m	162,50
08.04.06.04	Cappello camino in zinco: Cappello camino in zinco al titanio dello spessore di 1,0 mm compreso telaio a forma prismatica in acciaio zincato, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione del gocciolatoio di bordo, le piastrine di ancoraggio, i tasselli, i materiali di ancoraggio con protezione anticorrosione. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	70x70cm dimensione: fino a 70x70 cm	cad	280,00
b	100x100cm dimensione: fino a 100x100 cm	cad	290,00
08.05	Lamiera di alluminio Il gruppo 08.05 comprende i seguenti sottogruppi:  08.05.01 Coperture 08.05.02 Rivestimenti di pareti 08.05.03 Canali di gronda e pluviali 08.05.04 Scossaline, converse, copertine 08.05.05 Coperture minute		
08.05.01	Coperture Coperture		
08.05.01.01	Copertura tetto: Copertura di tetto di semplice concezione con pendenze tra 7° a 20°, con nastri in lamiera di alluminio preverniciato, fornita e posta in opera con giunti verticali a doppia aggraffatura su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore minimo di 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo l'adattamento al colmo, ai displuvi e alle gronde, ai raccordi a sponde ed a pareti, ai raccordi a elementi emergenti, i materiali di raccordo e		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	fissaggio, le linguette d'ancoraggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	alluminio 500mm in lamiera di alluminio preverniciato su entrambi i lati, spessore 0,7 mm, nastri da 500 mm	m2	52,26
b	alluminio 670mm in lamiera di alluminio preverniciato su entrambi i lati, spessore 0,7 mm, nastri da 670 mm	m2	46,96
08.05.01.02	Copertura a tasselli: Copertura di tetto con pendenze comprese tra 20° a 45°, con nastri sbordati a canaletta in lamiera di alluminio preverniciato, con giunti a listello, fornita e posta in opera su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore minimo di 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i listelli in legno della sezione fino a 40x40 mm, i coprigiunti, il rivestimento delle teste, dei tasselli, l'adattamento al colmo, ai displuvi e alle gronde, ai raccordi a sponde ed a pareti, ai raccordi a elementi emergenti, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette d'ancoraggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	alluminio 500mm in lamiera di alluminio preverniciato su entrambi i lati, spessore 0,7 mm, nastri da 500 mm	m2	63,39
b	alluminio 670mm in lamiera di alluminio preverniciato su entrambi i lati, spessore 0,7 mm, nastri da 670 mm	m2	57,03
08.05.02	Rivestimenti di pareti Rivestimenti di pareti		
08.05.02.01	Rivestimento parete: Rivestimento di parete con nastri in lamiera di alluminio preverniciato, fornito e posto in opera con giunti verticali a semplice aggraffatura risvoltata ad angolo su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore non inferiore a 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo l'adattamento ai displuvi e ai raccordi a sponde, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette d'ancoraggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	alluminio 500mm in lamiera di alluminio preverniciato su entrambi i lati, spessore 0,7 mm, nastri da 500 mm	m2	102,48
b	alluminio 670mm in lamiera di alluminio preverniciato su entrambi i lati, spessore 0,7 mm, nastri da 670 mm	m2	97,24
08.05.03	Canali di gronda e pluviali Canali di gronda e pluviali		
08.05.03.01	Grondaia: Canale di gronda semicircolare con ricciolo esterno e nervatura interna in lamiera di alluminio preverniciato; fornito e posto in opera su supporto in legno con pendenza. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi le staffe portagrondaia in alluminio preverniciato ad interasse di ca. 70 cm, le giunzioni sovrapposte chiodate con ribattini e saldate a stagno, i materiali di raccordo e fissaggio nonché gli sfridi. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	alluminio ø 127 in lamiera di alluminio preverniciato su entrambi i lati, spessore 0,7 mm, sviluppo 285 mm (ø 127)	m	37,32
b	alluminio ø 153 in lamiera di alluminio preverniciato su entrambi i lati, spessore 0,7 mm, sviluppo 333 mm (ø 153)	m	38,01



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	alluminio ø 192 in lamiera di alluminio preverniciato su entrambi i lati, spessore 0,7 mm, sviluppo 400 mm (ø 192)	m	47,15
08.05.03.02	Bocchello in alluminio: Bocchello ad imbuto in lamiera di alluminio preverniciato per il canale di gronda semicircolare, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	285/80 dimensione nominale: 285/80 mm	cad	33,36
b	333/100 dimensione nominale: 333/100 mm	cad	33,80
c	400/120 dimensione nominale: 400/120 mm	cad	40,70
08.05.03.03	Vaschetta grondaia alluminio: Vaschetta per canale di gronda in lamiera di alluminio preverniciato dello spessore di 0,7 mm; forma standardizzato fornita e posta in opera quale elemento di raccordo tra canale di gronda e pluviale. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	30x35x40cm dimensioni: ca. 30x35x40(H) cm	cad	160,00
b	20x30x25cm dimensioni: ca. 20x30x25(H) cm	cad	170,30
08.05.03.04	Tubo pluviale alluminio: Tubo pluviale tondo in lamiera di alluminio preverniciato, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi i sormonti sui giunti, i collari con relative zanche in alluminio preverniciato a caldo ad interasse non superiore a 2,00 m; il raccordo al tubo terminale nonché gli sfridi. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	ø 80 diametro 80 mm, spessore 0,7 mm	m	33,95
b	ø 100 diametro 100 mm, spessore 0,7 mm	m	34,04
c	ø 120 diametro 120 mm, spessore 0,7 mm	m	41,09
08.05.03.05	Terminale per alluminio: Tubo terminale dritto in alluminio preverniciato, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la giunzione o bulbo anulare di raccordo, i collari con zanche in alluminio preverniciato.		
a	ø 80 diametro interno 80 mm, spessore 1 mm, lunghezza 1,5 m	cad	54,59
b	ø 100 diametro interno 100 mm, spessore 1 mm, lunghezza 1,5 m	cad	58,50
c	ø 120 diametro interno 120 mm, spessore 1 mm, lunghezza 1,5 m	cad	72,39
08.05.03.06	Angoli gronda alluminio: Angoli interni o esterni per canale di gronda in lamiera di alluminio preverniciato, per canale di gronda semicircolare precedentemente descritto. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	ø127 spessore: 0,7 mm, sviluppo gronda: 285 mm (ø 127)	cad	73,47
b	ø 153		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	spessore: 0,7 mm, sviluppo gronda: 333 mm (ø 153)	cad	74,94
c	ø 192 spessore: 0,7 mm, sviluppo gronda: 400 mm (ø 192)	cad	89,03
08.05.03.07	Testata gronda alluminio: Testata per canale di gronda in lamiera di alluminio preverniciato, per canale di gronda semicircolare. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	285-400mm spessore: 0,7 mm, sviluppo gronda: da 285 mm fino a 400 mm	cad	15,00
08.05.03.08	Giunto dilatazione alluminio Giunto di dilatazione in neoprene su lamiera di alluminio preverniciato, come supplemento alla gronda precedentemente descritta. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m	105,00
08.05.03.09	Tirante gronda incamiciato alluminio Tirante in alluminio preverniciato per canale di gronda semicircolare. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	cad	7,50
08.05.03.10	Curva pluviale alluminio: Curva in lamiera di alluminio preverniciato, per tubo pluviale tondo precedentemente descritto. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	ø80 diametro: 80 mm, spessore: 0,7 mm	cad	25,44
b	ø100 diametro: 100 mm, spessore: 0,7 mm	cad	26,61
c	ø120 diametro: 120 mm, spessore: 0,7 mm	cad	34,04
08.05.04	Scossaline, converse, copertine Scossaline, converse, copertine		
08.05.04.01	Scossalina alluminio: Scossalina in lamiera di alluminio preverniciato, spessore di 0,7 mm; per raccordi perimetrali alla copertura, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di ancoraggio con protezione anticorrosione, la formazione di gocciolatoi di bordo, l'esecuzione di raccordi ad angolo impermeabili, le graffature nonchè lo sfrido; sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	15cm sviluppo 15 cm	m	15,26
b	20cm sviluppo 20 cm	m	16,88
c	25cm sviluppo 25 cm	m	19,17
d	33cm sviluppo 33 cm	m	22,75
e	40cm sviluppo 40 cm	m	25,34
f	50cm sviluppo 50 cm	m	29,35
g	67cm sviluppo 67 cm	m	39,62
08.05.04.02	Listello alluminio:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Scossalina a sbalzo in lamiera di alluminio preverniciato, spessore 0,7 mm; per raccordo a parete, fornita e posta in opera con tasselli e viti ad interasse di ca. 50 cm; sigillatura del canale superiore fra scossalina a sbalzo e muratura con mastice elastico. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione di gocciolatoi di bordo nonchè lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	10cm sviluppo 10 cm	m	19,57
b	15cm sviluppo 15 cm	m	23,33
c	20cm sviluppo 20 cm	m	26,71
08.05.04.03	Compluvio alluminio Compluvio in lamiera di alluminio preverniciato, spessore 0,7 mm, fornito e posto in opera con bordo risvoltato a canale su ambo i lati. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di ancoraggio con protezione anticorrosione, le sovrapposizioni nonchè lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m2	66,40
08.05.04.04	Copertina alluminio: Copertina per muro in lamiera di alluminio preverniciato, spessore 0,7 mm, fornita e posta in opera su preesistente fondo pendente, solido e liscio. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione di gocciolatoi di bordo, l'esecuzione di raccordi ad angolo, i giunti nonchè lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	50cm sviluppo 50 cm	m	56,64
b	67cm sviluppo 67 cm	m	63,10
08.05.04.05	Rivest. davanzale alluminio: Copertina di bancale finestra in lamiera di alluminio preverniciato, spessore 0,7 mm, fornito e posto in opera su preesistente fondo pendente solido e liscio. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione del gocciolatoio di bordo, i risvolti, l'esecuzione di raccordi ad angolo impermeabili nonchè lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	20-33cm sviluppo da 20 cm a 33 cm	m	47,50
b	33-50cm sviluppo da 33 cm a 50 cm	m	58,89
08.05.04.06	Conversa alluminio elem. emerg. tetto: Conversa per elemento emergente dalla copertura (camino, sopra luce, lucernario), su tetto a falda con copertura in tegole, in lamiera di alluminio preverniciato, spessore 0,7 mm, fornito e posto in opera, altezza dei risvolti di 150mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione di giunti verticali, i materiali di raccordo e fissaggio nonchè gli sfridi. Il raccordo a monte di elementi emergenti aventi larghezza superiore ad 1,0 m dovrà essere eseguito a spiovente. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m2	137,80
08.05.04.07	Formazione della conversa in lamiera di alluminio Sovrapprezzo per la formazione della conversa per elemento emergente dalla copertura (camino, sopra luce, lucernario), su tetto a falda con copertura in lamiera a doppia aggraffatura di alluminio preverniciato, spessore 0,7 mm, fornito e posto in opera, altezza dei risvolti 150 mm; fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di raccordo e di fissaggio nonchè le linguette d'ancoraggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	fino 1m2		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	superficie emergente fino a 1 m2	cad	229,70
b	oltre 1m2 fino 2,5m2 superficie emergente oltre 1 m2 fino 2,5 m2	cad	503,82
08.05.04.08	Conversa per torretta sfiato alluminio: Conversa per torretta di sfiato in lamiera di alluminio, preverniciato su entrambi i lati, dello spessore di 0,7 mm, con flangia a bordo o faldale di raccordo alla copertura e copertina a forma di cono con staffe, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di fissaggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	Ø 12 per tubi con diametro fino a 12 cm	cad	162,00
08.05.04.09	Copertina per colmo o displuvio allu.: Copertina per colmo o displuvio in lamiera di alluminio preverniciato dello spessore di 0,7 mm, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di raccordo e fissaggio nonché gli sfridi. Sono esclusi le staffe, la lamiera forata, la sottocostruzione e i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	25cm sviluppo 25 cm	m	37,60
b	33cm sviluppo 33 cm	m	41,00
c	40cm sviluppo 40 cm	m	46,00
d	50cm sviluppo 50 cm	m	52,00
e	67cm sviluppo 67 cm	m	59,00
08.05.04.10	Raccordo palo portaantenna alluminio: Conversa per palo portaantenna in lamiera di alluminio preverniciato dello spessore di 0,7 mm, con flangia di giunzione a saldare o con faldale di raccordo alla copertura, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di fissaggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	Ø 10 per tubi con diametro fino a 10 cm	cad	113,00
08.05.04.11	Nastro multiforo alluminio: Nastro per zona ventilata in lamiera forata di alluminio preverniciato dello spessore di 0,7 mm, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di ancoraggio con protezione anticorrosione, la formazione di risvolti nonché lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	10-20cm sviluppo da 10 cm a 20 cm	m	21,52
b	20-33cm sviluppo da oltre 20 cm a 33 cm	m	23,63
08.05.05	Coperture minute Coperture minute		
08.05.05.01	Copertura abbaino a 2 falde in alluminio Copertura di abbaino a due falde con nastri in lamiera di alluminio preverniciato dello spessore di 0,7 mm, fornita e posta in opera con giunti verticali ad aggraffatura doppia e/o ad aggraffatura semplice risvoltata ad angolo su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore non inferiore a 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i raccordi		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	perimetrali, la formazione delle converse, la bordatura del vano finestra, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette e fascette d'ancoraggio nonché lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m2	120,00
08.05.05.02	Copertura abbaino semicircol. alluminio Copertura di abbaino semicircolare con nastri in lamiera di alluminio preverniciato dello spessore di 0,7 mm, fornita e posta in opera con giunti verticali a doppia aggraffatura e/o semplice aggraffatura risvoltata ad angolo su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore non inferiore a 24 mm, larghezza da adattare al raggio. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i raccordi perimetrali, la formazione delle converse, la bordatura del vano finestra, i materiali di raccordo e fissaggio, le linguette di fissaggio nonché lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m2	190,00
08.05.06	Accessori di copertura Accessori di copertura		
08.05.06.01	Tubo paraneve allum. ø 28 Paraneve a monotubo in alluminio preverniciato, fornito e posto in opera su copertura a doppia aggraffatura in lamiera di alluminio preverniciato; interasse ancoraggi ca. 50 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo le ganasce, le viti di fissaggio, il tubo paraneve del diametro da 28 mm nonché lo sfrido. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte.	m	32,80
08.05.06.02	Griglia paraneve in allum. prev.: Paraneve a griglia con staffe reggigriglia, in alluminio preverniciato, fornita e posta in opera; interasse staffe ca. 70 cm; copertura in tegole, struttura di supporto in legno. Esecuzione conforme disegno. Si intendono compresi nel prezzo le viti di fissaggio. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	H 150 altezza paraneve: 150 mm	m	53,00
b	H 200 altezza paraneve: 200mm	m	56,00
08.05.06.03	Comignolo per camino in alluminio: Comignolo per camino in alluminio preverniciato, spessore di 0,7 mm, fornito e posto in opera su preesistente fondo solido e liscio. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione del gocciolatoio di bordo e l'adattamento alla canna fumaria. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	70x70cm dimensione: fino a 70x70 cm	cad	108,00
b	100x100cm dimensione: fino a 100x100 cm	m	143,00
08.05.06.04	Cappello camino in alluminio: Cappello camino in alluminio preverniciato dello spessore di 1,0 mm compreso telaio a forma prismatica in acciaio inossidabile, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione del gocciolatoio di bordo, le piastrine di ancoraggio, i tasselli, i materiali di ancoraggio con protezione anticorrosione. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:		
a	70x70cm dimensione: fino a 70x70 cm	cad	245,00
b	100x100cm dimensione: fino a 100x100 cm	cad	310,70
08.10	Protezione contro la caduta dall'alto Il gruppo 08.10 comprende i seguenti sottogruppi:		
	08.10.01 Dispositivi di sicurezza		
08.10.01	Dispositivi di sicurezza		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Dispositivi di sicurezza		
08.10.01.01	Ancoraggio singolo per coperture in lamiera Fornitura e posa di un dispositivo di ancoraggio singolo con portata massima di tre persone secondo normative vigenti della classe A2 in acciaio inossidabile AISI 304 (V2A) per tetti con copertura in lamiera a doppia aggraffatura. Il dispositivo di ancoraggio va fissato sull' aggraffatura doppia con appositi morsetti senza perforare il manto di copertura secondo le istruzioni del costruttore. E' utilizzabile per 360° con imbracatura anticaduta e ammortizzatore di caduta:		
a	Pendenza tetto 3°-20° Pendenza tetto da 3° fino a 20°	cad	400,00
b	Pendenza tetto 21°- 45° Pendenza tetto da 21° fino a 45°	cad	450,00
08.10.01.02	Ancoraggio singolo per tetti con copertura in tegole Fornitura e posa di un dispositivo di ancoraggio singolo – gancio di sicurezza con portata massima di una persona secondo secondo normative vigenti della classe A2 in acciaio inossidabile AISI 304 (V2A) per tetti con copertura in tegole. Il dispositivo di ancoraggio va fissato su preesistente struttura portante secondo le istruzioni del costruttore. E' utilizzabile per 360° con imbracatura anticaduta e ammortizzatore di caduta:		
a	Pendenza tetto 3°-23° Pendenza tetto da 3° fino a 23°	cad	100,00
b	Pendenza tetto 24°- 45° Pendenza tetto da 24° fino a 45°	cad	150,00
09	Opere da falegname La categoria 09 comprende i seguenti gruppi:  09.01 Finestre 09.02 Porte esterne, portoni 09.03 Porte interne 09.04 Schermature solari 09.05 Soffittature, rivestimenti di pareti, sottostrutture, coibentazioni 09.06 Ferramenta particolare 09.07 Pareti divisorie 09.08 Pareti attrezzate, pannelli parete		
09.01	Finestre Il gruppo 09.01 comprende i seguenti sottogruppi:  09.01.01 Telai in legno 09.01.02 Telai in polivinilcloruro 09.01.03 Telai in PVC-alluminio 09.01.04 Telai in legno-alluminio 09.01.05 Davanzali		
09.01.01	Telai in legno Telai in legno		
09.01.01.01	Finestra, telai legno: Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro isolante, a telaio unico, anta a battente, di forma rettangolare, telai in legno, controtelaio con nastro interno a tenuta dell'aria e vapore su rasatura murale esistente; fornita e posta in opera, esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: telaio per ante con apertura verso l'interno, fissaggio a scomparsa su controtelaio, con una anta a battente. Telaio fisso e telaio anta in legno di 1a scelta privo di nodi in vista e di alterazioni nel colore. Listelli fermavetro interni in legno fissati con chiodini, due guarnizioni perimetrali di tenuta sulla battuta, gocciolatoio in alluminio anodizzato, ferramenta antaribalta con almeno due notoli a fungo, comando centrale con più punti di chiusura, in acciaio cromato; martellina in alluminio anodizzato, impregnatura, imprimitura, mano intermedia e finitura con verniciatura per esterni (finitura a 4 mani); sigillatura perimetrale fra telaio fisso e controtelaio con nastro precompresso e autoespandente. Sigillatura perimetrale con acrilico tra muratura e		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	telaio. Non sono inclusi le assistenze murarie, i bancali e i vetri, contabilizzati a parte. Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento devono soddisfare le specifiche richieste classe 4A, classe 9A, classe V3 e devono essere documentate con certificazioni.		
c	abete lamellare tre strati 68 - 78 mm: $U_f \leq 1,2$ W/m <sup>2</sup> K abete lamellare tre strati 68 - 78 mm: $U_f \leq 1,2$ W/m <sup>2</sup> K	m2	257,29
d	larice lamellare tre strati 68 - 78 mm: $U_f \leq 1,3$ W/m <sup>2</sup> K larice lamellare tre strati 68 - 78 mm: $U_f \leq 1,3$ W/m <sup>2</sup> K	m2	306,21
e	abete lamellare quattro strati 88 - 95 mm: $U_f \leq 1,0$ W/m <sup>2</sup> K abete lamellare quattro strati 88 - 95 mm: $U_f \leq 1,0$ W/m <sup>2</sup> K	m2	273,92
f	larice quattro strati 88 - 95 mm: $U_f \leq 1,2$ W/m <sup>2</sup> K larice quattro strati 88 - 95 mm: $U_f \leq 1,2$ W/m <sup>2</sup> K	m2	323,82
g	rovere quattro strati 88 - 95 mm: $U_f \leq 1,3$ W/m <sup>2</sup> K rovere quattro strati 88 - 95 mm: $U_f \leq 1,3$ W/m <sup>2</sup> K	m2	372,73
09.01.01.02	Sovrappr. traversine (riquadro) Sovrapprezzo per suddivisione vetro isolante in più parti con traversine orizzontali e/o verticali, sezione conforme al spessore dell'anta e larghezza come da disegno (prezzo riferito a singolo riquadro)	cad	22,01
09.01.01.03	Sovrappr. telaini applic. (riquadro) Sovrapprezzo per applicazione telaini "finto inglese" a ridosso del vetro isolante, sia all'interno che all'esterno, sezione 25x18 mm all'interno e 25x15 mm all'esterno (prezzo riferito a singolo riquadro)	cad	14,19
09.01.01.04	Sovrapprezzo finestra complanare su entrambi i lati Sovrapprezzo finestra complanare su entrambi i lati	m2	48,06
09.01.01.05	Sovrapprezzo per finestra a due battenti Sovrapprezzo per esecuzione finestra a due battenti	m2	66,63
09.01.01.06	Finestra con mont. telai legno: Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro isolante, a telaio a due o più parti con montanti intermedi, ante a battente, di forma rettangolare, telai in legno, con controtelaio con nastro interno a tenuta dell'aria e vapore su su rasatura murale esistente; fornita e posta in opera, esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: telaio per ante con apertura verso l'interno, fissaggio a scomparsa su controtelaio, con due o più ante a battente, telaio fisso, montanti intermedi e telaio battenti in legno di 1a scelta privo di nodi in vista e di alterazioni nel colore, listelli fermavetro interni in legno fissati con chiodini, due guarnizioni perimetrali sulla battuta, gocciolatoio in alluminio anodizzato, ferramenta antiribalta con almeno due notoli a fungo, cerniere angolari a forare, ferramenta monocomando con asta a rullo e più punti di chiusura con parti metalliche zincate e elettrocolorate, martellina in alluminio anodizzato, impregnatura, imprimatura, mano intermedia e finitura con verniciatura per esterni (finitura a 4 mani); sigillatura perimetrale fra telaio fisso e controtelaio con nastro sigillante precompresso e autoespandente. Sigillatura perimetrale con acrilico tra muratura e telaio. Non sono incluse le assistenze murarie ed esclusi bancali e vetri, contabilizzati a parte. Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento devono soddisfare le specifiche richieste classe 4A, classe 9A, classe V3 e devono essere documentate con certificazioni.		
c	abete lamellare tre strati 68 - 78 mm: $U_f \leq 1,2$ W/m <sup>2</sup> K abete lamellare tre strati 68 - 78 mm: $U_f \leq 1,2$ W/m <sup>2</sup> K	m2	268,54
d	larice lamellare tre strati 68 - 78 mm: $U_f \leq 1,3$ W/m <sup>2</sup> K larice lamellare tre strati 68 - 78 mm: $U_f \leq 1,3$ W/m <sup>2</sup> K	m2	317,70
e	abete lamellare quattro strati 88 - 95 mm: $U_f \leq 1,0$ W/m <sup>2</sup> K abete lamellare quattro strati 88 - 95 mm: $U_f \leq 1,0$ W/m <sup>2</sup> K	m2	292,51
f	larice quattro strati 88 - 95 mm: $U_f \leq 1,2$ W/m <sup>2</sup> K larice quattro strati 88 - 95 mm: $U_f \leq 1,2$ W/m <sup>2</sup> K	m2	341,92

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	g rovere quattro strati 88 - 95 mm: $U_f \leq 1,3$ W/m <sup>2</sup> K rovere quattro strati 88 - 95 mm: $U_f \leq 1,3$ W/m <sup>2</sup> K	m2	391,08
09.01.02	Telai in PVC Telai in PVC		
09.01.02.01	Finestra telai in PVC: Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro isolante, a telaio unico, anta a battente, di forma rettangolare, telai in PVC, con controtelaio; fornita e posta in opera, esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: telaio per ante con apertura verso l'interno, fissaggio a scomparsa su controtelaio, con una o due ante a battente, telaio fisso e telaio battente in profilato pluricamera in PVC, irrigidimenti e rinforzi in acciaio zincato, vetrazione con guarnizioni di tenuta ad elasticità permanente, coprifilo interni in PVC, listelli fermavetro interni in plastica fissati con innesto a scatto a tutta lunghezza, guarnizione centrale con angoli saldati e guarnizione sulla battuta interna, cerniere angolari a forare, ferramenta monocomando con asta a rullo e più punti di chiusura con parti metalliche zincate e elettrocolorate, martellina in alluminio anodizzato; sigillatura perimetrale fra telaio fisso e controtelaio con nastro sigillante precompresso e autoespandente. Non sono incluse le assistenze murarie ed esclusi bancali e vetri, contabilizzati a parte; Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento devono soddisfare le specifiche richieste classe 4A, classe 9A, classe V3 e devono essere documentate con certificazioni.		
	a bianco, $U_f \leq 1,2$ W/m <sup>2</sup> K telaio in PVC rigido, bianco, $U_f \leq 1,2$ W/m <sup>2</sup> K	m2	180,01
	b colorato, $U_f \leq 1,2$ W/m <sup>2</sup> K telaio in PVC rigido, colorato, $U_f \leq 1,2$ W/m <sup>2</sup> K	m2	211,31
09.01.02.02	Sovrapp. traversine (riquadro) Sovrapprezzo per suddivisione vetro isolante in più parti con traversine orizzontali e/o verticali, sezione 54/70x32 mm (prezzo riferito a singolo riquadro)	cad	20,06
09.01.02.03	Sovrapp. telaini applic. (riquadro) Sovrapprezzo per applicazione telaini "finto inglese" a ridosso del vetro isolante, sia all'interno che all'esterno (prezzo riferito a singolo riquadro)	cad	12,23
09.01.02.06	Finestra con montante, telaio PVC: Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro isolante, a telaio a due o più parti con montanti intermedi, ante a battente, di forma rettangolare, telai in PVC, con controtelaio; fornita e posta in opera, esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: telaio per ante con apertura verso l'interno, fissaggio a scomparsa su controtelaio, con due o più ante a battente, telaio fisso, montanti e telaio battenti in profilato pluricamera in PVC, irrigidimenti e rinforzi in acciaio zincato, vetrazione con guarnizioni di tenuta ad elasticità permanente, coprifilo interni in PVC, listelli fermavetro interni in materiale sintetico fissati con innesto a scatto a tutta lunghezza, guarnizione centrale con angoli saldati e guarnizione sulla battuta interna, cerniere angolari a forare, ferramenta monocomando a più punti di chiusura in acciaio cromatizzato; martellina in alluminio anodizzato; sigillatura perimetrale fra telaio fisso e controtelaio con nastro sigillante precompresso e autoespandente. Non sono inclusi le assistenze murarie, i bancali e i vetri, contabilizzati a parte. Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento devono soddisfare le specifiche richieste classe 4A, classe 9A, classe V3 e devono essere documentate con certificazioni.		
	a bianco, $U_f \leq 1,2$ W/m <sup>2</sup> K telaio in PVC rigido, bianco, $U_f \leq 1,2$ W/m <sup>2</sup> K	m2	235,77
	b colorato, $U_f \leq 1,2$ W/m <sup>2</sup> K telaio in PVC rigido, colorato, $U_f \leq 1,2$ W/m <sup>2</sup> K	m2	289,58
09.01.03	Telai in PVC-alluminio Telai in PVC-alluminio		
09.01.03.01	Finestra telai in PVC-allum.:		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro isolante, a telaio unico, anta a battente, di forma rettangolare, telai a sistema combinato PVC-alluminio, con controtelaio; fornita e posta in opera, esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione:</p> <p>telaio per ante con apertura verso l'interno, fissaggio a scomparsa su controtelaio, con una o due ante a battente; telaio in materiale sintetico e alluminio (internamente materiale sintetico, esternamente alluminio), in profilato pluricamera; diaframma esterno in alluminio verniciato a fuoco, irrigidimenti e rinforzi in acciaio zincato, vetrazione con guarnizioni di tenuta ad elasticità permanente, coprifilo interni in PVC, listelli fermavetro interni in plastica fissati con innesto a scatto a tutta lunghezza, guarnizione centrale con angoli saldati e guarnizione sulla battuta interna, cerniere angolari a forare, ferramenta monocomando a più punti di chiusura, di acciaio cromatizzato, martellina in alluminio anodizzato; sigillatura perimetrale fra telaio fisso e controtelaio con nastro sigillante precompresso e autoespandente.</p> <p>Non sono inclusi le assistenze murarie, i bancali e i vetri, contabilizzati a parte.</p> <p>Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento devono soddisfare le specifiche richieste classe 4A, classe 9A, classe V3 e devono essere documentate con certificazioni.</p>		
a	<p>diafr. est. allum., <math>U_f \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}</math></p> <p>telaio in PVC rigido, bianco, con diaframma esterno in alluminio, <math>U_f \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}</math></p>	m2	254,36
09.01.03.02	<p>Sovrapp. traversine (riquadro)</p> <p>Sovrapprezzo per suddivisione vetro isolante in più parti con traversine orizzontali e/o verticali all'esterno in alluminio, all'interno in PVC (prezzo riferito a singolo riquadro)</p>	cad	27,88
09.01.03.06	<p>Finestra con mont.telaio PVC-all.:</p> <p>Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro isolante, a telaio a due o più parti con montanti intermedi, ante a battente, di forma rettangolare, telai a sistema combinato PVC-alluminio, con controtelaio; fornita e posta in opera, esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione:</p> <p>telaio per battenti con apertura verso l'interno, fissaggio a scomparsa su controtelaio, con due o più ante a battente, telaio fisso, montanti e telaio battenti in profilato pluricamera in PVC con diaframma esterno in alluminio verniciato a fuoco, irrigidimenti e rinforzi in acciaio zincato, vetrazione con guarnizioni di tenuta ad elasticità permanente, coprifilo interni in PVC fissati con innesto a scatto a tutta lunghezza, guarnizione centrale con angoli saldati e guarnizione sulla battuta interna, cerniere angolari a forare, ferramenta monocomando con asta a rullo e più punti di chiusura, con parti metalliche zincate e elettrocromate, martellina in alluminio anodizzato; sigillatura perimetrale fra telaio fisso e controtelaio con nastro sigillante precompresso e autoespandente.</p> <p>Non sono inclusi le assistenze murarie, i bancali e i vetri, contabilizzati a parte.</p> <p>Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento devono soddisfare le specifiche richieste classe 4A, classe 9A, classe V3 e devono essere documentate con certificazioni.</p>		
a	<p>diafr. est. all., <math>U_f \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}</math></p> <p>telaio in PVC rigido, bianco, con diaframma esterno in alluminio, <math>U_f \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}</math></p>	m2	293,49
09.01.04	<p>Telai in legno-alluminio</p> <p>Telai in legno-alluminio</p>		
09.01.04.01	<p>Finestra telai legno-allum.:</p> <p>Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro isolante, a telaio unico, anta a battente, di forma rettangolare, a sistema combinato legno-alluminio, con controtelaio con nastro interno a tenuta dell'aria e vapore su rasatura murale esistente; fornita e posta in opera, esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: telaio per ante con apertura verso l'interno, fissaggio a scomparsa su controtelaio, con una ante a battente, telaio fisso e telaio anta in legno di 1a scelta privo di nodi in vista e di alterazione nel colore, diaframma esterno in alluminio verniciato a fuoco, vetrazione con guarnizioni di tenuta ad elasticità permanente, guarnizione centrale con angoli saldati e guarnizione esterna tra legno e alluminio; due guarnizioni perimetrali di tenuta sulla battuta, gocciolatoio in alluminio anodizzato, ferramenta antaribalta con almeno due notoli a fungo, ferramenta monocomando a più parti di chiusura con parti metalliche in acciaio cromatizzato, martellina in alluminio anodizzato, impregnatura, imprimitura, mano</p>		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	intermedia e mano a finire con verniciatura per esterni (finitura a 4 mani); sigillatura perimetrale fra telaio fisso e controtelaio con nastro sigillante precompresso e autoespandente. Sigillatura perimetrale con acrylico tra muratura e telaio. Non sono inclusi le assistenze murarie, i bancali e i vetri, contabilizzati a parte. Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento devono soddisfare le specifiche richieste classe 4A, classe 9A, classe V3 e devono essere documentate con certificazioni.		
c	abete lamellare tre strati 68 - 78 mm, diafr. all., Uf<1,2 W/m2K telaio in abete lamellare tre strati 68 - 78 mm, diaframma esterno alluminio, Uf<1,2 W/m2K	m2	403,55
d	larice lamellare tre strati 68 - 78 mm, diafr. all., Uf<1,3 W/m2K telaio in larice lamellare tre strati 68 - 78 mm, diaframma esterno alluminio, Uf<1,3 W/m2K	m2	452,76
e	abete quattro strati 88 - 95 mm, diafr. all., Uf<1,0 W/m2K telaio in abete quattro strati 88 - 95 mm, diaframma esterno alluminio, Uf<1,0 W/m2K	m2	442,97
f	larice quattro strati 88 - 95 mm, diafr. all., Uf<1,2 W/m2K telaio in larice quattro strati 88 - 95 mm, diaframma esterno alluminio, Uf<1,2 W/m2K	m2	489,15
g	rovere quattro strati 88 - 95 mm, diafr. all., Uf<1,3 W/m2K telaio in rovere quattro strati 88 - 95 mm, diaframma esterno alluminio, Uf<1,3 W/m2K	m2	538,07
09.01.04.02	Sovrapp. traversine (riquadro) Sovrapprezzo per suddivisione vetro isolante in più parti con traversine orizzontali e/o verticali all'esterno in alluminio, all'interno in legno (prezzo riferito a singolo riquadro)	cad	52,09
09.01.04.03	Sovrapp. telaini applic. (riquadro) Sovrapprezzo per applicazione telaini "finto inglese" a ridosso del vetro isolante, all'esterno in alluminio, all'interno in legno (prezzo riferito a singolo riquadro)	cad	52,09
09.01.04.04	Sovrapprezzo finestra complanare su entrambi i lati Sovrapprezzo finestra complanare su entrambi i lati	cad	48,06
09.01.04.05	Sovrapprezzo per finestra a due battenti Sovrapprezzo per finestra a due battenti	cad	105,88
09.01.04.06	Finestra con mont. tel. legno-allum: Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro isolante, a telaio a due o più parti con montanti intermedi, ante a battente, di forma rettangolare, a sistema combinato legno-alluminio, con controtelaio con nastro interno a tenuta dell'aria e vapore su rasatura murale esistente; fornita e posta in opera, esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: telaio per ante con apertura verso l'interno, fissaggio a scomparsa su controtelaio, con due o più ante a battente, telaio fisso, montanti e telaio battenti in legno di 1a scelta privo di nodi in vista e di alterazione nel colore, diaframma esterno in alluminio verniciato a fuoco, vetrazione con guarnizioni di tenuta ad elasticità permanente, guarnizione centrale con angoli saldati e guarnizione esterna tra alluminio e legno, due guarnizioni perimetrali di tenuta sulla battuta, gocciolatoio in alluminio anodizzato, ferramenta antaribalta con almeno due notoli a fungo, ferramenta monocomando a più punti di chiusura con parti metalliche in acciaio cromatizzato, martellina in alluminio anodizzato, impregnatura, imprimatura, mano intermedia e mano a finire con verniciatura per esterni (finitura a 4 mani); sigillatura perimetrale fra telaio fisso e controtelaio con nastro sigillante precompresso e autoespandente. Sigillatura perimetrale con acrylico tra muratura e telaio. Non sono inclusi le assistenze murarie, i bancali e i vetri, contabilizzati a parte. Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento devono soddisfare le specifiche richieste classe 4A, classe 9A, classe V3 e devono essere documentate con certificazioni.		
c	abete lamellare tre strati 68 - 78 mm, diafr. all., Uf<1,2 W/m2K telaio in abete lamellare tre strati 68 - 78 mm, diaframma esterno alluminio, Uf<1,2 W/m2K	m2	410,30
d	larice lamellare tre strati 68 - 78 mm, diafr. all., Uf<1,3 W/m2K		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	telaio in larice lamellare tre strati 68 - 78 mm, diaframma esterno alluminio, Uf<1,3 W/m2K	m2	459,31
e	abete quattro strati 88 - 95 mm , diafr. all., Uf<1,0 W/m2K telaio in abete quattro strati 88 - 95 mm, diaframma esterno alluminio, Uf<1,0 W/m2K	m2	449,63
f	larice quattro strati 88 - 95 mm, diafr. all., Uf<1,2 W/m2K telaio in larice quattro strati 88 - 95 mm, diaframma esterno alluminio, Uf<1,2 W/m2K	m2	498,93
g	rovere quattro strati 88 - 95 mm , diafr. all., Uf<1,3 W/m2K telaio in rovere quattro strati 88 - 95 mm, diaframma esterno alluminio, Uf<1,3 W/m2K	m2	547,85
09.01.05	Davanzali Davanzali		
09.01.05.01	Davanzale: Davanzale interno di finestra, con voltatesta anteriore, larghezza da oltre 18 cm a 25 cm, in legno truciolare impiallacciato con frontalino massiccio, fornito e posto in opera su muratura/listelli a muro fissato con viti a scomparsa. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i listelli di supporto, i materiali di fissaggio, la formazione di spigoli, nonché trattamento di superficie a scelta della DL:		
a	abete abete	m	87,72
b	larice larice	m	90,23
d	rovere rovere	m	92,74
e	Mdf verniciato a colore Mdf verniciato a colore secondo a scelta della direzione lavori	m	75,40
f	PVC PVC; con spigoli arrotondati	m	58,29
09.01.06	Calcolo statico Calcolo statico		
09.01.06.01	Calcolo statico della facciata finestrata Calcolo statico della facciata finestrata	cad	
09.01.07	Mezzi di sollevamento Mezzi di sollevamento		
09.01.07.01	Noleggio Noleggio		
a	Gru telescopica con braccio fino a 20 m di lunghezza Gru telescopica con braccio fino a 20 m di lunghezza	h	
b	Gru telescopica con braccio fino a 30 m di lunghezza Gru telescopica con braccio fino a 30 m di lunghezza	h	
c	Gru telescopica con braccio fino a 35 m di lunghezza Gru telescopica con braccio fino a 35 m di lunghezza	h	
09.02	Porte d'ingresso principali e secondarie, portoni Il gruppo 09.02 comprende i seguenti sottogruppi:  09.02.01 Porte d'ingresso principali e secondarie 09.02.02 Portoni 09.02.03 Accessori di completamento		
09.02.01	Porte d'ingresso principali e secondarie Porte d'ingresso principali e secondarie		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
09.02.01.01	Portoncino d'entrata secondaria per esterni: Portoncino d'entrata secondaria da esterni, rettangolare con falso telaio e telaio murale, soglia termica, trasporto e montaggio. Telaio murale (min. 80x90 mm) a min. 3 strati con bordo zincato (spessore min. 35 mm), impiallacciatura (spessore minimo 1,5 mm) su entrambi i lati. Portone liscio, quattro cerniere a tre perni, scontro con serratura registrabile a cilindro, senza cilindro, maniglia di sicurezza con copricilindro in alluminio anodizzato. Superficie trattata con vernice grassa a base d'acqua. Essenze: rovere, frassino, abete, larice o laccato RAL (a scelta), legno di 1a scelta privo di nodi a vista e di alterazione nel colore. Portoncino certificato per permeabilità dell'aria, tenuta all'acqua e certificato "CE". Esecuzione: impiallacciato liscio. Non sono incluse le assistenze murarie. - luce muratura: 1,10/1,20 x 2,10/2,20 m		
a	U<1,6 W/m2K U<1,6 W/m2K	cad	1.663,11
b	U<1,2 W/m2K U<1,2 W/m2K	cad	1.760,94
c	Sovrapp. due ante batt per esterni Sovrapprezzo per porta a due ante battenti per esterni	%	90,00
09.02.01.06	Portoncino d'entrata: Portoncino d'entrata, rettangolare con falso telaio e telaio murale, soglia termica, trasporto e montaggio. Portone liscio, con zoccolo in acciaio applicato, quattro cerniere a tre perni, scontro con serratura di sicurezza a tre chiusure registrabile, senza cilindro, maniglia di sicurezza con copri cilindro in alluminio anodizzato. Telaio murale (min. 80x90 mm) a min. 3 strati con bordo zincato (spessore min. 35 mm), impiallacciatura (spessore minimo 1,5 mm) su entrambi i lati. Superficie trattata con vernice grassa a base d'acqua. Essenze: rovere, frassino, abete, larice o laccato RAL (a scelta). Legno di 1a scelta privo di nodi a vista e di alterazione nel colore. Portoncino certificato per permeabilità dell'aria, tenuta all'acqua e certificato "CE". Esecuzione: impiallacciato liscio. Non sono incluse le assistenze murarie. - luce muratura: 1,10/1,20 x 2,10/2,20 m		
a	U <=1,6 W/m2K U <=1,6 W/m2K	cad	1.858,77
b	U <=1,2 W/m2K U <=1,2 W/m2K	cad	1.956,60
d	U <=0,8 W/m2K U <=0,8 W/m2K	cad	2.885,99
e	Sovrapprezzo fonoisolante Sovrapprezzo per porta fonoisolante, Rw >=40 dB	cad	538,07
09.02.01.08	Sovrapp. specch. lateral. o con sopraluce fisso Sovrapprezzo per parte fissa laterale per porta esterna, ad unica specchiatura o con sopraluce fisso, compreso fermavetro e il vetro isolante, trasparente.		
a	U <=1,6 W/m2K U <=1,6 W/m2K	m2	344,12
b	U <=1,5 W/m2K U <=1,5 W/m2K	m2	391,32
c	U <=1,3 W/m2K U <=1,3 W/m2K	m2	440,24
d	(4+16+4), Ug=1,1W/m2K (4+16+4), Ug=1,1W/m2K	m2	626,11
09.02.03	Accessori per battenti Accessori per battenti		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
09.02.03.01	Sovrapp. specchiatura: Sovrapprezzo per porte precedentemente descritte per formazione di specchiatura vetrata, compresi listelli fermavetro su ambo i lati e il vetro isolante, trasparente.		
a	fino 25x25cm specchiatura fino 25x25 cm, vetro termoisolante (4+16+4), Ug=1,1W/m2K	cad	156,53
c	fino 50x50cm specchiatura fino 50x50 cm, vetro stratificato isolante, trasparente, Ug=1,1W/m2K	cad	225,01
d	fino 150x50cm specchiatura fino 150x50 cm, vetro stratificato isolante, trasparente, Ug=1,1W/m2K	cad	342,41
e	fino 25x25cm Dimensione: fino 25x25 cm, vetro isolante, Ug=0,6W/m2K triplo	cad	266,93
f	fino 50x50cm Dimensione: fino 50x50 cm, vetro stratificato isolante, trasparente, Ug=0,6W/m2K	cad	335,39
g	fino 150x50cm Dimensione: fino 150x50 cm, vetro stratificato isolante, trasparente, Ug=0,6W/m2K	cad	453,14
09.02.03.02	Sovrapp. riquadro-oblò: Sovrapprezzo per porte precedentemente descritte per formazione di oblò, compresi listelli fermavetro su ambo le parti e il vetro isolante, trasparente.		
a	fino ø30, vetro stratificato isolante, Ug=1,1W/m2K specchiatura fino ø30 cm, vetro stratificato isolante, trasparente, Ug=1,1W/m2K	cad	635,90
09.02.03.03	Sovrapp. spioncino: Sovrapp. spioncino	cad	46,96
09.02.03.04	Sovrapprezzo per portoncino d'entrata bilaterale a filo telaio Sovrapprezzo per portoncini d'entrata con battente a filo telaio (interno e esterno); battente realizzato a più strati, fissato con cerniere (dimensione e numero secondo il peso della porta) con tasche regolabili tridimensioni e copriangoli in acciaio inox	cad	474,77
09.02.03.05	Sovrapprezzo per contatto a calamita (VDS) Sovrapprezzo per portoncini d'entrata con contatto a calamita (VDS), calamita MK 30 per impianti di allarme. Installato in parte superiore della porta. Con installazione e posa cavi fino max 10 m alla scatola più vicina Colore bianco o marrone.	cad	67,08
09.02.04	Portoni Portoni		
09.02.04.01	Portone intel. con telaio fisso: Portone intelaiato per esterni, con telaio fisso, battuta perimetrale, a due partite, due ante battenti, con controtelaio; fornito e posto in opera, esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: telaio fisso e telaio portone con saettoni in legno, legno di 1a scelta privo di nodi a vista e di alterazione nel colore, rivestimento esterno con tavolato in orizzontale lavorato a incastro, sezione telaio battente 200x45 mm, spessore complessivo battente 72 mm, spessore telaio fisso 75 mm, fissaggio a scomparsa su controtelaio, coprifilo interni in legno, cerniere a forare in acciaio inossidabile con perno in acciaio inossidabile, 3 cerniere per battente, serratura ad asta verticale con leva di blocco e serratura a cilindro, chiavistello con tubo guida, verniciatura a tre mani con vernice impregnante applicata prima della posa con imprimitura, una mano intermedia e una di vernice esterna a finire, comprese nel prezzo; sigillatura perimetrale fra telaio fisso e controtelaio con nastro sigillante precompresso e autoespandente. Sono incluse le assistenze murarie.		
a	abete abete	m2	369,31
b	larice larice	m2	389,36
c	rovere		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	rovere	m2	399,15
09.02.04.02	Portone intel. senza telaio fisso: Portone esterno intelaiato, senza telaio fisso, con battuta a rasare, a due partite, due ante battenti; fornito e posto in opera, esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: telaio portone con saettoni in legno, legno di 1a scelta privo di nodi a vista e di alterazione nel colore, rivestimento esterno con tavolato orizzontale lavorato a incastro, sezione telaio battente 200x45 mm, spessore complessivo battente 72 mm, cerniere a squadri in acciaio inossidabile con perno in acciaio inossidabile, 3 cerniere per battente, serratura ad asta verticale con leva di blocco e serratura a cilindro, chiavistello con tubo guida e boccola a pavimento, verniciatura a tre mani con vernice impregnante glassante applicata prima della posa con imprimitura, una mano intermedia e una di vernice esterna a finire, queste comprese nel prezzo. Sono incluse le assistenze murarie.		
a	abete abete	m2	298,87
b	larice larice	m2	318,68
09.02.05	Accessori di completamento per battenti portoncini Accessori di completamento per battenti portoncini		
09.02.05.01	Sovrapp. apertura Sovrapprezzo per porte e portoni precedentemente descritti per formazione di specchiatura vetrata, compresi listelli fermavetro su ambo i lati e il vetro isolante, trasparente.		
a	fino 25x25cm specchiatura fino 25x25 cm, vetro termoisolante (4+16+4), Ug=1,1W/m2K	cad	156,53
c	fino 50x50cm specchiatura fino 50x50 cm, vetro stratificato isolante, trasparente, Ug=1,1W/m2K	cad	225,01
d	fino 150x50cm specchiatura fino 150x50 cm, vetro stratificato isolante, trasparente, Ug=1,1W/m2K		
e	fino 25x25cm Dimensione: fino 25x25 cm, vetroisolante, Ug=0,6W/m2K, triplo		
f	fino 50x50cm Dimensione: fino 50x50 cm, vetro stratificato isolante, trasparente, Ug=0,6W/m2K	cad	335,39
g	fino 150x50cm Dimensione: fino 150x50 cm, vetro stratificato isolante, trasparente, Ug=0,6W/m2K	cad	453,14
09.02.05.02	Sovrapp. riquadro-oblò: Sovrapprezzo per portoni precedentemente descritti per formazione di oblò, compresi listelli fermavetro su ambo le parti e il vetro isolante, trasparente.		
a	fino ø30, vetro stratificato isolante, Ug=1,1W/m2K specchiatura fino ø30 cm, vetro stratificato isolante, trasparente, Ug=1,1W/m2K	cad	635,90
09.02.05.03	Sovrapp. spioncino: Sovrapp. spioncino:	cad	46,96
09.03	Porte a doppia battuta, porte interne, porte tagliafuoco Il gruppo 09.03 comprende i seguenti sottogruppi:  09.03.01 Porta d'entrata per vanoscala chiuso 09.03.02 Porte interne 09.03.03 Accessori di completamento 09.03.04 Porte tagliafuoco		
09.03.01	Porta d'entrata per vanoscala chiuso Porta d'entrata per vanoscala chiuso		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
09.03.01.01	<p>Portoncino d'ingresso per vanoscala chiuso con telai imbotte o murale:                      Portoncino d'ingresso per vanoscala chiuso con telai imbotte o murale ad un battente a scelta del direttore lavori, pannello con doppia battuta o ad una battuta con guarnizione doppia, completo di falso telaio, soglia in alluminio, fornitura e montaggio.                      Esecuzione con telaio imbotte: imbotte in listellare (spessore 35/40 mm, larghezza fino a 17 cm), impiallacciato, coprifilo interno ed esterno in pannello massiccio a più strati, incollato, (larghezza 80 mm, spessore min. 16 mm), impiallacciato, arrotondato su entrambi i lati, bordo massiccio, guarnizione sui 3 lati, 3 cerniere a tre perni (min. 18 mm) e scontro.                      Esecuzione con telaio murale: telaio murale massiccio stratificato, min. 60 x 50 mm di spessore, impiallacciato, guarnizione sui 3 lati, 3 cerniere a tre perni (min. 18 mm) e scontro.                      Pannello min. 50 mm di spessore, liscio, impiallacciato, barriera contro vapore alufenolica, guarnizione di battuta sui 4 lati, superficie classe I e impiallacciatura classe 1, contorno massiccio sui 4 lati corrispondente all'impiallacciatura, serratura di sicurezza a tre chiusure, senza cilindro, maniglia interna con pomolo esterno e con rosetta di sicurezza in alluminio anodizzato.                      Superficie: incolore, laccato naturale                      Valore acustico certificato, min. 40 dB.                      Non sono incluse le assistenze murarie.                      - luce muratura: 1,00/1,10x2,10/2,15 m</p>		
a	abete abete con nodi	cad	1.418,54
b	rovere rovere	cad	1.487,02
c	larice larice	cad	1.487,02
d	faggio faggio evaporato	cad	1.467,45
e	acero acero	cad	1.487,02
f	frassino frassino	cad	1.418,54
g	Sovrapp. per porta blindata Sovrapprezzo per porta di sicurezza classe di sic. RC 2 con certificato	cad	293,49
h	essenza laccato RAL a poro aperto essenza laccato RAL a poro aperto	cad	1.487,02
i	essenza laccato RAL a poro chiuso, laccatura levigata Essenza laccato RAL a poro chiuso, laccatura levigata	cad	1.535,93
j	Sovrapp. Maggiore protezione fonoassorbente Sovrapprezzo Maggiore protezione fonoassorbente, valore livello acustico verificato in laboratorio, come minimo 44 dB	nr	271,44
k	Sovrapp. spioncino: Sovrapp. spioncino	nr	46,96
09.03.02	Porte interne Porte interne		
09.03.02.03	<p>Porta interna con cassa e mostra o con telaio fisso:                      Porta interna, con telai imbotte o murale ad un battente a scelta del direttore lavori, pannello ad una battuta, con falso telaio, trasporto e montaggio e conforme la seguente descrizione:                      Esecuzione con telaio imbotte: imbotte in truciolare con contorno inferiore massiccio (spessore 35/40 mm, larghezza 17 cm), impiallacciato, coprifilo interno ed esterno in listellare impiallacciato (larghezza 80 mm, spessore min. 16 mm) arrotondato su entrambi i lati, bordo massiccio, guarnizione sui 3 lati, 3 cerniere a tre perni (min. 16</p>		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	mm) e scontro regolabile. Esecuzione con telaio murale: telaio murale massiccio (a strati), min. 60 x 50 mm di spessore, impiallacciato, guarnizione sui 3 lati, 3 cerniere a tre perni (min. 16 mm) e scontro regolabile. Pannello min. 45 mm di spessore in panforte forato o truciolare pieno, liscio, impiallacciato, superficie impiallacciatura classe I e tranciato qualità prima scelta, contorno massiccio sui 4 lati, serratura patent con chiave, maniglia con rosetta in alluminio anodizzato. Superficie: trasparente, laccato naturale Non sono incluse le assistenze murarie. - luce muratura: 0,85/0,95/1,05x2,10/2,15 m		
b	porta rivestita in laminato plastico, bordi e telaio simili al rivestimento porta rivestita in laminato plastico, bordi e telaio simili al rivestimento	cad	660,35
c	abete con nodi abete con nodi	cad	489,15
d	larice larice	cad	518,50
e	rovere rovere	cad	518,50
f	faggio faggio evaporato	cad	489,15
g	acero acero	cad	518,50
h	frassino frassino	cad	489,15
i	essenza laccata RAL a poro aperto Essenza laccata RAL a poro aperto	cad	590,00
j	essenza laccata RAL a poro chiuso, laccatura levigata essenza laccata RAL a poro chiuso, laccatura levigata	cad	640,00
09.03.02.04	Sovrapp. porta interna con battente a filo telaio Sovrapp. per porta Interna con telaio ad imbotte o murale con battente a filo	cad	116,50
09.03.02.05	Sovrapp. cerniere tridimensionali visibili o nascoste Sovrapp. cerniere tridimensionali regolabili e a vista con tasche e copriangoli in acciaio inox o con cerniere nascoste	cad	114,34
09.03.02.06	Sovrapp. porta interna con battente a filo telaio, due lati Sovrapp. per porta Interna con telaio ad imbotte con battente a filo su due lati	cad	154,61
09.03.02.07	Sovrapp. porta interna con battente a filo telaio, due lati, a filo con il muro su un lato Sovrapp. per porta Interna con telaio ad imbotte con battente a filo su due lati, a filo con il muro su un lato	cad	168,06
09.03.02.08	Sovrapprezzo larghezza parete oltre 170mm Sovrapprezzo larghezza parete oltre 170mm	cm	3,42
09.03.02.09	Sovrapprezzo per cerniere a vista o nascoste Sovrapp. cerniere tridimensionali regolabili e a vista con tasche e copriangoli in acciaio inox o con cerniere nascoste	cad	114,34
09.03.02.10	Sovrapprezzo per rivestimento imbotte su un lato a filo parete Sovrapprezzo per rivestimento imbotte su un lato a filo parete	cad	197,95
09.03.02.13	Sovrapprezzo per porta a due ante battenti Sovrapprezzo per porta a due ante battenti	%	90,00
09.03.02.14	Sovrapp. sopra luce per vetratura Sovrapprezzo per sopra luce vetrato per porta interna, compresi i listelli fermavetro e vetro trasparente, spessore 4 mm.	m2	285,00



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
09.03.02.15	Sovrapp. specch. lat. per vetrazione Sovrapprezzo per porta interna con specchiatura laterale vetrata, compreso listelli fermavetro e vetro stratificato 3/3 mm, trasparente.	m2	313,06
09.03.03	Accessori di completamento Accessori di completamento		
09.03.03.01	Sovrapp. riquadro: Sovrapprezzo alle porte precedentemente elencate per riquadro, compresi listelli fermavetro su ambo le parti ed i vetri, trasparenti.		
a	fino 25x25cm specchiatura fino 25x25 cm, vetro 4 mm	cad	127,18
b	fino 50x50cm, vetro stratificato 3/3 fino 50x50cm, vetro stratificato 3/3 mm	cad	185,88
c	fino 150x60cm, vetro stratificato 3/3 fino 150x60cm, vetro stratificato 3/3 mm	cad	244,58
09.03.03.02	Sovrapp. riquadro-oblò: Sovrapprezzo per porte precedentemente descritti per formazione di oblò, compresi listelli fermavetro su ambo le parti e il vetro, trasparente.		
a	fino ø30, vetro stratificato specchiatura fino ø30 cm, vetro stratificato 3/3 mm, trasparente	cad	440,24
09.03.04	Porte tagliafuoco (in legno) Porte tagliafuoco (in legno)		
09.03.04.01	Porta tagliafuoco con telaio murale: Porta tagliafuoco con telai imbottite ad un battente, con certificazione di durata di resistenza al fuoco conforme normativa nazionale o europea e omologazione del Ministero dell'Interno, falso telaio, fornitura e montaggio, eseguita come da disegno e conforme la seguente descrizione: Telaio murale, impiallacciato, guarnizione sui tre lati, tre cerniere a tre perni (min. 18 mm) e scontro. Pannello impiallacciato liscio, superficie impiallacciatura classe I e tranciato qualità prima scelta, contorno massiccio sui 4 lati in legno pregiato rovere o frassino, serratura per cilindro, senza cilindro, set maniglia con rosetta in alluminio anodizzato, chiudiporta aereo con binario. Superficie: trasparente, laccato naturale. Non s'intendono comprese nel prezzo le assistenze murarie ed ogni altra prestazione accessoria occorrente: - luce muratura: 0,95/1,05x2,15 m		
a	REI 30' REI 30'; specie legnosa: abete con nodi, rovere, faggio, frassino	cad	968,52
b	REI 60' REI 60'; specie legnosa: abete con nodi, rovere, faggio, frassino	cad	1.271,79
c	REI 120' REI 120'; specie legnosa: abete con nodi, rovere, faggio, frassino	cad	1.956,60
09.03.04.02	Porta tagliafuoco con cassa e mostra: Porta tagliafuoco, con cassa, mostra e contromostra, con certificazione di durata di resistenza al fuoco conforme normativa nazionale o europea e omologazione del Ministero dell'Interno, ad una partita, anta con doppio battente; fornita e posta in opera con controtelaio; eseguita come da disegno e conforme la seguente descrizione: battente in derivati del legno, superfici lisce, con copritesta incassato, adatto per specie legnosa e colore all'impiallacciatura di finitura; rivestimento di finitura con impiallacciatura di essenza legnosa o pannelli laminari, spessore: 1 mm, spessore battente: conforme prova di collaudo, cassa della sezione di 40x150 mm o conforme prova di collaudo, mostra e contromostra da 22x60 mm in massello di legno di 1a scelta, fissaggio a scomparsa su controtelaio, coprigiunto su ambo i lati; guarnizione		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	di tenuta per fumi freddi e termoespandente per la trattenuta di fumi caldi; guarnizione elastica sulla battuta; fissaggio a incasso, cerniere in acciaio inossidabile, chiudiporta aereo a norma, serratura antincendio con scrocco, catenaccio e cilindro profilato, set maniglia in alluminio anodizzato, colore argento, anima in acciaio, verniciatura a tre mani con vernice applicata prima della posa con imprimitura, una mano intermedia e una mano a finire. Non s'intendono comprese nel prezzo le assistenze murarie ed ogni altra prestazione accessoria occorrente: - luce muratura: 0,95/1,05x2,15 m		
a	REI 30' REI 30'; specie legnosa: abete, rovere, faggio, frassino	cad	929,39
09.03.04.03	Porta tagliafuoco con telaio murale e imbotte aggiuntivo: Porta tagliafuoco, con telaio murale con imbotte aggiuntivo, con certificazione di durata di resistenza al fuoco conforme normativa nazionale o europea e omologazione del Ministero dell'Interno, ad una partita, anta con doppio battente; fornita e posta in opera con controtelaio; eseguita come da disegno e conforme la seguente descrizione: Telaio murale e imbotte aggiuntivo impiallacciato, guarnizione sui tre lati, tre cerniere a tre perni (min. 18 mm) e scontro. Pannello impiallacciato liscio, superficie impiallacciatura classe I e tranciato qualità prima scelta, contorno massiccio sui 4 lati, rivestimento impiallacciato, serratura per cilindro, senza cilindro, set maniglia con rosetta in alluminio anodizzato, chiudiporta aereo con binario. Superficie: incolore, laccato naturale. Non s'intendono comprese nel prezzo le assistenze murarie ed ogni altra prestazione accessoria occorrente: - luce muratura: 0,95/1,05x2,15 m		
a	REI 60' REI 60'; specie legnosa: abete, rovere, faggio, frassino	cad	1.487,02
b	REI 120' REI 120'; specie legnosa: abete con nodi, rovere, faggio, frassino	cad	2.152,26
09.03.04.04	Sovraprezzo per vetratura: Sovraprezzo per vetratura incluso il montaggio di vetri antifluoco eseguita come segue e montata in porte tagliafuoco ad un'anta o a due ante: preparazione del taglio vetro incluso i profili esterni ed interni di tenuta vetro, inserimento del vetro antifluoco secondo certificazione del prototipo. Nella posizione è incluso il vetro antifluoco. Viene contabilizzata la superficie di vetratura.		
a	vetro REI 30' vetro REI 30'	m2	538,07
b	vetro REI 60' vetro REI 60'	m2	880,47
d	vetro REI 120' vetro REI 120'	m2	1.418,54
09.03.04.05	Sovraprezzi porte tagliafuoco Sovraprezzi porte tagliafuoco		
a	Sovrappr. per battente a filo Sovrappr. porta tagliafuoco con battente a filo e cerniere tridimensionali regolabili in acciaio inox	cad	342,62
b	Sovrappr. per chiudiporta non in vista Sovrappr. porta tagliafuoco con chiudiporta nascosta senza regolazione fissa	cad	157,35
09.04	Schermature solari Il gruppo 09.04 comprende i seguenti sottogruppi:  09.04.01 Persiane a ventola 09.04.02 Persiane avvolgibili 09.04.03 Gelosie 09.04.04 Accessori di completamento		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	09.04.05 Motorizzazioni elettriche		
09.04.01	Persiane a ventola Persiane a ventola		
09.04.01.01	Persiana a cerniera con traversine ad incastro e listello di testa Persiana a cerniera, con anta a tavole disposte in verticale, due traversine ad incastro e listello di testa incassato, collocata in vano finestra, ancorata su legno; tutti i fissaggi devono garantire la loro stabilità nel tempo; fornita e posta in opera; esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: traverse e listello di testa smussati, anta battente in tavole accostate a incastro, legno di 1a scelta privo di nodi e di alterazione nel colore, tavole verticali di larghezza fino 100 mm, spessore 27 mm, bandelle a regolazione laterale, cardini ad avvitare, spagnolette e fermascuro, verniciatura a tre mani con vernice esterna applicata prima della posa con imprimitura, una mano intermedia e una mano a finire, comprese nel prezzo. Non sono incluse le assistenze murarie.		
a	abete abete	m2	224,03
b	larice larice	m2	235,28
09.04.01.02	Persiana a cerniera con specchiature Persiana a cerniera, con anta intelaiata, traversa intermedia e specchiature in pannelli massicci rifilati sui bordi, collocata in vano finestra, ancorata su legno; fornita e posta in opera, tutti i fissaggi devono garantire la loro stabilità nel tempo; esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: telaio anta e traversa intermedia in legno, legno di 1a scelta privo di nodi e di alterazione nel colore, spigoli smussati, sezione telaio 80/85x43 mm, specchiature in pannelli di massello di legno con rifilatura bifacciale dei bordi fissati a incastro, bandelle a regolazione laterale, cardini ad avvitare, spagnolette e fermascuro, verniciatura a tre mani con vernice esterna applicata prima della posa con imprimitura, una mano intermedia e una mano a finire, comprese nel prezzo. Non sono incluse le assistenze murarie.		
a	abete abete	m2	248,98
b	larice larice	m2	259,74
09.04.01.03	Persiana a stecche: Persiana a cerniera, con anta intelaiata e specchiatura a stecche (tavole) non sporgenti, collocata in vano finestra, ancorata su legno; fornita e posta in opera; tutti i fissaggi devono garantire la loro stabilità nel tempo; esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: telaio anta in legno, legno di 1a scelta privo di nodi e di alterazione nel colore, montanti e traverse con spigoli smussati, sezione 80/85x43 mm, stecche orizzontali inclinate e rientranti, bordi arrotondati, spessore 12 mm, incassate singolarmente a sezione piena nei montanti, distanziate di ca. 10 mm, legno di 1a scelta, bandelle a regolazione laterale, cardini ad avvitare, spagnolette e fermascuro, verniciatura a tre mani con vernice esterna applicata prima della posa con imprimitura, una mano intermedia e una mano a finire, comprese nel prezzo. Non sono incluse le assistenze murarie.		
a	abete abete	m2	195,66
b	larice larice	m2	210,33
09.04.01.04	Persiana a stecche sporg.: Persiana a cerniera, con anta intelaiata, traversa intermedia e due specchiature disuguali a stecche (tavole) sporgenti, stecche fisse nella parte superiore, stecche mobili nella parte inferiore, collocata in vano finestra, ancorata su legno; fornita e posta in opera, tutti i fissaggi devono garantire la loro stabilità nel tempo; esecuzione		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>come da disegno e conforme la seguente descrizione:  telaio anta e traversa in legno, legno di 1a scelta privo di nodi e di alterazioni nel colore, spigoli smussati, sezione 65x45 mm, stecche orizzontali inclinate e sporgenti, bordi arrotondati alternativamente sul lato lungo, spessore 12 mm, legno di 1a scelta; nella parte superiore incassate lateralmente, parte inferiore con guide perni incassate lateralmente e perni di movimento laterali fissati a scomparsa, maniglia di manovra per l'orientamento delle stecche mobili; bandella a regolazione laterale, cardini ad avvitare, spagnolette ad asta con perno e fermascuri; verniciatura a tre mani con vernice esterna applicata prima della posa con imprimitura, una mano intermedia e una mano a finire, comprese nel prezzo.  Non sono incluse le assistenze murarie.</p>		
a	<p>abete  abete</p>	m2	287,13
b	<p>larice  larice</p>	m2	293,49
09.04.01.05	<p>Sovrapp. per telaio persiana riport.:  Sovrapprezzo per il telaio persiana riportato sul telaio fisso della finestra, telaio in legno, sezione riporto 30x60 mm, compreso coprifilo esterno della sezione di 25x10 mm.</p>		
a	<p>abete  abete</p>	m2	48,92
b	<p>larice  larice</p>	m2	48,92
09.04.01.06	<p>Sovrapp. imposta con controsportello  Sovrapprezzo per persiana con controsportello a sporgere, compresi cerniera, delimitatore di apertura, piastra di battuta e catenaccio</p>	cad	98,32
09.04.02	<p>Persiane avvolgibili  Persiane avvolgibili</p>		
09.04.02.02	<p>Persiana avvolg. PVC:  Persiana avvolgibile, in telo singolo, cassonetto incassato nella muratura sopra vano finestra; cassonetto già in opera, altezza di collocamento rullo fino a 3 m da pavimento; fornita e posta in opera, eseguita come segue:  persiana avvolgibile con stecche da infilare a doppia parete in PVC rigido resistente agli agenti atmosferici, collegamenti mobili con feritoie d'aerazione, barra finale rinforzata e con squadrette di arresto e paracolpi in PVC, colore conforme gamma colori di serie, rullo avvolgitore in lamiera zincata, supporti con cuscinetti a sfere, puleggia in PVC; guide con sezione ad U in alluminio estruso anodizzato, colore naturale, cinghia di comando avvolgitore automatico da incasso, placca in ottone cromato.  Non sono incluse le assistenze murarie.</p>		
a	<p>stecche 14x35/55mm  PVC rigido, spessore stecche 14 mm, larghezza stecche da oltre 35 a 55 mm</p>	m2	73,37
09.04.02.03	<p>Persiana avvolg. allum. estruso:  Persiana avvolgibile, in telo singolo, cassonetto incassato nella muratura sopra vano finestra; cassonetto già in opera, altezza di collocamento rullo fino a 3 m da pavimento; fornita e posta in opera, eseguita come segue:  persiana avvolgibile con stecche da infilare a doppia parete in alluminio estruso termolaccato, con fermi laterali in poliamide, colore conforme gamma colori di serie, collegamenti mobili con feritoie d'aerazione, barra finale rinforzata e con squadrette di arresto e paracolpi in materiale sintetico, rullo avvolgitore in lamiera zincata, supporti con cuscinetti a sfere, guide con sezione ad U in alluminio estruso anodizzato, colore naturale, inserti di scorrimento, manovra tramite arganello ed asta snodata e ingranaggio conico, asta in alluminio anodizzato satinato.  Non sono incluse le assistenze murarie.</p>		
a	<p>stecche 8x25mm  alluminio, spessore stecche 8 mm, larghezza stecche 25 mm (peso ca. 7,5 kg/m2)</p>	m2	248,49

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	b stecche 8x40mm alluminio, spessore stecche 8 mm, larghezza stecche 40 mm (peso ca. 6 kg/m2)	m2	229,90
09.04.02.04	Persiana avvolg. allum.lam.: Persiana avvolgibile, in telo singolo, cassonetto incassato nella muratura sopra vano finestra, altezza di collocamento rullo fino a 3 m da pavimento; fornita e posta in opera, eseguita come segue: persiana avvolgibile con stecche tubolari in laminato di alluminio termolaccate, con poliuretano, profilo a coda di rondine, spessore alluminio 0,4 mm, colore conforme gamma colori di serie, collegamento stecche con ganci snodabili in acciaio inossidabile e con feritoie d'aerazione, barra finale in alluminio estruso anodizzato, colore naturale, fermi di arresto in materiale sintetico e guide di scorrimento laterali. Rullo avvolgitore in lamiera zincata, supporti con inserti a sfere, guide con sezione ad U in alluminio estruso anodizzato, colore naturale, inserti di scorrimento, manovra tramite arganello ad asta snodata e ingranaggio conico, asta in alluminio anodizzato satinato. Non sono incluse le assistenze murarie.		
	a stecche 8x22/25mm alluminio, spessore stecche 8 mm, larghezza stecche da oltre 22 mm a 25 mm	m2	196,64
	b stecche 8x35/40mm alluminio, spessore stecche 8 mm, larghezza stecche da oltre 35 mm a 40 mm	m2	174,14
09.04.03	Gelosie Gelosie		
09.04.03.01	Gelosia a pacco: Tapparella a pacco (tenda veneziana a pacco), per esterni, su intradosso di piattabanda, comprese mantovane; fornita e posta in opera, eseguita come segue: tapparella a lamelle di alluminio, sezione arcuata o piegata, bordate su ambedue i lati, pivotti di scorrimento e di rotazione in lega d'alluminio, fori di passaggio per i nastri di sollevamento, termolaccate, colore conforme gamma colori di serie, supporto lamelle in cordoncini di fibra sintetica a scala, fissati alle lamelle, cassonetto superiore all'interno dell'apertura in lamiera d'acciaio zincato, spiaggiante (terminale inferiore) in profilato tubolare di alluminio estruso termolaccato, guide laterali con inserti di scorrimento, guide in alluminio estruso anodizzato, colore naturale, sollevamento e abbassamento tenda tramite nastri in fibra sintetica, orientamento tramite cordoncini in fibra sintetica, cordoncini di comando con blocco di fine corsa, manovra mediante arganello ad asta con giunto snodato e ingranaggio conico, asta in alluminio. Non sono incluse le assistenze murarie.		
	a lamelle 50/58mm larghezza lamelle da 50 a 58 mm, spessore lamelle da 0,42 a 0,45 mm	m2	203,98
	b lamelle 80/85mm larghezza lamelle da 80 a 85 mm, spessore lamelle da 0,42 a 0,45 mm	m2	203,98
09.04.03.02	Gelosia a rullo: Tapparella avvolgibile (tenda veneziana a rullo), per esterni, su intradosso di piattabanda, comprese mantovane; fornita e posta in opera, eseguita come segue: tapparella a lamelle di alluminio, sezione arcuata o piegata, bordate su ambedue i lati, pivotti di scorrimento e di rotazione, fori di passaggio per i nastri di trazione, termolaccate, colore a scelta del direttore lavori, giunzioni verticali delle lamelle con cavallotti di fissaggio e nastri portanti d'acciaio, barra finale rinforzata in alluminio estruso anodizzato, colore naturale, battute di arresto in PVC, rullo avvolgitore in lamiera zincata, supporti regolabili dotati di cuscinetti a sfere, guide laterali con inserti di scorrimento, guide in alluminio estruso anodizzato, colore naturale, sollevamento, abbassamento e orientamento della tenda mediante arganello ad asta con giunto snodato e ingranaggio conico, asta in alluminio. Non sono incluse le assistenze murarie.		
	a lamelle 55/60mm larghezza lamelle da 55 mm a 60 mm, spessore lamelle da 0,60 mm a 0,65 mm	m2	386,43
09.04.03.03	Gelosia a pacco interam. metall.: Tapparella a pacco interamente metallica, montaggio all'esterno, su porte e finestre, comprese mantovane; esecuzione come da disegno e conforme la seguente		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>descrizione:  tapparella a lamelle in alluminio, sezione bombata o piegata, bordate sui due lati;  guarnizione antirumore incassata, lamelle termolaccate, colori a scelta del direttore dei lavori; guide in alluminio estruso ca. 85x45 mm, con inserto in materiale sintetico antirumore e resistente alle intemperie, termolaccate nei colori a scelta del direttore dei lavori; meccanismo di salita e orientamento integrato nelle guide laterali, comando a nastri d'acciaio inossidabile per l'abbassamento forzoso con protezione antiostacolo integrata, catena a cerniera in acciaio inossidabile per l'orientamento delle lamelle in ogni posizione della tenda; buona funzione oscurante, sicurezza antisollevamento integrata, chiusura automatica in posizione abbassata; manovra mediante arganello ad asta con molla freno, giunto snodato e ingranaggio conico, asta oscillante in alluminio anodizzato incolore, manopola impugnatura e ferma-asta in materiale sintetico. Non sono comprese nel prezzo le assistenze murarie e tutte le prestazioni accessorie occorrenti.</p>		
a	<p>lamelle 85/90mm  larghezza lamelle da 85 a 90 mm, spessore lamelle da 0,45 fino a 0,50 mm</p>	m2	298,87
b	<p>lamelle 95/100mm  larghezza lamelle da 95 a 100 mm, spessore lamelle da 0,45 fino a 0,50 mm</p>	m2	408,93
09.04.04	<p>Accessori di completamento  Accessori di completamento</p>		
09.04.04.01	<p>Mantovana:  Mantovana esterna in acciaio con bordi nervati, termolaccata, colore a scelta del direttore lavori, ancorata su muratura/calcestruzzo, fornita e posta in opera, eseguita come segue:  mantovana in lamiera termolaccata, bordi nervati su ambo i lati, zanche d'ancoraggio in profilato angolare zincato con bandelle d'aggancio fissate a vite, a 50 cm di interasse, compresi viti di fissaggio e tasselli ad espansione. Non sono incluse le assistenze murarie:</p>		
a	<p>H 200mm  altezza mantovana 200 mm, spessore 1 mm</p>	m	47,20
b	<p>H 250mm  altezza mantovana 250 mm, spessore 1 mm</p>	m	50,63
c	<p>H 300mm  altezza mantovana 300 mm, spessore 1 mm</p>	m	54,05
d	<p>H 350mm  altezza mantovana 350 mm, spessore 1 mm</p>	m	57,43
09.04.05	<p>Motorizzazioni elettriche  Motorizzazioni elettriche</p>		
09.04.05.01	<p>Motore elettr. tubolare 40 kgf:  Operatore a motore elettrico tubolare 230V-50Hz, coppia nominale 10, assorbimento 0,5 A, portata teorica 40 kgf, ø 50 mm, indice di protezione IP44; con protezione termica e protezione di fine corsa incorporate, fornito e posto in opera. S'intendono compresi nel prezzo i supporti, la pulsantiera a tre posizioni (chiamata-arresto-chiusura) in esecuzione sotto intonaco, le linee di comando, il connettore per il raccordo cavi, la spina cablata e montata, l'installazione pronta per il servizio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, escluse le linee di alimentazione e di collegamento al connettore, contabilizzati a parte:</p>		
a	<p>persiana avvolgibile PVC  per persiana avvolgibile in PVC</p>	cad	176,09
b	<p>mini rollo  per mini rollo</p>	cad	146,75
09.04.05.02	<p>Motore elettr. tubolare 80 kgf:  Operatore a motore elettrico tubolare 230V-50Hz, coppia nominale 20, assorbimento 0,78 A, portata teorica 80 kgf, ø 50 mm, indice di protezione IP44; con protezione termica e protezione di fine corsa incorporate, fornito e posto in opera. S'intendono</p>		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	compresi nel prezzo i supporti, la pulsantiera a tre posizioni (chiamata-arresto-chiusura) in esecuzione sotto intonaco, le linee di comando, il connettore per il raccordo cavi, la spina cablata e montata, l'installazione pronta per il servizio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, escluse le linee di alimentazione e di collegamento al connettore, contabilizzati a parte:		
b	persiana avvolg. con stecche in allum. per persiana avvolgibile con stecche tubolari in alluminio laminato	cad	205,44
c	tende veneziana a rullo per tende veneziana a rullo	cad	205,44
09.04.05.03	Motore elettr. tubolare 100 kgf: Operatore a motore elettrico tubolare 230V-50Hz, coppia nominale 25, assorbimento 0,95 A, portata teorica 100 kgf, ø 50 mm, indice di protezione IP44; con protezione termica e protezione di fine corsa incorporate, fornito e posto in opera. S'intendono compresi nel prezzo i supporti, la pulsantiera a tre posizioni (chiamata-arresto-chiusura) in esecuzione sotto intonaco, le linee di comando, il connettore per il raccordo cavi, la spina cablata e montata, l'installazione pronta per il servizio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, escluse le linee di alimentazione e di collegamento al connettore, contabilizzati a parte:		
a	persiana avvolg. in allum. estr. per persiana avvolgibile in alluminio estruso	cad	225,01
09.04.05.04	Motore elettr. tubolare 120W: Operatore a motore elettrico tubolare 230V-50Hz, coppia nominale 5, assorbimento 0,5 A, portata in Watt: 120, indice di protezione IP54; con protezione termica e protezione di fine corsa incorporate, fornito e posto in opera. S'intendono compresi nel prezzo i supporti, la pulsantiera a tre posizioni (chiamata-arresto-chiusura) in esecuzione sotto intonaco, le linee di comando, il connettore per il raccordo cavi, la spina cablata e montata, l'installazione pronta per il servizio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, escluse le linee di alimentazione e di collegamento al connettore, contabilizzati a parte:		
a	tende veneziane a pacco per tende veneziane a pacco	cad	328,71
09.04.05.05	Motore elettr. tubolare 120W: Operatore a motore elettrico tubolare 230V-50Hz, coppia nominale 5, assorbimento 0,5 A, portata in Watt: 120, indice di protezione IP54; con protezione termica e protezione di fine corsa incorporate, fornito e posto in opera. S'intendono compresi nel prezzo i supporti, la pulsantiera a quattro posizioni in esecuzione sotto intonaco, le linee di comando, il connettore per il raccordo cavi, la spina cablata e montata, l'installazione pronta per il servizio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, escluse le linee di alimentazione e di collegamento al connettore, contabilizzati a parte:		
a	frangisole a pacco interam. metall. per frangisole a pacco interamente metallico	cad	440,24
09.05	Soffittature, rivestimenti di pareti, sottostrutture, coibentazioni Il gruppo 09.05 comprende i seguenti sottogruppi:  09.05.01 Soffittature 09.05.02 Rivestimenti di pareti 09.05.03 Sottostrutture 09.05.04 Coibentazioni		
09.05.01	Soffittature Soffittature		
09.05.01.01	Soffittatura: Soffittatura interna, fornita e posta in opera su sottostruttura preesistente al di sotto di solai portanti ad intradesso orizzontale, per altezze di collocamento fino a 3,50 m; posa orizzontale; eseguita come segue: soffittatura con tavole giuntate a maschio e femmina con scanalatura, legname di 1a qualità per finitura con pittura non coprente, larghezza tavole 110 mm, spessore 17		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	mm, compresi raccordi a muro con giunto perimetrale rifilato e materiali di fissaggio. Non sono incluse le assistenze murarie; tutto deve essere realizzato conformemente alle indicazioni delle ditte produttrici, della D.L. e nel rispetto della Delibera G.P. n. 1552 dell'08.06.2009 "Regolamento sui sistemi di fissaggio":		
a	perline M/F, abete perline di abete, 1a qualità	m2	46,27
09.05.01.02	Soffittatura: Soffittatura interna, fornita e posta in opera su sottostruttura preesistente al di sotto di solai portanti ad intradosso orizzontale, per altezze di collocamento fino a 3,50 m; posa orizzontale; eseguita come segue: soffittatura con tavole a coste lisce posate (senza scanalatura e linguetta) con connesure fino a 6 mm, legname di 1a qualità idoneo per finitura con pittura non coprente, larghezza tavole 110 mm spessore 17 mm; compresi raccordi a muro con giunto perimetrale rifilato e materiali di fissaggio. Non sono incluse le assistenze murarie; tutto deve essere realizzato conformemente alle indicazioni delle ditte produttrici, della D.L. e nel rispetto della Delibera G.P. n. 1552 dell'08.06.2009 "Regolamento sui sistemi di fissaggio":		
a	tavole lisce, abete tavole piattate di abete, 1a qualità	m2	46,47
09.05.01.03	Soffittatura : Soffittatura interna, fornita e posta in opera su sottostruttura preesistente al di sotto di solai portanti ad intradosso orizzontale, per altezze di collocamento fino a 3,50 m; posa orizzontale; eseguita come segue: soffittatura con pannelli truciolari ignifughi dello spessore di 14 mm, impiallacciati con lamina tranciata, spessore 1,0 mm, raccordati con scanalatura e linguetta, larghezza elementi 60 cm, superficie in vista con verniciatura glassante a effetto opaco; raccordi a muro con giunto perimetrale rifilato, compresi materiali di ancoraggio e grappe di fissaggio pannelli. Non sono incluse le assistenze murarie; tutto deve essere realizzato conformemente alle indicazioni delle ditte produttrici, della D.L. e nel rispetto della Delibera G.P. n. 1552 dell'08.06.2009 "Regolamento sui sistemi di fissaggio":		
a	pannelli truc. cl.1, abete pannelli truciolari ignifughi, classe 1, impiallacciati abete	m2	83,64
b	pannelli truc. cl.1, pino pannelli truciolari ignifughi, classe 1, impiallacciati pino	m2	83,64
c	pannelli truc. cl.1, rovere pannelli truciolari ignifughi, classe 1, impiallacciati rovere	m2	84,62
d	pannelli truc. cl.1, MDF pannelli truciolari ignifughi, classe 1, MDF E1, perforati e con scanalatura (con risultati acustici di una prova in laboratorio), rivestiti con feltro acustico sul lato posteriore, impiallacciati rovere, acero, faggio, isolamento acustico è da contabilizzare a parte.	m2	244,58
09.05.02	Rivestimenti di pareti Rivestimenti di pareti		
09.05.02.01	Rivestimento parete: Rivestimento di pareti interne, fornito e posto in opera su sottostruttura già predisposta, per altezze fino a 3,50 m da pavimento, posa verticale, eseguito come segue: rivestimento con tavole perline giuntate a maschio e femmina, legname di 1a scelta per finitura con pittura non coprente, larghezza tavole di sezione 110 mm, spessore 17 mm, compresi i listelli coprifilo e di riporto, la finitura di bordi, la formazione di spigoli, di angoli e di raccordi a smusso. Fissaggio a scomparsa con chiodi zincati. Non sono incluse le assistenze murarie:		
a	perline M/F, abete perline di abete, 1a qualità	m2	43,63
09.05.02.02	Rivestimento parete:		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Rivestimento di pareti interne, fornito e posto in opera su sottostruttura già predisposta, per altezze fino a 3,50 m da pavimento, posa verticale, eseguito come segue: soffittatura con tavole a coste lisce posate (senza scanalatura e linguetta) con connesure fino a 6 mm, legname di 1a qualità idoneo per finitura con pittura non coprente, larghezza tavole 110 mm spessore 17 mm; compresi i listelli coprifilo e di riporto, la finitura di bordi, la formazione di spigoli, di angoli e di raccordi a smusso. Fissaggio a scomparsa con chiodi zincati. Non sono incluse le assistenze murarie.		
a	tavole lisce, abete tavole piattate di abete, 1a qualità	m2	44,66
c	rivestimento acustico MDF perforato o con scanalatura, rivestito con feltro acustico sul lato posteriore (con risultati acustici di una prova in laboratorio), impiallacciato rovere, acero, faggio, l'isolamento acustico è da contabilizzare a parte.	m2	206,42
09.05.02.03	Rivestimento parete: Rivestimento di pareti interne, fornito e posto in opera su sottostruttura già predisposta, per altezze fino a 3,50 m da pavimento, posa verticale, eseguito come segue: rivestimento con pannelli truciolari ignifughi, spessore 19 mm, impiallacciati con lamina tranciata, spessore 1,0 mm, con listello copritesta in legno massiccio, raccordati con scanalatura e linguetta, larghezza elementi 70-80 cm, superficie in vista con verniciatura glassante a effetto opaco, compresi i listelli coprifilo e di riporto, la finitura di bordi, lo zoccolo, la formazione di spigoli, di angoli e di raccordi a smusso, i materiali di raccordo, di ancoraggio e le grappe di fissaggio pannelli. Non sono incluse le assistenze murarie:		
a	pannelli truc. cl.1, abete pannelli truciolari ignifughi, classe 1, impiallacciati abete	m2	87,07
c	pannelli truc. cl.1, rovere pannelli truciolari ignifughi, classe 1, impiallacciati rovere	m2	89,03
d	rivestimento acustico MDF perforato o con scanalatura, rivestito con feltro acustico sul lato posteriore (con risultati acustici di una prova in laboratorio), impiallacciato rovere, acero, faggio, l'isolamento acustico è da contabilizzare a parte.	m2	196,64
09.05.02.04	Rivestimento di pareti e soffitti interni in doghe di fibra legnosa, spessore 8mm Rivestimento di pareti e soffitti interni in doghe di fibra legnosa, per altezza fino a 3,5m, spessore 8mm, superficie esterna decorativa in laminato HPL (spessore 0,9 mm), realizzato mediante il compound, antistatico, antivandalico, resistente agli urti, alle bruciature di sigaretta, al graffio, agli agenti chimici, all'inchiostro, alle vernici spray, ecc.; pannello accoppiato ad un materassino in poliestere, fonoassorbente con perforazione del 20% della superficie mediante fresature parallele del lato corto sul retro della dogha (passo 4/16 mm) e al lato lungo sul lato decorativo (passo 3/21 mm), fresatura dei lati con opportuna scanalatura per l'inserimento di appositi profilati in alluminio; fornitura e posa in opera delle doghe fissati sui profilati in alluminio anodizzato colore argento come rivestimento di superfici orizzontali e verticali, reazione al fuoco classe 1. S'intendono compresi nel prezzo le doghe, i profili in alluminio, i tagli, lo sfrido, le assistenze murarie non sono comprese, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	tinta unita, lunghezza 3.000mm tinta unita, lunghezza 3.000mm	m2	135,25
b	imitazioni legno, lunghezza 3.000mm imitazioni legno, lunghezza 3.000mm	m2	137,94
c	vero legno, lunghezza 2.440mm vero legno, lunghezza 2.440mm	m2	186,37
09.05.02.05	Rivestimento di pareti e soffitti interni in doghe di fibra legnosa, spessore 8,3 mm Rivestimento di pareti e soffitti interni in doghe di fibra legnosa, per altezza fino a 3,5m, spessore 8,3 mm, superficie esterna decorativa in laminato HPL (spessore 0,9		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	mm), realizzato mediante il compound, antistatico, antivandalico, resistente agli urti, alle bruciature di sigaretta, al graffio, agli agenti chimici, all'inchiostro, alle vernici spray, ecc.; fresatura dei lati con opportuna scanalatura per l'inserimento di appositi profilati in alluminio; fornitura e posa in opera di doghe fissati sui profilati in alluminio anodizzato colore argento come rivestimento di superfici orizzontali e verticali, reazione al fuoco classe 1. S'intendono compresi nel prezzo le doghe, i profili in alluminio, i tagli, lo sfrido, le assistenze murarie non sono comprese, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	tinta unita, lunghezza 3.000mm tinta unita, lunghezza 3.000mm	m2	103,21
b	imitazioni legno, lunghezza 3.000mm imitazioni legno, lunghezza 3.000mm	m2	108,10
c	vero legno, lunghezza 2.440mm vero legno, lunghezza 2.440mm	m2	148,95
09.05.03	Sottostrutture Sottostrutture		
09.05.03.01	Sottostruttura soffittatura: Sottostruttura in travetti per soffittature in legno, fornita e posta in opera distanziata dal supporto portante, eseguita come segue: travetti ad interasse di ca. 70 cm, struttura d'abbassamento in legno fissata con tasselli e viti, compresi listelli perimetrali di raccordo alla parete e materiali di fissaggio. Non sono incluse le assistenze murarie; tutto deve essere realizzato conformemente alle indicazioni delle ditte produttrici, della D.L. e nel rispetto della Delibera G.P. n. 1552 dell'08.06.2009 "Regolamento sui sistemi di fissaggio":		
a	abbass. 30-50cm per abbassamenti da soffitto superiori a 30 cm fino a 50 cm	m2	36,20
b	abbass. 50-100cm per abbassamenti da soffitto superiori a 50 cm e fino a 100 cm	m2	39,13
09.05.03.02	Sottostruttura soffittatura: Sottostruttura in listelli per soffittature in legno, fornita e posta in opera aderente al supporto portante, eseguita come segue: listelli ad interasse di ca. 70 cm fissati con tasselli, compresi listelli perimetrale di raccordo controsoffitto e materiali di fissaggio. Non sono incluse le assistenze murarie; tutto deve essere realizzato conformemente alle indicazioni delle ditte produttrici, della D.L. e nel rispetto della Delibera G.P. 1n. 1552 dell'08.06.2009 "Regolamento sui sistemi di fissaggio":		
a	abbass. 6cm per abbassamenti da soffitto fino a 6 cm	m2	15,65
b	abbass. 6-10cm per abbassamenti da soffitto superiori a 6 cm fino a 10 cm	m2	21,03
09.05.03.03	Sottostruttura rivest.: Sottostruttura in listelli per rivestimenti in legno; fornita e posta in opera aderente alla muratura, eseguita come segue: listelli ad interasse di 70 cm, fissati con tasselli. Non sono incluse le assistenze murarie:		
a	spess. 6cm per spessore fino a 6 cm	m2	14,67
09.05.03.04	Sottostruttura rivest. parete: Sottostruttura per rivestimenti in legno in listelli guida e sovrapposti controlistelli, fornita e posta aderente alla muratura, eseguita come segue: listelli e controlistelli a 70 cm di rispettivo interasse, fissati con tasselli e viti zincate. Non sono incluse le assistenze murarie:		
a	spess.6-10cm per spessori superiori a 6 cm fino a 10 cm	m2	18,59

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
09.05.04	Coibentazioni Coibentazioni		
09.05.04.01	Coibentaz. controsoff.: Coibentazione in feltro di fibra minerale, densità 10-11 kg/m <sup>3</sup> , rivestita su una faccia con carta Kraft, fornita e posta in opera sciolta in monostrato con giunti sovrapposti e sfalsati sull'estradosso della sottostruttura della soffittatura:		
a	fibra min. 10-11kg, spess. 5cm spessore 5 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK	m2	10,81
b	fibra min. 10-11kg, spess. 6cm spessore 6 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK	m2	11,79
c	fibra min. 10-11kg, spess. 8cm spessore 8 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK	m2	13,75
d	fibra min. 10-11kg, spess. 10cm spessore 10 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK	m2	14,72
09.05.04.02	Coibentaz. controsoff.: Coibentazione in feltro di fibra minerale idrorepellente, densità 14 kg/m <sup>3</sup> , rivestita su di una faccia con un velo di vetro rinforzato e sull'altra con carta kraft incollata con bitume, fornita e posta in opera a secco in monostrato con giunti sovrapposti e sfalsati sull'estradosso del supporto portante del controsoffitto:		
a	fibra min. 14kg, spess. 5cm spessore 5 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK	m2	13,21
b	fibra min. 14kg, spess. 6cm spessore 6 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK	m2	14,19
c	fibra min. 14kg, spess. 8cm spessore 8 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK	m2	17,36
d	fibra min. 14kg, spess. 10cm spessore 10 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK	m2	20,54
09.05.04.03	Coibentaz. parete: Coibentazione in pannelli di fibra minerale, densità 15 kg/m <sup>3</sup> , rivestita su una faccia con carta Kraft incollata con bitume, fornita e posta in opera a secco in monostrato con giunti accostati e fissaggio meccanico fra i listelli del rivestimento interno:		
a	fibra min. 15kg, spess. 4cm spessore 4 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK	m2	12,23
b	fibra min. 15kg, spess. 5cm spessore 5 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK	m2	13,21
c	fibra min. 15kg, spess. 6cm spessore 6 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK	m2	13,70
d	fibra min. 15kg, spess. 10cm spessore 10 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK	m2	15,16
09.05.04.04	Coibentaz. parete: Coibentazione in pannelli di fibra minerale, rivestita su una faccia con un film di PVC di aspetto granuloso colore bianco-opaco, fornita e posta in opera a secco in monostrato con giunti accostati e fissaggio meccanico fra i listelli del rivestimento interno:		
a	fibra min. rivest. PVC, spess.3,5cm spessore 3,5 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK	m2	17,12
09.05.05	Coibentazioni acustiche Coibentazioni acustiche		
09.05.05.01	Coibentaz. acustiche min. 30kg/m <sup>3</sup> :		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Coibentazione in feltro di fibra minerale per isolamento acustico, densità min. 30 kg/m <sup>3</sup> , rivestita in maniera stagna con membrana in PVC, fornita e posta in opera sciolta in monostrato con giunti sovrapposti e sfalsati sull'estradosso della sottostruttura della soffittatura:		
a	fibra min., spess. 3cm spessore 3 cm, lana in fibre minerali con rivestimento stagno, classe di resistenza al fuoco "0"	m2	11,25
b	fibra min., spess. 5cm spessore 5 cm, lana in fibre minerali con rivestimento stagno, classe di resistenza al fuoco "0"	m2	12,23
c	pannelli in fibra di poliestere, spess. 3cm spessore 3 cm, pannelli in fibra di poliestere, classe di resistenza al fuoco "1"	m2	15,16
d	pannelli in fibra di poliestere, spess. 5cm spessore 5 cm, pannelli in fibra di poliestere, classe di resistenza al fuoco "1"	m2	16,14
09.06	Ferramenta particolare Il gruppo 09.06 comprende i seguenti sottogruppi:  09.06.01 Ferramenta per finestre in legno e in PVC 09.06.02 Ferramenta per porte 09.06.03 Chiudiporta 09.06.04 Serrature, sistemi di serratura 09.06.05 Maniglioni antipanico 09.06.06 Segnaletica 09.06.07 Automatismi per porte		
09.06.01	Ferramenta per serramenti in legno e in PVC Ferramenta per serramenti in legno e in PVC		
09.06.01.01	Ferramenta A-R: Sovrapprezzo per ferramenta anta-ribalta monocomando a incasso per serramenti, con altezza martellina variabile, in acciaio inossidabile, nottolini di chiusura sui quattro lati, dispositivo contro manovre errate, in alluminio anodizzato, completa di accessori, fornita e posta in opera con placca di supporto conforme indicazioni della casa produttrice:		
a	finestra monobattente per serramenti rettangolari a monobattente; larghezza battente fino a 1400 mm, altezza battente fino a 1750 mm	cad	41,09
b	porta monobattente per serramenti rettangolari a monobattente; larghezza battente fino a 1100 mm, altezza battente fino a 2350 mm	cad	46,22
c	finestra due battenti per serramenti rettangolari a due battenti; con cremonese ad espansione, catenaccio inferiore e superiore per l'anta semifissa, angolari (inferiore e superiore) con nottolini; larghezza battente fino a 1050 mm, altezza battente fino a 1750 mm	cad	57,21
d	porta due battenti per serramenti rettangolari a due battenti; con cremonese ad espansione, catenaccio ad espansione per l'anta semifissa, angolari (inferiore e superiore) con nottolini; larghezza battente fino a 1050 mm, altezza battente fino a 2350 mm	cad	72,39
e	finestra ad arco/trapez. monobatt. per serramenti ad arco o trapezoidali a monobattente; larghezza battente fino a 1250 mm, altezza battente fino a 1750 mm	cad	54,59
f	porta ad arco a monobattente per serramenti ad arco a monobattente; larghezza battente fino a 1250 mm, altezza battente fino a 2350 mm	cad	62,81
g	finestra ad arco due battenti per serramenti ad arco a due battenti; con cremonese ad espansione, catenaccio		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	inferiore e superiore per l'anta semifissa, angolari (inferiore e superiore) con nottolini; larghezza battente fino a 850 mm, altezza battente fino a 1750 mm	cad	104,68
h	porta ad arco due battenti per serramenti ad arco a due battenti; con cremonese ad espansione per l'anta semifissa, angolari (inferiore e superiore) con nottolini; larghezza battente fino a 850 mm, altezza battente fino a 2350 mm	cad	119,35
09.06.01.02	Ferramenta sopraluce mov. ang.: Ferramenta sopraluce, in vista, per battenti a ribalta verticale verso l'interno, con forbice montata frontalmente in alto e con catenaccio aggiuntivo, movimento angolare, asta di trazione in vista sul telaio fisso, in acciaio inossidabile, leva a mano e profilati di rivestimento in alluminio anodizzato, fornita e posta in opera conforme indicazioni della casa produttrice:		
a	battente 1200 per battenti della larghezza fino a 1200 mm (1 forbice), altezza min. battente 400 mm, filo superiore battente da pavimento massimo 3000 mm	cad	104,68
b	battente 1200-2400 per battenti della larghezza da 1200 a 2400 mm (2 forbici), altezza min. battente 400 mm, filo superiore battente da pavimento massimo 3000 mm	cad	141,85
c	battente 2400-3600 per battenti della larghezza da 2400 a 3600 mm (3 forbici), altezza min. battente 400 mm, filo superiore battente da pavimento massimo 3000 mm	cad	179,27
09.06.01.03	Sovrapp. asta trasmissione: Sovrapprezzo alla voce .02 per asta con trasmissione:		
a	cardanica cardanica con asta snodata fissa	cad	89,51
b	flessibile asta flessibile, trazione 700 mm, profondità spallette fino a 380 mm	cad	74,55
09.06.01.04	Ferramenta sopraluce mecc. vert.: Ferramenta sopraluce, in vista, per battenti a ribalta verticale verso l'interno, con forbice montata frontalmente in alto e con catenaccio aggiuntivo; asta di movimento a parete a partire da livello davanzale; in acciaio inossidabile; trasmissione a giunto, meccanismo verticale con asta fissa, manovella pieghevole e morsetto, parti in vista in alluminio; fornita e posta in opera conforme indicazioni della casa produttrice:		
a	battente 1200 per battenti della larghezza fino a 1200 mm (1 forbice), altezza min. battente 400 mm, asta 1400 mm	cad	203,49
b	battente 1200-2400 per battenti della larghezza da 1200 a 2400 mm (2 forbici), altezza min. battente 400 mm, asta 1400 mm	cad	236,75
c	battente 2400-3600 per battenti della larghezza da 2400 a 3600 mm (3 forbici), altezza min. battente 400 mm, asta 1400 mm	cad	273,68
09.06.01.05	Ferramenta sopraluce a mot. elettr.: Ferramenta sopraluce, in vista, per battenti a ribalta verso l'interno, con forbice montata frontalmente in alto e con catenaccio aggiuntivo, in acciaio zincato; motore elettrico da 24V e pulsantiera a tre pulsanti (apertura-arresto-ritorno); parti in vista in lega leggera; fornita e posta in opera conforme indicazioni della casa produttrice; non sono incluse le assistenze murarie ed escluse le linee di collegamento:		
a	battente 1200 per battenti della larghezza fino a 1200 mm (1 forbice), altezza min. battente 400 mm	cad	522,41
b	battente 1200-2400 per battenti della larghezza da 1200 a 2400 mm (2 forbici), altezza min. battente 400 mm	cad	547,85

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	c battente 2400-3600 per battenti della larghezza da 2400 a 3600 mm (3 forbici), altezza min. battente 400 mm	cad	572,31
09.06.02	Ferramenta per porte Ferramenta per porte		
09.06.02.01	Ferramenta porta scorrevole: Ferramenta per porta scorrevole con carrelli di scorrimento in alto in acciaio tropicalizzato, binario guida in alluminio anodizzato, fornita e posta in opera a soffitto o a parete. S'intendono compresi nel prezzo la guida a pavimento, il paracolpi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
	a battente 80kg peso battente fino a 80 kg	cad	156,53
	b battente 80-120kg peso battente oltre 80 kg fino a 120 kg	cad	352,19
09.06.03	Chiudiporta Chiudiporta		
09.06.03.01	Chiudiporta aereo: Chiudiporta aereo, con meccanismo a ingranaggio, scatola in alluminio, momento di chiusura da 15 a 45 Nm a regolazione frontale, colore argento, freno d'apertura regolabile e tiranteria tarabile, fornito e posto in opera con placca di supporto conforme indicazioni della casa produttrice:		
	a battente 1100 per porte con battenti fino a 1100 mm di larghezza	cad	127,18
	b battente 1400 per porte con battenti fino a 1400 mm di larghezza e per porte tagliafuoco con battenti fino a 1280 mm larghezza	cad	161,42
09.06.03.02	Chiudiporta aereo a slitta: Chiudiporta aereo, con meccanismo a ingranaggio e braccio con barra a slitta, scatola in alluminio verniciata colore argento, a regolazione frontale, forza di chiusura 2 - 4, momento di chiusura 15 a 45 Nm, freno d'apertura regolabile e tiranteria tarabile, fornito e posto in opera con placca di supporto conforme indicazioni della casa produttrice:		
	a battente 1100 per porte con battenti fino a 1100 mm di larghezza	cad	156,53
	b battente 1400 per porte con battenti fino a 1400 mm di larghezza e per porte tagliafuoco con battenti fino a 1280 mm larghezza	cad	218,16
09.06.03.03	Chiudiporta aereo a sequenza: Chiudiporta aereo, con meccanismo a ingranaggio e braccio con barra a slitta, scatola in alluminio verniciata colore argento, a regolazione frontale, forza di chiusura 2 - 4, momento di chiusura 15 a 45 Nm, freno d'apertura regolabile e tiranteria tarabile, regolatore sequenza di chiusura mediante meccanismo di sgancio nel telaio, fornito e posto in opera con placca di supporto conforme indicazioni della casa produttrice:		
	a due battenti 1100 per porte con due battenti fino a 1100 mm di larghezza	cad	298,38
	b due battenti 1400 per porte con due battenti fino a 1400 mm di larghezza e per porte tagliafuoco con battenti fino a 1280 mm larghezza	cad	347,30
09.06.03.04	Chiudiporta a pavimento: Chiudiporta a pavimento per porte a battuta e a vento con freno d'apertura, momento di chiusura da 15 a 45 Nm a regolazione esterna, fermo porta inseribile e disinseribile per qualsiasi posizione fra 80° e 120°, registrabilità in altezza, di lato e in		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	lungo, braccio portante e cerniera in alluminio anodizzato, piastra di copertura in acciaio inossidabile, fornito e posto in opera con scatola a incasso da cementare a filo pavimento finito:		
a	battente 1400 per battenti di larghezza fino a 1400 mm e peso fino a 250 kg	cad	440,24
09.06.04	Serrature Serrature		
09.06.04.01	Serratura ad infilare: Serratura di sicurezza per porte a più punti di chiusura con meccanismo interno azionato tramite chiave, predisposta per cilindro profilato, larghezza frontale 16-20 mm, incontro con aletta; piastra frontale, piastra d'incontro, scrocco e catenaccio in acciaio con protezione anticorrosione, per portoncini ingresso e porte esterne; fornita e posta in opera conforme indicazioni della casa produttrice:		
a	4 nottolini+catenacc. centr. con 4 nottolini e catenaccio centrale	cad	107,61
b	2 punzoni +catenacc. centr. con 2 punzoni e catenaccio centrale	cad	159,46
c	2 punzoni+2 puntali+catenacc.cent. con 2 punzoni + 2 puntali e catenaccio centrale	cad	183,92
d	6 puntali+catenacc. centr. con due puntali laterali, due puntali supplementari in alto e basso, nonché catenaccio centrale	cad	183,92
09.06.04.02	Chiusura centralizz. (per cilindro) Impianto a chiusura centralizzata con grande chiave maestra generale, fornito, posto in opera in serrature già predisposte e reso funzionante. Schema impianto corredato di: - indicazione delle porte, dei locali e tipo di cilindro, - cilindri allungati per porte spessorate, - quantità chiavi per i livelli superiori, - le attribuzioni del livello per i singoli raggruppamenti sono da sottoporre, per conferma, al committente. Impianto a chiusura centralizzata formato da: doppi cilindri profilati a cinque perni con cilindro e parte rotante in ottone; tre chiavi di dotazione per singolo cilindro. (fatturazione per singolo cilindro)		
a	senza carta di sicurezza senza carta di sicurezza	cad	26,90
b	con carta di sicurezza con carta di sicurezza	cad	83,16
09.06.04.03	Chiavi: Fornitura di chiavi supplementari per l'impianto a chiusura centralizzata di cui sopra:		
a	grande chiave maestra con security card grande chiave maestra generale (GGMK) con security card	cad	9,78
b	chiave maestra gen. con security card chiave maestra generale (GMK) con security card	cad	9,78
c	chiave maestra con security card chiave maestra (MK) con security card	cad	9,78
d	chiave normale senza carta di sicurezza chiave normale senza carta di sicurezza	cad	1,96
09.06.05	Manigioni antipanico Manigioni antipanico		
09.06.05.01	Maniglione antipanico:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Maniglione antipanico munito di marcatura CE, con barra di comando, casse di richiamo, leve, movimento ad angolo, piastre e bocchette d'incontro, barra in alluminio anodizzato argento, fornito e posto in opera conforme indicazioni della casa produttrice:		
a	1 batt.- 1 scrocco per anta battente fino a 1280 mm di larghezza, con barra orizzontale e scrocco laterale	cad	283,71
b	1 batt.- 1 scrocco con serrat. per anta battente fino a 1280 mm di larghezza, con barra orizzontale, serratura da infilare con scrocco, cilindro sagomato e maniglia per comando esterno	cad	352,19
c	1 batt.- 3 scrocchi con serrat. per anta battente fino a 1280 mm di larghezza, con barra orizzontali, scrocco laterale, alto e basso, serratura da infilare per cilindro sagomato e maniglia per comando esterno	cad	454,91
d	battente secondario per anta battente semifissa fino a 1280 mm di larghezza di porte a due battenti, con barra orizzontale e coppia scrocchi per chiusura alto e basso	cad	283,71
09.06.05.02	Maniglione antipanico "Push-bar": Maniglione antipanico della serie "Push-bar", sporgenza max. 65 mm, munito di marcatura CE; con barra di comando in acciaio inox, carter verniciato con colori di serie, fornito e posto in opera conforme indicazioni della casa produttrice:		
a	1 batt. - 1 scrocco per anta battente fino a 1,35 m di larghezza, con barra orizzontale e scrocco laterale	cad	292,51
b	1 batt. - 1 scrocco con serrat. per anta battente fino a 1,35 m di larghezza, con barra orizzontale, scrocco laterale, serratura da infilare predisposta per cilindro sagomato e maniglia per comando esterno	cad	406,97
c	1 batt. - 3 scrocchi con serrat. per anta battente fino a 1,35 m di larghezza, con barra orizzontale, scrocco laterale, coppia scrocchi per chiusura alto e basso, serratura da infilare predisposta per cilindro sagomato e maniglia per comando esterno	cad	495,02
d	battente semifisso per anta battente semifissa fino a 1,35 m di larghezza di porta a due battenti, con barra orizzontale e coppia scrocchi per chiusura alto e basso	cad	288,60
09.06.06	Segnaletica Segnaletica		
09.06.06.01	Cartello a parete targa fissa: Cartello segnaletico a parete con targa fissa, etichettato con scritte adesive o stampe digitali autoadesive per interni ed esterni, targa e telaio in alluminio verniciato a spruzzo, colore e superfici conforme gamma di produzione, fornito e posto in opera a parete con fissaggio a scomparsa. Esecuzione conforme disegno:		
a	dim. 150x150mm dimensioni 150x150 mm	cad	26,81
b	dim. 150x300 mm dimensioni 150x300 mm	cad	52,58
c	dim. 150x600 mm dimensioni 150x600 mm	cad	81,69
d	dim. 150x750 mm dimensioni 150x750 mm	cad	93,43
09.06.06.02	Cartello a bandiera targa fissa: Cartello segnaletico a bandiera con targa fissa e segnaletica su ambo i lati, etichettato con scritte adesive o stampe digitali autoadesive per interni ed esterni, targa e/o telaio in alluminio verniciato a spruzzo, colore e superficie conforme		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	gamma di produzione, pendini rigidi, fornito e posto in opera a parete/soffitto. Esecuzione conforme disegno:		
a	dim. 150x150mm dimensioni 150x150 mm	cad	136,96
b	dim. 150x300mm dimensioni 150x300 mm	cad	154,86
c	dim. 300x300 mm dimensioni 300x300 mm	cad	190,77
09.06.06.04	Cartello sospeso a soffitto: Cartello segnaletico sospeso a soffitto, con targa fissa e segnaletica su ambo i lati, per interni ed esterni, targa e telaio in alluminio verniciato a spruzzo, colore e superficie conforme gamma di produzione, pendini a catena in acciaio inossidabile, fornito e posto in opera a soffitto. Esecuzione conforme disegno:		
a	dim. 150x600mm dimensioni 150x600 mm	cad	135,89
b	dim. 150x750mm dimensioni 150x750 mm	cad	153,89
c	dim. 150x900 mm dimensioni 150x900 mm	cad	171,45
d	dim. 150x1200 mm dimensioni 150x1200 mm	cad	205,44
09.06.06.05	Cartello a parete targa intercamb. personal.: Cartello segnaletico a parete con indicazione personalizzata e intercambiabile con piastra di supporto e piastra di copertura trasparenti in materiale plastico PMMA; per interni; colore e superficie telaio conforme gamma produzione, fornito e posto in opera a parete. Esecuzione conforme disegno:		
a	dim.100x150mm dimensioni 100x150 mm	cad	17,02
b	dim.150x150mm dimensioni 150x150 mm	cad	21,87
c	dim.300x300 mm dimensioni 300x300 mm	cad	41,87
09.06.07	Automatismi per porte Automatismi per porte		
09.06.07.01	Automatismo porte scorr.: Automatismo di azionamento per porte scorrevoli a due ante, a funzionamento elettromeccanico, fornito e posto in opera con meccanismo di movimento posizionato in alto oltre estradosso porta, avvisatore di movimento interno ed esterno e fotocellula, comprese pulsanteria e apparecchiatura di comando da installare incassate. Esecuzione conforme disegno. Sono escluse le linee principali di alimentazione che verranno contabilizzate a parte.		
a	largh. apertura 1400 apertura a due ante fino a 1400 mm di larghezza e 2500 mm di altezza	cad	3.585,47
09.06.07.02	Automatismo porte a battente: Automatismo di azionamento per porte ad anta battente, con traffico controcorrente nel senso dell'apertura, a funzionamento elettromeccanico, fornito e posto in opera con meccanismo di movimento posizionato in alto oltre estradosso porta e avvisatore di movimento interno ed esterno. S'intendono compresi nel prezzo i comandi di sicurezza e l'interruttore a chiave esterno. Esecuzione conforme disegno. Sono escluse le linee principali di alimentazione che verranno contabilizzate a parte.		
a	battenti 1280 per battenti fino a 1280 mm di larghezza	cad	1.842,14

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	b porte tagliafuoco battenti 1280 per porte tagliafuoco fino a 1280 mm di larghezza	cad	2.200,00
09.07	Pareti divisorie Il gruppo 09.07 comprende i seguenti sottogruppi:  09.07.01 Pareti divisorie prefabbricate 09.07.02 Pareti divisorie interamente in vetro		
09.07.01	Pareti divisorie prefabbricate Pareti divisorie prefabbricate		
09.07.01.01	Parete divisoria: Parete divisoria non portante per interni in elementi prefabbricati da assemblare; rivestimento bifacciale con pannelli truciolari nobilitati, interposta coibentazione in duplice strato di lana minerale, larghezza modulo ca. 1200 mm, spessore 100 mm, altezza fino a 3,00 m, valore fonoisolante 42 dB, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i giunti a incastro, guarnizioni, profili laterali e a soffitto di tipo a cannocchiale, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
	a rivest. laminato melamminico rivestimento in laminato di resina melamminica, spessore 0,3 mm, tinta colori conforme gamma di produzione	m2	216,94
	b impiall. rovere impiallacciatura in rovere, spessore 0,7 mm	m2	260,23
09.07.01.02	Sovrapp. sopra luce cieco: Sovrapprezzo per elemento divisorio a doppio pannello con sopra luce cieco (H90 cm):		
	a rivest. melamminico rivestimento in resina melamminica, tinta colori conforme gamma di produzione	cad	157,31
	b impiall. rovere impiallacciatura in rovere, spessore 0,7 mm	cad	188,81
09.07.01.03	Sovrapp. sopra luce vetrato: Sovrapprezzo per elemento divisorio a doppio pannello con sopra luce vetrato (H90 cm), compresi traversa di raccordo a soffitto, montanti e listelli fermavetro, escluso il vetro:		
	a rivest. melamminico rivestimento in resina melamminica, tinta colori conforme gamma di produzione	cad	229,90
	b impiall. rovere impiallacciatura in rovere, spessore 0,7 mm	cad	275,88
09.07.01.04	Sovrapp. porta: Sovrapprezzo per elemento divisorio a doppio pannello con telaio in legno per porta; battente in esecuzione fonoisolante con guarnizione sottoporta:		
	a rivest. melamminico rivestimento in resina melamminica, tinta colori conforme gamma di produzione	cad	371,75
	b impiall. rovere impiallacciatura in rovere, spessore 0,7 mm	cad	446,10
09.07.02	Pareti divisorie interamente in vetro Pareti divisorie interamente in vetro		
09.07.02.01	Parete divisoria interamente in vetro: Parete divisoria vetrata non portante per interni, altezza vano, con guida in alluminio a "U" sul pavimento e sul soffitto fornita e posta in opera. Vetro temprato e stratificato con bordi levigati e lucidati. I giunti vengono chiusi con un profilo in alluminio ad "H" o collegati con del nastro speciale a doppia faccia. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo le guarnizioni, i collegamenti a		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	soffitto e a pavimento, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	spessore vetro 8mm spessore vetro 8 mm	m2	188,81
b	spessore vetro 10mm spessore vetro 10 mm	m2	208,38
c	spessore vetro 12mm spessore vetro 12 mm	m2	220,12
09.07.03	Pareti divisorie per vani sanitari Pareti divisorie per vani sanitari		
09.07.03.01	Parete divisoria per WC e docce da 120cm fino a 140cm: Pareti divisorie per WC e docce adatte per ambienti bagnati, composte da pannelli in stratificato HPL (high pressure laminated), spess. min. 13 mm, angoli e bordi smussati/arrotondati; resistenti ad acqua e urti, superficie strutturata in colori secondo tabella colori del produttore; fissaggio a muro con profili e angolari in alluminio verniciati con resine epossidiche in colore RAL secondo tabella colori. Piedini con rosetta di copertura, in acciaio inox, h 150 mm, altezza cabine 1200 - 1400 mm; incl. 100-150 mm di luce inferiore:		
a	pareti frontali parete frontale tutta lunghezza, bordata verticalmente con profili tubolari in alluminio d = min. 40 mm	m	293,50
b	Sovrapprezzo per porte Sovrapprezzo per porte con largh. min. 550 mm, cerniere a chiusura automatica, con profilo anti-infortunio integrato in alluminio. Porte senza battuta, aprenti verso l'esterno cabina, con profilo in gomma morbida sul lato battuta, maniglione grande (d = min. 200 mm) in nylon in colori a scelta.	cad	356,00
c	parete divisoria o laterale, larghezza <1700 mm parete divisoria o laterale in stratificato HPL, come sopra, larghezza <1700 mm	m	249,47
d	parete divisoria o laterale, larghezza >1700 mm parete divisoria o laterale in stratificato HPL, come sopra, larghezza >1700 mm	m	278,82
09.07.03.02	Parete divisoria per WC e docce da 207cm fino a 215cm: Pareti divisorie prefabbricate per WC e docce adatte per ambienti bagnati, composte da pannelli sandwich, spess. min. 36 mm, resistenti all'umidità, corrosione ed urti; con telaio interno in profilati di alluminio anodizzato (min. 30x30mm) coibentazione con poliuretano schiumato in pressa (esente CFC). Rivestimento esterno bifacciale in stratificato HPL, spess. min. 3 mm, superficie in colore standard secondo tabella colori del produttore. Fissaggio a muro e rinforzo superiore con profili in alluminio anodizzato o verniciato. Piedini con piatto d'appoggio e rosetta di copertura, in acciaio inox, h pareti 2000 mm + 70-150 mm di luce inferiore:		
a	pareti frontali parete frontale tutta lunghezza a filo delle porte, con battuta integrata nei profili interni, non sono ammessi profili aggiunti/avvitati	m	333,00
b	sovrapprezzo per porta sovrapprezzo per porta con larghezza da 600 a 1000 mm, con cerniere autochiudenti in alluminio, (con profilo integrato anti-infortunio per apertura fino 130°), pomolo girevole e segnalatore L/O esterno in nylon, con spinotto per apertura d'emergenza	cad	371,75
c	parete divisoria o laterale, larghezza <1700 mm pareti divisorie e laterali fino largh. 1700 mm in elemento unico	m	278,82
d	parete divisoria o laterale, larghezza >1700 mm pareti divisorie e laterali oltre 1700 mm di larghezza, in 2 pezzi	m	327,73
e	aumento per pomolo girevole in alluminio aumento per pomolo girevole in alluminio anodizzato e segnalatore L/O esterno con spinotto per apertura d'emergenza	cad	58,70

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
09.07.03.03	Parete divisoria per WC per ambienti asciutti da 120cm fino a 140cm: Pareti divisorie per WC adatte per ambienti asciutti, composte da pannelli in truciolato rivestiti con resina melaminica, spess. min. 28 mm, angoli e bordi rivestiti con profili di sicurezza in materiale plastico; superficie in colori secondo tabella colori del produttore; fissaggio a muro con profili e angolari in alluminio verniciati con resine epossidiche in colore RAL secondo tabella colori. Piedini con rosetta di copertura, in alluminio, altezza cabine 1200 - 1400 mm; incl. 100-150 mm di luce inferiore:		
a	pareti frontali parete frontale tutta lunghezza, bordata verticalmente con profili tubolari in alluminio d = min. 40 mm	m	170,00
b	Sovrapprezzo per porte Sovrapprezzo per porte con largh. min. 550 mm, cerniere a chiusura automatica, con profilo anti-infortunio integrato in alluminio. Porte senza battuta, aprenti verso l'esterno cabina, con profilo in gomma morbida sul lato battuta, maniglione grande (d = min. 200 mm) in nylon in colori a scelta.	cad	210,00
c	parete divisoria o laterale parete divisoria o laterale come sopra	m	165,00
09.07.03.04	Parete divisoria per WC per ambienti asciutti da 207cm fino a 215cm: Pareti divisorie per WC adatte per ambienti asciutti, composte da pannelli in truciolato rivestiti con resina melaminica, spess. min. 28 mm, angoli e bordi rivestiti con profili di sicurezza in materiale plastico; superficie in colori secondo tabella colori del produttore; fissaggio a muro con profili e angolari in alluminio verniciati con resine epossidiche in colore RAL secondo tabella colori. Piedini con rosetta di copertura in alluminio. h pareti 2000 mm + 70-150 mm di luce inferiore:		
a	pareti frontali parete frontale tutta lunghezza a filo delle porte, con battuta integrata nei profili interni, non sono ammessi profili aggiunti/avvitati	m	195,00
b	sovrapprezzo per porta sovrapprezzo per porta con larghezza da 600 a 1000 mm, con cerniere autochiudenti in alluminio, (con profilo integrato anti-infortunio per apertura fino 130°), pomolo girevole e segnalatore L/O esterno in nylon, con spinotto per apertura d'emergenza	cad	255,00
c	parete divisoria o laterale pareti divisorie e laterali	m	180,00
09.07.03.05	Parete divisoria per WC e docce da 207cm fino a 215cm: Pareti divisorie per WC e docce adatte per ambienti bagnati, composte da pannelli in stratificato HPL (high pressure laminated), spess. min. 13 mm, angoli e bordi smussati/arrotondati; resistenti ad acqua e urti, superficie strutturata in colori secondo tabella colori del produttore; fissaggio a muro con profili e angolari in alluminio verniciati con resine epossidiche in colore RAL secondo tabella colori. Piedini con rosetta di copertura, in acciaio inox, altezza cabine ca. 2000 mm + 70-150 mm di luce inferiore:		
a	pareti frontali parete frontale tutta lunghezza a filo delle porte, con battuta integrata nei profili interni, non sono ammessi profili aggiunti/avvitati	m	339,00
b	sovrapprezzo per porta sovrapprezzo per porta con larghezza da 600 a 1000 mm, con cerniere autochiudenti in alluminio, (con profilo integrato anti-infortunio per apertura fino 130°), pomolo girevole e segnalatore L/O esterno in nylon, con spinotto per apertura d'emergenza	cad	365,00
c	parete divisoria o laterale pareti divisorie e laterali	m	315,00
09.08	Pareti attrezzate, pannelli parete Il gruppo 09.08 comprende i seguenti sottogruppi:  09.08.01 Pareti attrezzate 09.08.02 Pannelli parete		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
09.08.01	Pareti attrezzate Pareti attrezzate		
09.08.01.01	Parete attrezzata H 300: Parete attrezzata con armadiatura unilaterale, altezza 300 cm, larghezza elementi 120 cm, profondità ca. 50 cm, fornita e posta in opera; eseguita come segue: armadio in elementi smontabili, raccordi con giunzioni incassate, zoccolatura fissata a vite, profili laterali e a soffitto di tipo a cannocchiale, schienale a incastro, frontale armadio a due ante sovrapposte a unico battente, larghezza battenti 60 cm, battenti a ventola a battuta semplice, suddivisione interna con un ripiano fisso e cinque ripiani mobili, porte, spalle, zoccolo e schienale in pannello truciolare rivestito su ambo i lati, spessore 16 mm, bordi in legno massiccio di rovere, ripiani rivestiti, ferramenta incassata, compresa serratura, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	rivest. melamminico rivestimento in resina melamminica, tinta colori conforme gamma di produzione	m2	381,54
b	impiall. rovere impiallacciatura in rovere, spessore 0,7 mm	m2	484,26
09.08.01.02	Parete attrezzata H 240 con sopraluce H 60: Parete attrezzata con armadiatura unilaterale, altezza totale 300 cm, larghezza elementi 120 cm, profondità ca. 50 cm e con sopraluce vetrato intelaiato h=60 cm, fornita e posta in opera, eseguita come segue: armadio in elementi smontabili, raccordi con giunzioni incassate, zoccolatura fissata a vite, profili laterali e a soffitto di tipo a cannocchiale, schienale a incastro, frontale armadio a un'anta a unico battente, larghezza battenti 60 cm, battente a ventola a battuta semplice, suddivisione interna con cinque ripiani mobili, porta, spalle, zoccolo e schienale in pannello truciolare rivestito su ambo i lati, spessore 16 mm, bordi in legno massiccio di rovere, ripiani rivestiti, ferramenta incassata, compresa serratura, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la esclusione del vetro contabilizzato a parte:		
a	rivest. melamminico rivestimento in resina melamminica, tinta colori conforme gamma di produzione	m2	381,54
b	impiall. rovere impiallacciatura in rovere, spessore 0,7 mm	m2	484,26
09.08.02	Pannelli parete Pannelli parete		
09.08.02.01	Pannello parete Pannello bacheca in legno truciolare placcato; listello perimetrale copritesta in legno massiccio con spigoli smussati, fissato con chiodini, telaio di supporto in legno; fornito e posto in opera su parete con tasselli di fissaggio a scomparsa.		
a	sughero, 4mm con strato di sughero, spessore 4 mm, rivestito con telo di feltro resistente	m2	29,35
b	lastra magnetica, rivestimento melamminico con una lastra magnetica, rivestimento melamminico	m2	63,59
10	Opere in pietra naturale, opere in pietra di conglomerato cementizio La categoria 10 comprende i seguenti gruppi:  10.01 Pavimenti interni 10.02 Pavimenti esterni 10.03 Scale, soglie e fasce 10.04 Rivestimenti 10.05 Davanzali 10.06 Contorni di porte e finestre 10.07 Zoccolini 10.08 Copertine 10.09 Applicazioni speciali (in elaborazione) 10.10 Battute applicate, curvature, scanalature, incastri, scuretti, smussi 10.11 Trattamento aggiuntivo del piano 10.12 Lavorazione successiva della superficie		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
10.01	Pavimenti interni Il gruppo 10.01 comprende i seguenti sottogruppi:  10.01.01 Pietra naturale 10.01.02 Pietra in conglomerato cementizio (in elaborazione) 10.01.03 Terrazzo		
10.01.01	Pietra naturale Pietra naturale		
10.01.01.01	Pavimento in letto di malta: Pavimento interno in pietra naturale su preesistente massetto di malta di cemento; dimensioni lastre 30x60 cm, spessore 1,5 cm, con piano lucido e coste fresate, fornito e posto in opera in letto di malta di legante idraulico su piano orizzontale; eseguito a giunti sfalsati, sigillato con malta sigillante minerale mista a colori e pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed escluse malta e leganti, contabilizzati a parte:		
a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m2	78,66
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m2	89,19
c	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m2	79,97
d	Kashmir White Kashmir White	m2	91,24
e	Silver Cloud Silver Cloud	m2	94,91
f	Porfido Porfido	m2	140,54
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m2	113,91
10.01.01.02	Pavimento con adesivo cementizio Pavimento interno in pietra naturale su preesistente massetto in malta di cemento; dimensioni lastre 30x60 cm, spessore 2 cm, con piano lucido e coste fresate, fornito e posto in opera con adesivo cementizio, a giunti ortogonali allineati su piano orizzontale; sigillato con malta sigillante minerale mista a colori, pulito a posa ultimata. Sono compresi collante e boiacca sigillata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:		
a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m2	88,20
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m2	103,54
c	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m2	89,65
d	Kashmir White Kashmir White	m2	105,89
e	Silver Cloud Silver Cloud	m2	110,14
f	Porfido Porfido	m2	148,24
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m2	121,48

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	h Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m2	175,55
10.01.01.03	Pav. ripiano scala in letto di malta: Pavimento interno in pietra naturale su ripiani scala, in calcestruzzo; dimensione lastre 30x60 cm, spessore 1,5 cm, con piano lucido, coste fresate, fornito e posto in opera in letto di malta di legante idraulico su piano orizzontale; eseguito a giunti sfalsati, sigillato con malta sigillante minerale e pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:		
	a Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m2	83,35
	b Biancone Asiago Biancone Asiago	m2	95,64
	c Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m2	84,73
	d Porfido Porfido	m2	154,01
	e Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m2	124,82
	f Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m2	183,75
10.01.01.04	Pav. ripiano scala a colla: Pavimento interno in pietra naturale su ripiani scala, su preesistente massetto in malta di cemento; dimensione lastre 30x60 cm, spessore 1,5 cm, con piano lucido, coste fresate, fornito e posto in opera con adesivo cementizio, eseguito a giunti sfalsati, sigillato con malta sigillante minerale e pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:		
	a Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m2	89,85
	b Biancone Asiago Biancone Asiago	m2	102,14
	c Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m2	91,24
	d Kashmir White Kashmir White	m2	103,17
	e Silver Cloud Silver Cloud	m2	107,07
	f Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m2	132,53
	g Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m2	190,93
10.01.02	Pietra di conglomerato cementizio (in elaborazione) Pietra di conglomerato cementizio (in elaborazione)		
10.01.03	Terrazzo Terrazzo		
10.01.03.01	Pavimento in terrazzo: Pavimento in terrazzo (pavimento alla veneziana) su strato di allettamento, piano di posa orizzontale; con superficie levigata a fino: lototipi: roccia sedimentaria con quattro accostamenti cromatici, pezzatura sedimento: pietrisco da 20-25 mm (qualità prevalente) e scaglie da 4-7		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	mm, legante: cemento additivato. Esecuzione conforme disegno. Si intendono compresi nel prezzo la messa in opera di lamine di battuta, di lamine per distacco pavimenti, le rifilature ad elementi incorporati, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	spess. 25mm spessore nominale 25 mm	m2	117,40
b	spess. 30mm spessore nominale 30 mm	m2	119,84
c	spess. 35mm spessore nominale 35 mm	m2	122,29
10.01.03.02	Supplem. fascia: Supplemento al pavimento in terrazzo precedentemente descritto per formazione di fascia, andamento rettilineo, bordatura con tessere quadrate. Esecuzione conforme disegno. S'intende compresa nel prezzo ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
a	largh. 15cm larghezza 15 cm	m2	34,97
b	largh. 20cm larghezza 20 cm	m2	35,95
c	largh. 25cm larghezza 25 cm	m2	37,91
10.02	Pavimenti esterni Il gruppo 10.02 comprende i seguenti sottogruppi:  10.02.01 Pietra naturale		
10.02.01	Pavimenti esterni Pavimenti esterni		
10.02.01.01	Pavimento: Pavimento esterno in pietra naturale su preesistente massetto di malta di cemento; dimensioni lastre 40x40 cm, spessore 2 cm, con piano a filo sega, coste fresate, fornito e posto in opera in letto di malta bastarda su piano in pendenza; eseguito a giunti ortogonali allineati, sigillato con malta sigillante minerale e pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:		
a	serpentino serpentino	m2	142,24
b	arenaria arenaria grigia (A.Adige), (levigata fine)	m2	121,55
c	Porfido Porfido	m2	156,53
d	Quarzite Quarzite	m2	120,33
10.03	Scale, soglie e fasce Il gruppo 10.03 comprende i seguenti sottogruppi:  10.03.01 Pietra naturale		
10.03.01	Pietra naturale Pietra naturale		
10.03.01.01	Pedata: Pedata in pietra naturale per gradino interno, in lastra della larghezza di 33 cm, lunghezza fino a 150 cm, spessore 3 cm, con piano e coste in vista lucide, fornita e		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	posta in opera, in letto di malta, su preesistente supporto in calcestruzzo; sigillata con malta sigillate minerale, pulite a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:		
a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	77,27
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	81,43
c	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m	74,01
d	Kashmir White Kashmir White	m	94,27
e	Silver Cloud Silver Cloud	m	86,26
f	Porfido Porfido	m	95,67
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m	90,66
h	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m	114,54
10.03.01.02	Pedata e alzata: Pedata ed alzata in pietra naturale per gradino interno, in lastre della lunghezza fino a 150 cm, con superfici e coste in vista lucide, fornite e poste in opera, in letto di malta, su preesistente supporto in cemento; sigillate con malta sigillante minerale, pulite a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte: larghezza pedata 33 cm spessore pedata 3 cm larghezza alzata 15 cm spessore alzata 2 cm		
a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	94,12
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	99,83
c	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m	89,67
d	Kashmir White Kashmir White	m	117,35
e	Silver Cloud Silver Cloud	m	106,40
f	Porfido Porfido	m	119,29
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m	112,43
h	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m	145,04
10.03.01.03	Sovrapp. gradino a ventaglio: Sovrapprezzo ai gradini precedentemente descritti per gradini a ventaglio:		
a	pedata sola pedata	%	35,00

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	b pedata+alzata pedata e alzata	%	35,00
10.03.01.04	Fasce perimetr. largh. 20-25: Fasce perimetrali in pietra naturale per interni, in lastre della larghezza di 20-25 cm, lunghezza fino a 150 cm, spessore di 3 cm, con piano lucido, fornite e poste in opera, in letto di malta, su preesistente supporto in calcestruzzo; sigillate con malta sigillante minerale, pulite a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:		
	a Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	54,83
	b Biancone Asiago Biancone Asiago	m	59,60
	c Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m	51,47
	d Kashmir White Kashmir White	m	64,48
	e Silver Cloud Silver Cloud	m	60,90
	f Porfido Porfido	m	64,80
	g Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m	61,78
	h Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m	82,60
10.03.01.05	Soglia largh. 15: Soglia in pietra naturale per porta interna, in lastra della larghezza di 15 cm, lunghezza fino a 150 cm, spessore di 3 cm, con piano e una costa lucidi, fornita e posta in opera, in letto di malta, su preesistente supporto in calcestruzzo; sigillata con malta sigillante minerale, pulita a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:		
	a Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	36,19
	b Biancone Asiago Biancone Asiago	m	34,14
	c Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m	31,64
	d Kashmir White Kashmir White	m	36,09
	e Silver Cloud Silver Cloud	m	35,86
	f Porfido Porfido	m	40,21
	g Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m	36,84
	h Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m	47,99
10.03.01.06	Soglia largh. 30: Soglia in pietra naturale per porta interna, in lastra della larghezza di 28 cm, lunghezza fino a 150 cm, spessore di 3 cm, con piano e una costa lucidi, fornita e		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	posta in opera, con letto di malta, su preesistente supporto in calcestruzzo; sigillata con malta sigillante minerale, pulita a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:		
a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	52,45
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	48,87
c	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m	43,78
d	Kashmir White Kashmir White	m	52,68
e	Silver Cloud Silver Cloud	m	52,23
f	Porfido Porfido	m	60,90
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m	54,07
h	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m	75,69
10.03.01.07	Fascia perim. balcone: Fascia perimetrale in pietra naturale per balcone, in lastra della larghezza di 18 cm, lunghezza a correre, minimo 100 cm, spessore 3 cm, con piano e coste in vista levigate, con gocciolatoio, fornita a posta in opera all'esterno, con letto di malta, su preesistente supporto in calcestruzzo; sigillatura con malta sigillante minerale, pulita a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:		
a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	61,87
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	63,01
c	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m	58,51
d	Kashmir White Kashmir White	m	67,72
e	Silver Cloud Silver Cloud	m	64,15
f	Porfido Porfido	m	75,86
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m	65,02
h	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m	89,39
10.04	Rivestimenti Il gruppo 10.04 comprende i seguenti sottogruppi:  10.04.01 Pietra naturale		
10.04.01	Pietra naturale Pietra naturale		
10.04.01.01	Rivestimenti:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Rivestimento in pietra naturale, per zoccolatura esterna, in lastre della dimensione 30x60 cm, spessore 3 cm, con piano sabbato, coste fresate, fornito e posto in opera con adesivo cementizio su intonaco; eseguito a giunti sfalsati; sigillato con sigillante minerale, pulito a posa ultimata; compreso il collante. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:		
a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m2	118,30
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m2	128,16
c	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m2	123,14
d	Kashmir White Kashmir White	m2	209,83
e	Silver Cloud Silver Cloud	m2	156,36
f	Porfido Porfido	m2	207,18
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m2	201,88
h	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m2	234,06
10.04.01.02	Rivestimenti con intercapedine: Rivestimento in pietra naturale, per esterni, su pareti; lastre della dimensione 130x65 cm, spessore 3 cm; con piano levigato, coste fresate, fornito e posto in opera con intercapedine a camera d'aria, fissate con zanche in acciaio inossidabile AISI 304, a giunti ortogonali aperti. Esecuzione conforme disegno. Ogni singola lastra deve essere sostenuta da almeno 4 zanche. Deve poggiare su due staffe portanti ed essere assicurata dalle stesse come da ulteriori due staffe di ritegno contro sollecitazioni di sorta. S'intendono compresi nel prezzo l'esecuzione di fori per spinotti, l'esecuzione di scanalature per l'ancoraggio, le zanche portanti e di ritegno, il fissaggio meccanico al retrostante supporto, gli spessori per fuori piombo in acciaio inossidabile, i raccordi con vani finestra e vani porta, i giunti di spigolo, la finitura di bordi, lo sfrido, l'accurato lavaggio a posa in opera ultimata, il casellario esecutivo, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Sono incluse le assistenze murarie:		
a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m2	307,03
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m2	322,15
c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m2	287,16
d	Kashmir White Kashmir White	m2	345,67
e	Silver Cloud Silver Cloud	m2	337,74
f	Porfido Porfido	m2	357,16
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m2	346,43
h	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m2	437,99

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
10.05	Davanzali Il gruppo 10.05 comprende i seguenti sottogruppi:  10.05.01 Pietra naturale		
10.05.01	Pietra naturale Pietra naturale		
10.05.01.01	Davanzale-con acquatura: Davanzale esterno in pietra naturale, in lastra calibrata della larghezza di 20 cm, lunghezza fino 150 cm, spessore 3 cm, con piano e coste levigate, con gocciolatoio, fornito e posto in opera con acquatura, in letto di malta; sigillato con malta sigillante minerale, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:		
a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	46,71
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	44,27
c	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m	41,82
d	Kashmir White Kashmir White	m	61,73
e	Silver Cloud Silver Cloud	m	57,23
f	Porfido Porfido	m	61,14
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m	49,65
h	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m	68,87
10.05.01.02	Sovrapp. magg. spess. 1cm: Sovrapprezzo alla voce .01 per ogni cm di maggiore spessore:		
a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	9,29
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	7,24
c	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m	9,15
d	Kashmir White Kashmir White	m	12,23
e	Silver Cloud Silver Cloud	m	11,10
f	Porfido Porfido	m	11,74
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m	10,03
h	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m	20,54
10.05.01.03	Davanzale-a vaschetta: Davanzale esterno a vaschetta con piano inclinato in pietra naturale, in lastra della larghezza di 25 cm, lunghezza fino a 150 cm, spessore di 5 cm, piano, costa e teste		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	in vista levigate, con gocciolatoio, fornito e posto in opera, in letto di malta; sigillato con malta sigillante minerale, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:		
a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	219,14
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	216,20
c	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m	214,25
d	Kashmir White Kashmir White	m	225,01
e	Silver Cloud Silver Cloud	m	229,70
f	Porfido Porfido	m	252,74
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m	209,36
h	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m	241,40
10.05.01.04	Davanzale int.: Davanzale interno in pietra naturale, in lastra calibrata della larghezza di 30 cm, lunghezza fino a 150 cm, spessore di 3 cm, con piano e coste lucide, fornito e posto in opera, in letto di malta; sigillato con malta sigillante minerale, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi mensole, malta e leganti, contabilizzati a parte:		
a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	53,31
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	55,64
c	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m	45,57
d	Kashmir White Kashmir White	m	91,75
e	Silver Cloud Silver Cloud	m	67,36
f	Porfido Porfido	m	71,52
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m	71,16
h	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m	97,37
10.06	Contorni di porte e finestre Il gruppo 10.06 comprende i seguenti sottogruppi:  10.06.01 Pietra naturale		
10.06.01	Pietra naturale Pietra naturale		
10.06.01.01	Contorni finestra spess.3: Contorni esterni di finestra, in pietra naturale, con spalle e cappello in pezzi unici,		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	sporgenti da filo finito facciata, della larghezza di 17 cm, lunghezza fino a 220 cm, spessore 3 cm, piano e coste lucide, forniti e posti in opera, con malta, su muratura, ancorati con zanche in acciaio; sigillati con malta sigillante minerale, puliti a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:		
a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	57,21
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	54,72
c	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m	52,23
d	Kashmir White Kashmir White	m	72,60
e	Silver Cloud Silver Cloud	m	68,04
f	Porfido Porfido	m	72,35
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m	60,25
h	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m	79,86
10.06.01.02	Contorno finestra 12x12: Contorni esterni di finestra, in pietra naturale, con stipiti ed architrave a massello in pezzi unici, sporgenti da filo finito facciata, sezione 12x12 cm, lunghezza fino a 220 cm, piano e coste levigate a fino, forniti e posti in opera, con malta, su muratura, ancorati con zanche in acciaio inalterabile; sigillati con malta sigillante minerale, puliti a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:		
a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	130,42
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	125,92
c	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m	130,42
d	Kashmir White Kashmir White	m	178,99
e	Silver Cloud Silver Cloud	m	172,29
f	Porfido Porfido	m	202,75
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m	159,76
h	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m	212,66
10.07	Zoccolini Il gruppo 10.07 comprende i seguenti sottogruppi:  10.07.01 Pietra naturale		
10.07.01	Pietra naturale Pietra naturale		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
10.07.01.01	Zoccolino battiscopa: Zoccolino in pietra naturale per pareti o integrato nelle pareti, in listelli a correre della sezione di 80x10 mm, con costa superiore piana e superfici in vista lucide, fornito e posto in opera con adesivo cementizio su intonaco; esecuzione sporgente; sigillato e pulito a posa ultimata, compreso l'impasto adesivo. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:		
a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	12,33
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	12,33
c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m	12,86
d	Kashmir White Kashmir White	m	15,16
e	Silver Cloud Silver Cloud	m	14,92
f	Porfido Porfido	m	18,34
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m	18,83
h	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m	20,45
10.07.01.02	Zoccolino a nastro: Zoccolino in pietra naturale per scala, a nastro con intaglio per pedata conforme profilo gradino, costa superiore piana, sezione 80x10 mm, lunghezze equivalenti al dimensionamento dell'alzata e della pedata, superficie e coste in vista lucide, fornito e posto in opera con adesivo cementizio su intonaco; esecuzione sporgente; sigillato e pulito a posa ultimata; compreso l'impasto adesivo. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:		
a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	19,69
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	19,69
c	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m	20,57
d	Kashmir White Kashmir White	m	24,21
e	Silver Cloud Silver Cloud	m	23,67
f	Porfido Porfido	m	29,35
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m	30,18
h	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m	32,77
10.07.01.03	Zoccolino a gradoni: Zoccolino in pietra naturale per scala, a gradoni, con intaglio per pedata, costa superiore piana, sezione 160-180x20 mm, lunghezza 480 mm, superficie e coste in vista lucide, fornito e posto in opera in letto di malta; esecuzione sporgente, sigillato e pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	murarie ed esclusi malte e leganti, contabilizzati a parte:		
a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	39,28
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	33,02
c	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m	42,21
d	Kashmir White Kashmir White	m	49,65
e	Silver Cloud Silver Cloud	m	40,35
f	Porfido Porfido	m	60,17
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m	61,78
h	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m	67,01
10.07.01.04	Zoccolino rampante, vert.: Zoccolino in pietra naturale per scala, rampante a giunti verticali con intaglio per pedata, sezione di 180-300x20 mm, lunghezza ca. 330 mm, con costa superiore smussata, superficie e coste in vista lucide, fornito e posto in opera in letto di malta; esecuzione sporgente; sigillato e pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed escluse malte e leganti, contabilizzati a parte:		
a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	64,08
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	53,81
c	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m	68,48
d	Kashmir White Kashmir White	m	80,95
e	Silver Cloud Silver Cloud	m	65,79
f	Porfido Porfido	m	98,07
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m	98,76
h	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m	109,08
10.07.01.05	Zoccolino rampante, inclin.: Zoccolino in pietra naturale per scala, rampante a giunti inclinati con intaglio per pedata, sezione di 180-300x20 mm, lunghezza ca. 330 mm, con costa superiore smussata, superficie e coste a vista lucide, fornito e posto in opera in letto di malta; esecuzione sporgente; sigillato e pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malte e leganti, contabilizzati a parte:		
a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	74,35

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	62,37
c	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m	79,73
d	Kashmir White Kashmir White	m	93,77
e	Silver Cloud Silver Cloud	m	76,36
f	Porfido Porfido	m	113,73
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m	116,91
h	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m	113,73
10.08	Copertine Il gruppo 10.08 comprende i seguenti sottogruppi:  10.08.01 Pietra naturale		
10.08.01	Pietra naturale Pietra naturale		
10.08.01.01	Copertina: Copertina in pietra naturale per parapetto, lastra calibrata, larghezza di 30 cm, lunghezza fino a 150 cm, spessore 3 cm, con gocciolatoio su ambo i lati, piano e coste lucide, fornita e posta in opera in malta; sigillata e pulita a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:		
a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	62,86
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	65,06
c	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m	56,84
d	Kashmir White Kashmir White	m	100,57
e	Silver Cloud Silver Cloud	m	77,98
f	Porfido Porfido	m	80,71
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m	80,42
h	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m	106,15
10.08.01.02	Copertina con ancoraggio: Copertina in pietra naturale per parapetto, lastra calibrata, larghezza 45 cm, lunghezza fino a 150 cm, spessore 3 cm, piano e coste lucide, fornita e posta in opera con pendenza, in letto di malta, fissata con ancoraggi in acciaio inalterabile; sigillata e pulita a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:		
a	Bianco Carrara C/D		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Bianco Carrara C/D	m	59,19
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	62,86
c	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m	50,63
d	Kashmir White Kashmir White	m	101,84
e	Silver Cloud Silver Cloud	m	76,11
f	Porfido Porfido	m	93,92
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m	80,47
h	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m	114,80
10.09	Applicazioni speciali (in elaborazione) Applicazioni speciali (in elaborazione)		
10.10	Battute applicate, curvature, scanalature, incastri, scuretti, smussi Il gruppo 10.10 comprende i seguenti sottogruppi:  10.10.01 Pietra naturale		
10.10.01	Pietra naturale Pietra naturale		
10.10.01.01	Battute applicate, scuretti: Battuta applicata in pietra naturale per davanzale, sezione ca. 20x20 mm, fornita e posta in opera a colla. Esecuzione conforme disegno:		
a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	9,94
b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	9,94
c	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	m	14,78
d	Kashmir White Kashmir White	m	14,78
e	Silver Cloud Silver Cloud	m	14,78
f	Porfido Porfido	m	14,78
g	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	m	14,78
h	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	m	17,33
10.10.01.02	Tacche su lastre: Tacche e intagli semplici su lastre in pietra naturale, coste a piano sega. Esecuzione conforme disegno:		
a	spess. 2 spessore lastra 2 cm	cad	3,68

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	b spess. 3 spessore lastra 3 cm	cad	4,40
10.10.01.03	Bordo a smusso: Tagli fuori squadra su lastre in pietra naturale, con costa a piano sega. Esecuzione conforme disegno:		
	a spess. 3 spessore lastra fino a 3 cm	m	4,00
	b spess. 3-5 spessore lastra da oltre 3 cm fino a 5 cm	m	4,68
10.10.01.04	Angolo arrotondato R 10mm: Angolo arrotondato su lastre in pietra naturale, con costa lucida, raggio fino a 10 mm. Esecuzione conforme disegno:		
	a spess.fino a 3cm spessore lastra fino a 3 cm	cad	4,00
	b sovrapp. ogni cm magg. spess. sovrapprezzo per ogni cm di maggior spessore	cad	1,39
10.10.01.05	Scanalatura: Scanalatura su lastre in pietra naturale. Esecuzione conforme disegno:		
	a 4x8mm sezione 4x8 mm	m	3,76
10.10.01.06	Smussatura Smussatura del filo della costa su lastre in pietra naturale, superficie a finitura lucida. Esecuzione conforme disegno:	m	2,72
10.10.01.07	Costa mezzo toro: Coste a 1/4 di cerchio (mezzo toro) su lastre in pietra naturale, superficie a finitura lucida. Esecuzione conforme disegno:		
	a spess. 3cm spessore lastra fino 3 cm	m	42,48
	b sovrapp. ogni cm magg. spess. sovrapprezzo per ogni cm di maggior spessore	m	6,27
10.10.01.08	Costa toro compl.: Coste a semicerchio (toro completo) su lastre in pietra naturale, superficie a finitura lucida. Esecuzione conforme disegno:		
	a spess. 3cm spessore lastra fino 3 cm	m	53,31
	b sovrapp. ogni cm magg. spess. sovrapprezzo per ogni cm di maggior spessore	m	7,81
10.11	Trattamento aggiuntivo del piano Il gruppo 10.11 comprende i seguenti sottogruppi:		
	10.11.01 Pietra naturale, pietra in conglomerato cementizio		
10.11.01	Pietra naturale, pietra in conglomerato cementizio Pietra naturale, pietra in conglomerato cementizio		
10.11.01.01	Trattamento del piano: Trattamento aggiuntivo del piano dei rivestimenti in pietra naturale, eseguito con:		
	a impregnazione impregnazione con resine al silicone	m2	23,08
	b fluosilicati indurenti con fluosilicati indurenti	m2	10,72

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	c lucidatura lucidatura con cera	m2	10,72
	d sigillatura sigillatura con materiale sigillante	m2	10,72
10.12	Lavorazione successiva della superficie Il gruppo 10.12 comprende i seguenti sottogruppi:  10.12.01 Pietra naturale, pietra in conglomerato cementizio		
10.12.01	Pietra naturale, pietra in conglomerato cementizio Pietra naturale, pietra in conglomerato cementizio		
10.12.01.01	Lavoraz. succ. superf.: Lavorazione successiva della superficie dei lavorati in pietra naturale:		
	a levigatura marmo levigatura marmo	m2	17,18
	b levigatura granito levigatura granito	m2	25,58
	c lucidatura marmo lucidatura marmo (senza levigatura)	m2	11,22
	d lucidatura granito lucidatura granito (senza levigatura)	m2	17,82
	e sabbiatura sabbatura (su lastre in laboratorio)	m2	13,21
	f lavoraz. alla cristiana lavorazione alla cristiana (su lastre in laboratorio)	m2	78,24
	g bocciardatura bocciardatura (su lastre in laboratorio)	m2	61,56
	h scalpellatura spuntatura	m2	121,70
12	Opere da vetraio La categoria 12 comprende i seguenti gruppi:  12.05 Vetrazione 12.06 Barre di vetro profilate 12.07 Lavorazioni su vetro 12.08 Porte vetrate 12.09 Parapetti in vetro 12.10 Docce completamente in vetro 12.11 Pensiline in vetro		
12.05	Vetrature Il gruppo 12.05 comprende i seguenti sottogruppi: 12.05.01 Vetro per isolamento termico - aria 12.05.02 Vetro per isolamento termico - gas nobile 12.05.03 Vetrata isolante riflettente 12.05.04 Vetro antincendio 12.05.05 Vetro isolante antincendio  Premesse generali I prezzi comprendono la produzione, la fornitura e il montaggio nei telai delle vetrature descritte. Nel prezzo delle unità da fornire e montare sono compresi le relative attestazioni, omologazioni, prove e i certificati di prova. La documentazione deve essere consegnata in modo da consentire la verifica dell'idoneità delle strutture progettate per quanto riguarda il materiale, la portata, le superfici, la fisica edile ed il montaggio. Tener presente la sicurezza delle vetrature.		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>Lo spessore del vetro deve essere rilevato e dimostrato dal punto di vista statico tenendo conto dei carichi riportati nelle "Norme tecniche delle costruzioni" ed eventualmente dei carichi supplementari secondo le normative vigenti nello specifico settore</p> <p>Tutti i prodotti per vetrate devono essere marchiati CE e possedere una dichiarazione di prestazione ai sensi del regolamento sui prodotti da costruzione.</p>		
12.05.01	<p>Vetro per isolamento termico - aria</p> <p>Vetri isolanti multistrato. Tutte le combinazioni di vetro, adesivo, riempitivo, spessori, profili, ecc. devono essere armonizzate con i fornitori del vetro, dell'adesivo e del mastice (garanzia). I vetri isolanti riempiti di gas devono essere dotati di un profilo a tenuta di gas. Sul distanziatore devono essere stampate in maniera visibile le dimensioni e i dati energetici. Le vetrate devono essere fissate secondo le direttive e prestando attenzione a che i bordi del vetro rimangano intatti. La prestazione di montaggio e le macchine necessarie, come pure i materiali dovranno essere retribuiti a parte.</p>		
12.05.01.01	<p>Vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica</p> <p>Vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica, 1 intercapedine tra le lastre, lastra interna in vetro di sicurezza; con rivestimento magnetronico sulla lastra interna nell'intercapedine, lastra esterna in vetro float, separata da un intercapedine riempito di aria, lastre unite tra loro a tenuta di aria e di umidità con distanziatori idonei.</p> <p>Applicazione/sicurezza del vetro, spessore del vetro come da requisiti statici esecuzione come da disegno: struttura del vetro dall'esterno verso l'interno.</p>		
a	<p>vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 4+12+4 - riempito di aria</p> <p>Struttura del vetro: 4+12+4 distanziatori psi= 0,055 W/mK valore Ug: 1,6 W/m²K valore dell'energia penetrata a norma UNI EN 410: valore g = 63% trasmissione della luce a norma UNI EN 410: LT=79% riflessione della luce: 20 %</p>	m2	85,14
b	<p>vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 4+16+4 - riempito di aria</p> <p>Struttura del vetro: 4+16+4 distanziatori psi= 0,055 W/mK valore Ug: 1,4 W/m²K valore dell'energia penetrata a norma UNI EN 410: valore g = 63% trasmissione della luce a norma UNI EN 410: LT=79% riflessione della luce: 20 %</p>	m2	93,04
12.05.02	<p>vetro per isolamento termico - gas nobile</p> <p>Vetri isolanti multistrato. Tutte le combinazioni di vetro, adesivo, riempitivo, spessori, profili, ecc. devono essere armonizzate con i fornitori del vetro, dell'adesivo e del mastice (garanzia). I vetri isolanti riempiti di gas devono essere dotati di un profilo a tenuta di gas. Sul distanziatore devono essere stampate in maniera visibile le dimensioni e i dati energetici. Le vetrate devono essere fissate secondo le direttive e prestando attenzione a che i bordi del vetro rimangano intatti. La prestazione di montaggio e le macchine necessarie, come pure i materiali dovranno essere retribuiti a parte.</p>		
12.05.02.01	<p>vetro per isolamento termico - 1 intercapedine tra le lastre</p> <p>Vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica, 1 intercapedine tra le lastre, lastra interna in vetro di sicurezza con rivestimento magnetronico di protezione termica, lastra esterna in vetro float, vetro stratificato o vetro di sicurezza laminato, intercapedine riempito di gas nobile (90%), lastre unite tra loro a tenuta di aria e di umidità con distanziatori idonei.</p> <p>Applicazione/sicurezza del vetro spessore del vetro come da requisiti statici esecuzione come da disegno: struttura del vetro dall'esterno verso l'interno</p>		
a	<p>vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 33.1+12+33.1 - riempito di gas nobile</p> <p>Struttura del vetro: 33.1+12+33.1</p>		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 1,3 W/m <sup>2</sup> K valore dell'energia penetrata: valore g = 62% trasmissione della luce: LT=79% riflessione della luce: 18 %	m2	190,70
b	vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 33.1+16+33.1 - riempito di gas nobile Struttura del vetro: 33.1+16+33.1 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 1,1 W/m <sup>2</sup> K valore dell'energia penetrata: valore g = 62% trasmissione della luce: LT=79% riflessione della luce: 18 %	m2	197,20
c	vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 33.1+18+33.1 - riempito di gas nobile Struttura del vetro: 33.1+18+33.1 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 1,1 W/m <sup>2</sup> K valore dell'energia penetrata: valore g = 62% trasmissione della luce: LT=79% riflessione della luce: 18 %	m2	202,00
d	vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 4+12+4 - riempito di gas nobile Struttura del vetro: 4+12+4 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 1,2 W/m <sup>2</sup> K valore dell'energia penetrata: valore g = 62% trasmissione della luce: LT=79% riflessione della luce: 18 %	m2	161,73
e	vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 4+16+4 - riempito di gas nobile Struttura del vetro: 4+16+4 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug secondo: 1,1 W/m <sup>2</sup> K valore dell'energia penetrata: valore g = 62% trasmissione della luce: LT=79% riflessione della luce: 18 %	m2	166,10
f	vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 4+18+4 - riempito di gas nobile Struttura del vetro: 4+18+4 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 1,1 W/m <sup>2</sup> K valore dell'energia penetrata: valore g = 62% trasmissione della luce: LT=79% riflessione della luce: 18 %	m2	171,00
12.05.02.02	vetro per isolamento termico - 2 intercapedini tra le lastre Vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica, 2 intercapedini tra le lastre, lastra interna in vetro di sicurezza con rivestimento magnetronico di protezione termica, lastra esterna in vetro float, vetro stratificato o vetro di sicurezza laminato con rivestimento magnetronico di protezione termica, intercapedine riempito di gas nobile (90%), lastre unite tra loro a tenuta di aria e di umidità con distanziatori idonei. Applicazione/sicurezza del vetro spessore del vetro come da requisiti statici esecuzione come da disegno: struttura del vetro dall'esterno verso l'interno		
a	vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 33.1+12+4+12+33.1 - riempito di gas nobile Struttura del vetro: 33.1+12+4+12+33.1 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 0,7 W/m <sup>2</sup> K		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	valore dell'energia penetrata: valore g = 50 % trasmissione della luce: LT=68 % riflessione della luce: 18 %	m2	247,02
b	vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 33.1+14+4+14+33.1 - riempito di gas nobile Struttura del vetro: 33.1+14+4+14+33.1 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 0,6 W/m <sup>2</sup> K valore dell'energia penetrata: valore g = 50 % trasmissione della luce: LT=68 % riflessione della luce: 18 %	m2	250,70
c	vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 33.1+16+4+16+33.1 - riempito di gas nobile Struttura del vetro: 33.1+16+4+16+33.1 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 0,6 W/m <sup>2</sup> K valore dell'energia penetrata: valore g = 50 % trasmissione della luce: LT=68 % riflessione della luce: 18 %	m2	254,80
d	vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 4+12+4+12+4 - riempito di gas nobile Struttura del vetro: 4+12+4+12+4 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug secondo: 0,7 W/m <sup>2</sup> K valore dell'energia penetrata: valore g = 52 % trasmissione della luce: LT=70 % riflessione della luce: 18 %	m2	189,60
e	vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 4+14+4+14+4 - riempito di gas nobile Struttura del vetro: 4+14+4+14+4 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 0,6 W/m <sup>2</sup> K valore dell'energia penetrata: valore g = 52 % trasmissione della luce: LT=70 % riflessione della luce: 18 %	m2	195,04
f	vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 4+16+4+16+4 - riempito di gas nobile Struttura del vetro: 4+16+4+16+4 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 0,6 W/m <sup>2</sup> K valore dell'energia penetrata: valore g = 52 % trasmissione della luce: LT=70 % riflessione della luce: 18 %	m2	198,56
g	vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 4+16+4+16+4 - riempito di gas nobile Struttura del vetro: 4+16+4+16+4 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 0,5 W/m <sup>2</sup> K valore dell'energia penetrata: valore g = 52 % trasmissione della luce: LT=70 % riflessione della luce: 18 %	m2	218,42
h	vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 4+18+4+18+4 - riempito di gas nobile Struttura del vetro: 4+18+4+18+4 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 0,5 W/m <sup>2</sup> K valore dell'energia penetrata: valore g = 52 % trasmissione della luce: LT=70 % riflessione della luce: 18 %	m2	226,84
12.05.03	Vetrata isolante riflettente:		



CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Vetrata isolante riflettente:		
12.05.03.01	<p>Vetrata isolante riflettente, 1 intercapedine tra le lastre, Vetrata isolante riflettente, 1 intercapedine tra le lastre, lastra interna in vetro di sicurezza con rivestimento magnetronico di protezione termica, lastra esterna in vetro stratificato o vetro di sicurezza laminato con rivestimento magnetronico di protezione solare, intercapedine riempito di gas nobile (90%), lastre unite tra loro a tenuta di aria e di umidità con distanziatori idonei. Applicazione/sicurezza del vetro spessore del vetro come da requisiti statici esecuzione come da disegno: Struttura del vetro dall'esterno verso l'interno Salvo espressamente e diversamente richiesto, prevedere vetri isolanti con protezione solare neutri con strati di protezione solare con il massimo grado di selettività, la massima permeabilità alla luce possibile, la minima riflessione esterna possibile e la migliore penetrazione totale possibile dell'energia. A seconda dello spessore e del grado di assorbimento dell'irraggiamento solare, nei vetri isolanti occorrerà tener conto della sollecitazione del profilo a causa dell'effetto pompa</p>		
a	<p>vetro isolante con protezione dai raggi solari Struttura del vetro: 6+14+4 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 1,0 W/m<sup>2</sup>K valore dell'energia penetrata: valore g = 38 % trasmissione della luce: LT=70 % riflessione della luce: 15 %</p>	m2	
b	<p>Vetrata isolante riflettente 6+14+4 Struttura del vetro: 6+14+4 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 1,0 W/m<sup>2</sup>K valore dell'energia penetrata: valore g = 34 % trasmissione della luce: LT=61 % riflessione della luce: 15 %</p>	m2	
c	<p>Vetrata isolante riflettente 6+14+4 Struttura del vetro: 6+14+4 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 1,0 W/m<sup>2</sup>K valore dell'energia penetrata: valore g = 27 % trasmissione della luce: LT=60 % riflessione della luce: 20 %</p>	m2	
d	<p>Vetrata isolante riflettente 6+14+4 Struttura del vetro: 6+14+4 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 1,0 W/m<sup>2</sup>K valore dell'energia penetrata: valore g = 22 % trasmissione della luce: LT=41 % riflessione della luce: 20 %</p>	m2	
12.05.03.02	<p>Vetrata isolante riflettente, 2 intercapedini tra le lastre, Vetrata isolante riflettente, 2 intercapedini tra le lastre, lastra interna in vetro di sicurezza con rivestimento magnetronico di protezione termica, lastra centrale in vetro stratificato con rivestimento magnetronico di protezione termica; lastra esterna in vetro stratificato o vetro di sicurezza laminato con rivestimento magnetronico di protezione solare, intercapedine riempito di gas nobile (90%), lastre unite tra loro a tenuta di aria e di umidità con distanziatori idonei. Applicazione/sicurezza del vetro spessore del vetro come da requisiti statici esecuzione come da disegno: Struttura del vetro dall'esterno verso l'interno Salvo espressamente e diversamente richiesto, prevedere vetri isolanti con protezione solare neutri con strati di protezione solare con il massimo grado di selettività, la massima permeabilità alla luce possibile, la minima riflessione esterna possibile e la migliore penetrazione totale possibile dell'energia. La disposizione avviene di norma sulla lastra esterna verso l'intercapedine (posizione 2).</p>		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	A seconda dello spessore e del grado di assorbimento dell'irraggiamento solare, nei vetri isolanti occorrerà tener conto della sollecitazione del profilo a causa dell'effetto pompa		
a	Vetrata isolante riflettente 6+14+4+14+4 Struttura del vetro: 6+14+4+14+4 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 0,6 W/m²K valore dell'energia penetrata: valore g = 38 % trasmissione della luce: LT=65 % riflessione della luce: 15 %	m2	
b	Vetrata isolante riflettente 6+14+4+14+4 Struttura del vetro: 6+14+4+14+4 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 0,6 W/m²K valore dell'energia penetrata: valore g = 31 % trasmissione della luce: LT=56 % riflessione della luce: 15 %	m2	
c	Vetrata isolante riflettente 6+14+4+14+4 Struttura del vetro: 6+14+4+14+4 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 0,6 W/m²K valore dell'energia penetrata: valore g = 25 % trasmissione della luce: LT=46 % riflessione della luce: 15 %	m2	
d	Vetrata isolante riflettente 6+14+4+14+4 Struttura del vetro: 6+14+4+14+4 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 0,6 W/m²K valore dell'energia penetrata: valore g = 20 % trasmissione della luce: LT=37 % riflessione della luce: 15 %	m2	
12.05.04	vetro antincendio Vetro antincendio		
12.05.04.01	vetro antincendio Vetro antincendio, incolore in lastre, con omologazione del "sistema" e relativa marcatura visibile duratura; - chiusura del locale (E) con isolamento termico (I) - chiusura del locale (E) con irraggiamento termico ridotto (W) - chiusura del locale (E) Verificare e documentare i requisiti delle vetrate verticali secondo le normative attuali di sicurezza. Rispettare le condizioni di stoccaggio e le istruzioni di montaggio del produttore del sistema. Esecuzione come da disegno:		
a	vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 15 mm, EW 30 vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 15 mm, EW 30	m2	
b	vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 15 mm, EI 30 vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 15 mm, EI 30	m2	440,20
c	vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 21 mm, EW 60 vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 21 mm, EW 60	m2	
d	vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 21 mm, EI 60 vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 21 mm, EI 60	m2	540,00
e	vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 40 mm, EI 90 vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 40 mm, EI 90	m2	
f	vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 52 mm, EI 120 vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 52 mm, EI 120	m2	1.225,00

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
12.05.05	vetro isolante antincendio Vetro isolante antincendio		
12.05.05.01	vetro isolante antincendio Vetro antincendio, incolore in lastre, con omologazione del "sistema" e relativa marcatura visibile duratura; le classificazioni sono le seguenti: - chiusura del locale (E) con isolamento termico (I) - chiusura del locale (E) con irraggiamento termico ridotto (W) - chiusura del locale (E) Verificare e documentare i requisiti delle vetrate verticali secondo le normative attuali di sicurezza UNI 7697. Rispettare le condizioni di stoccaggio e le istruzioni di montaggio del produttore del sistema. Esecuzione come da disegno:		
a	vetro isolante antincendio 12+8+12 Struttura: 12+8+12 gas di riempimento: argon valore Ug: 1,6 W/m <sup>2</sup> K valore dell'energia penetrata: valore g = 55 % trasmissione della luce: LT=77%	m2	
b	vetro isolante antincendio 12+12+12 Struttura: 12+12+12 gas di riempimento: argon valore Ug: 1,2 W/m <sup>2</sup> K valore dell'energia penetrata: valore g = 55 % trasmissione della luce: LT=77%	m2	
c	vetro isolante antincendio 12+8+4+8+12 Struttura: 12+8+4+8+12 gas di riempimento: argon valore Ug: 1,0 W/m <sup>2</sup> K valore dell'energia penetrata: valore g = 47 % trasmissione della luce: LT=70 %	m2	
d	vetro antincendio 12+12+4+12+12 Struttura: 12+12+4+12+12 gas di riempimento: argon valore Ug: 0,7 W/m <sup>2</sup> K valore dell'energia penetrata: valore g = 47 % trasmissione della luce: LT=70 %	m2	
12.06	vetro profilato Il gruppo 12.06 comprende il seguente sottogruppo:  12.06.01 Pareti		
12.06.01	Pareti Pareti		
12.06.01.01	Pareti Vetro profilato, incolore, non trasparente con decorazione sulla superficie esterna del profilo e sezione trasversale a U, per pareti e bande luminose; tipo di posa verticale sotto forma di banda luminosa. Montaggio tenendo conto della disposizione delle fughe di dilatazione e dell'impermeabilizzazione della giunzione a coda di rondine e di quella angolare. Il prezzo comprende tutte le giunzioni a coda di rondine e quelle angolari ed il fissaggio alla sottostruttura, il telaio laterale / superiore in alluminio e il supplemento per l'accoppiamento dei vetri nella vetratura a doppio guscio.		
a	sezione: 262x41x6 mm, a singolo rivestimento, posa a pettine sezione: 262x41x6 mm, a singolo rivestimento, posa a pettine	m2	
b	sezione: 262x41x6 mm, a singolo rivestimento, posa a greca sezione: 262x41x6 mm, a singolo rivestimento, posa a greca	m2	
c	sezione: 262x41x6 mm, a doppio rivestimento, posa a pettine		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	sezione: 262x41x6 mm, a doppio rivestimento, posa a pettine	m2	
12.07	lavorazione del vetro Il gruppo 12.07 comprende i seguenti sottogruppi:  12.07.01 Molatura dei bordi 12.07.02 Foratura 12.07.03 Intagli 12.07.04 Lavorazioni particolari		
12.07.01	molatura dei bordi Molatura dei bordi		
12.07.01.01	bordo lucidato Il bordo lucidato è un bordo levigato mediante sovrallucidatura nel quale le tracce di levigatura sono visibili in una certa qual misura. Caratteristiche: levigatura lucidata, assenza di segni di cannello e filature. La larghezza del bordo varia, a seconda dello spessore del vetro, da 1 a 2,5 mm. Per motivi tecnici non può essere escluso un andamento variabile della larghezza del bordo, che può essere pari a $\pm 50\%$ . Il bordo non è molato. I bordi presentano i segni caratteristici di ingresso e di uscita produzione. Esecuzione come da disegno:		
a	spessore nominale: 6 mm spessore nominale: 6 mm	m	5,51
b	spessore nominale: 8 mm spessore nominale: 8 mm	m	6,64
c	spessore nominale: 10 mm spessore nominale: 10 mm	m	8,10
d	spessore nominale: 12 mm spessore nominale: 12 mm	m	11,66
12.07.01.02	bordo levigato La superficie di rottura del vetro è completamente molata, i bordi sono levigati. Caratteristiche: levigatura opaca, segni sottili di levigatura, isolati segni di lavorazione con cannello, leggere filature fino a 0,5 mm <sup>2</sup> . La larghezza del bordo varia, a seconda dello spessore del vetro, da 1 a 2,5 mm. Per motivi tecnici non può essere escluso un andamento variabile della larghezza del bordo, che può essere pari a $\pm 50\%$ . I bordi presentano i segni caratteristici di ingresso e di uscita produzione. Esecuzione come da disegno:		
a	spessore nominale: 6 mm spessore nominale: 6 mm	m	4,40
b	spessore nominale: 8 mm spessore nominale: 8 mm	m	5,30
c	spessore nominale: 10 mm spessore nominale: 10 mm	m	6,48
d	spessore nominale: 12 mm spessore nominale: 12 mm	m	9,33
12.07.02	Fori Fori		
12.07.02.01	foro nella lastra in vetro, 5mm - 30 mm Foratura della lastra, foro da 5 mm fino ad un diametro di 30 mm, esecuzione come da disegno:		
a	spessore nominale fino a 6 mm spessore nominale fino a 6 mm	nr	5,02
b	spessore nominale fino a 8 mm spessore nominale fino a 8 mm	nr	5,02

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	c spessore nominale fino a 10 mm spessore nominale fino a 10 mm	nr	6,16
	d spessore nominale fino a 12 mm spessore nominale fino a 12 mm	nr	11,02
12.07.03	Intagli Intagli senza lavorazione		
12.07.03.01	intaglio nella lastra in vetro, circolare all'interno della lastra, 6 mm Intaglio nella lastra in vetro, circolare all'interno della lastra, spessore vetro fino a 6 mm. Esecuzione come da disegno		
	a diametro intaglio fino a 100 mm Diametro intaglio fino a 100 mm	nr	40,57
12.07.03.02	intaglio nella lastra in vetro, rettangolare all'interno della lastra, 6 mm Intaglio nella lastra in vetro, rettangolare all'interno della lastra, spessore vetro fino a 6 mm. Esecuzione come da disegno:		
	a dimensioni intaglio fino a 250x450 mm Dimensioni intaglio fino a 250x450 mm	nr	164,17
12.07.03.03	finitura lastra a becco di civetta, 6 mm Finitura lastra a becco di civetta, spessore vetro fino a 6 mm, esecuzione come da disegno:	nr	5,24
12.07.03.04	intaglio nella lastra in vetro, circolare all'interno della lastra, 12 mm Intaglio nella lastra in vetro, circolare all'interno della lastra, spessore vetro fino a 12 mm. Esecuzione come da disegno:		
	a diametro intaglio fino a 100 mm Diametro intaglio fino a 100 mm	nr	73,77
12.07.03.05	intaglio nella lastra in vetro, rettangolare all'interno della lastra, 12mm Intaglio nella lastra in vetro, rettangolare all'interno della lastra, spessore vetro fino a 12 mm. Esecuzione come da disegno:		
	a dimensioni intaglio fino a 250x450 mm Dimensioni intaglio fino a 250x450 mm	nr	302,90
12.07.03.06	finitura lastra a becco di civetta, 12 mm Finitura lastra a becco di civetta, spessore vetro fino a 12 mm, esecuzione come da disegno:		
	a raggio becco di civetta fino a 60 mm raggio becco di civetta fino a 60 mm	nr	7,05
12.07.04	altri tipi di lavorazione Altri tipi di lavorazione		
12.07.04.01	sovrapprezzo per vetro stratificato (ESG-H) Nelle lastre di vetro stratificato, montate singolarmente o come parte di un'unità in vetro isolante, ciascuna lastra dovrà essere sottoposta all'"Heat Soak Test". Le lastre dovranno essere contrassegnate con il marchio ESG-H, applicato sul lato interno con un punzone. Nell'ambito della documentazione si dovranno consegnare tutti i verbali del forno.		
	a da 4 mm a 10 mm da 4 mm a 10 mm	m2	7,20
	b da 12mm a 19mm da 12mm a 19mm	m2	14,60
12.07.04.02	sovrapprezzo interstrati - Ionoplast La pellicola è composta da un materiale termoplastico (Ionoplast), il quale è notevolmente più rigido degli strati intermedi in polivinilbutirrale normalmente reperibili in commercio. da classificare nella famiglia 3. Garantisce sicurezza anche in caso di rottura.	m2	42,30

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
12.07.04.03	sovrapprezzo interstrati – PVB pre-plasticato La pellicola è composta da un foglio in PVB pre-plasticato, il quale è notevolmente più rigido degli strati intermedi in polivinilbutirrale normalmente reperibili in commercio. da classificare nella famiglia 3. Garantisce sicurezza anche in caso di rottura.		
a	da 0,76 mm 66.2 da 0,76 mm 66.2	m2	25,85
b	da 0,50mm 44.1 da 0,50mm 44.1	m2	21,40
12.07.04.04	sovrapprezzo canalina "warm-edge" Profilo migliorato dal punto di vista termico (sistema "warm-edge") I profili distanziatori delle lastre isolanti in vetro devono essere realizzati nella zona visibile con una superficie nera (acciaio inox) o con una superficie nera.	m	2,80
12.07.04.05	vetro completamente smaltato La superficie in vetro è completamente smaltata (colori della gamma cromatica RAL). La smaltatura viene effettuata mediante applicazione meccanica del colore e successiva cottura. Per il vetro completamente smaltato, a seconda dei casi si dovrà utilizzare la laminazione a caldo o la serigrafia. Il lato smaltato deve essere quello non esposto alle condizioni atmosferiche (posizione 2).	m2	
12.07.04.06	vetro parzialmente smaltato La superficie in vetro viene parzialmente smaltata (colori della gamma cromatica RAL). La smaltatura viene effettuata mediante applicazione meccanica del colore e successiva cottura. Per il vetro parzialmente smaltato, a seconda dei casi si dovrà utilizzare la laminazione a caldo o la serigrafia. Il lato smaltato deve essere quello non esposto alle condizioni atmosferiche (posizione 2).	m2	
12.07.04.07	angoli completamente in vetro Tutti gli angoli completamente in vetro delle vetrate semplici devono essere realizzati di modo che i bordi in vetro dell'angolo in questione siano levigati a misura parallelamente alla bisettrice. Si prevede che tutti i bordi in vetro siano previsti levigati. Questi bordi in vetro devono essere realizzati lucidati. La larghezza delle fughe non deve superare i 10 mm, a meno che dal punto di vista statico non sia necessario un giunto più largo. Per gli angoli completamente in vetro incollati e portanti dal punto di vista statico, occorrerà richiedere il monitoraggio da parte di terzi. I costi del monitoraggio dovranno essere compresi nei prezzi unitari.	m	
12.07.04.08	vetro isolante con angoli completamente in vetro Gli angoli completamente in vetro dovranno essere realizzati in modo da garantire la compensazione della pressione esercitata dal vapore. La larghezza delle fughe non deve superare i 12 mm, a meno che dal punto di vista statico non sia necessario un giunto più largo. Per gli angoli completamente in vetro incollati e portanti dal punto di vista statico, occorrerà richiedere il monitoraggio da parte di terzi, ed eseguire l'incollaggio con siliconi dotati di omologazione tecnica europea. Come profili di riempimento si dovranno utilizzare profili in schiuma di silicone a forma di freccia. Si dovrà garantire la compatibilità tra questi profili in schiuma di silicone ed il profilo dei vetri isolanti, e tra il mastice o l'adesivo (negli incollaggi portanti dal punto di vista statico) ed il profilo di riempimento. Tutti i bordi in vetro non coperti delle vetrate isolanti dovranno essere dotati di una dicitura applicata sugli spigoli completamente in vetro. I gradini in vetro e le smaltature vengono retribuiti a parte.	m	
a	larghezza fughe fino a 8 mm larghezza fughe fino a 8 mm	m	
b	larghezza fughe compresa tra 10 e 15 mm larghezza fughe compresa tra 10 e 15 mm	m	
12.08	porte completamente in vetro Porte completamente in vetro		
12.08.01	porta completamente in vetro, porta girevole, a un battente		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Porta completamente in vetro, a un battente, sotto forma di porta girevole, con anta in vetro monolastra di sicurezza per interni, spessore: 12 mm, fornitura e montaggio senza telaio. Tutti i bordi sono levigati a specchio, e i fori e le rientranze per le cerniere sono compresi. esecuzione come da disegno. La ferramenta viene retribuita a parte:		
12.08.01.01	da 725 a 875x2100 mm Luce muratura: da 725 a 875x2100 mm	nr	412,30
12.08.01.02	da 875 a 1250x2100 mm Luce muratura: da 875 a 1250x2100 mm	nr	448,42
12.09	parapetti completamente in vetro Parapetti completamente in vetro Il gruppo 12.09 comprende i seguenti sottogruppi: 12.09.01 Parapetti completamente in vetro 12.09.02 Sovrapprezzi		
12.09.01	parapetti completamente in vetro Fornitura e montaggio di sistemi di ringhiere in vetro per interni ed esterni, composti da profilo a pavimento posato o aggettante, profilo in vetro per il corrimano, vetro e accessori per vetrate anticaduta con calcoli statici per tipo verificati. Resistenti agli urti e antisdrucchiolo, resistenti ai raggi UV in maniera permanente. L'altezza della ringhiera si orienta a seconda dei regolamenti edilizi vigenti ed è pari di norma ad almeno 100 cm o 110 cm al di sopra del pavimento pronto, a seconda dell'altezza di caduta. Profilo a pavimento in alluminio effetto acciaio inox, profili frontali in acciaio inox AISI 304 / V2A, spessore del vetro a seconda della larghezza della ringhiera, del tipo di utilizzo e di montaggio.		
12.09.01.01	posato, 2 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x10 mm, PVB 0,76 mm posato, 2 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x10 mm, PVB 0,76 mm	m	
12.09.01.02	posato, 2 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x12 mm, PVB 1,52 mm posato, 2 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x12 mm, PVB 1,52 mm	m	
12.09.01.03	posato, 3 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x12 mm, strato intermedio rigido 0,76 mm posato, 3 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x12 mm, strato intermedio rigido 0,76 mm	m	
12.09.01.04	aggettante, 2 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x10 mm, PVB 0,76 mm aggettante, 2 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x10 mm, PVB 0,76 mm	m	
12.09.01.05	aggettante, 2 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x12 mm, PVB 1,52 mm aggettante, 2 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x12 mm, PVB 1,52 mm	m	
12.09.01.06	aggettante, 3 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x12 mm, strato intermedio rigido 0,76 mm aggettante, 3 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x12 mm, strato intermedio rigido 0,76 mm	m	
12.09.02	sovrapprezzi Sovrapprezzi		
12.09.02.01	sovrapprezzo corrimano sovrapprezzo corrimano		
a	Ø 42,4 mm; spessore parete 1,5 mm, acciaio inox Ø 42,4 mm; spessore parete 1,5 mm, acciaio inox	m	
b	Ø 48,3 mm; spessore parete 1,5 mm, acciaio inox Ø 48,3 mm; spessore parete 1,5 mm, acciaio inox	m	
c	ovale 80x40 mm; spessore parete 1,5 mm, acciaio inox ovale 80x40 mm; spessore parete 1,5 mm, acciaio inox	m	
d	ovale 110x40 mm; spessore parete 1,5 mm, acciaio inox ovale 110x40 mm; spessore parete 1,5 mm, acciaio inox	m	

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
12.10	box doccia completamente in vetro Box doccia completamente in vetro Il gruppo 12.10 comprende i seguenti sottogruppi: 12.10.01 Box doccia completamente in vetro con porte girevoli		
12.10.01	box doccia completamente in vetro con porte girevoli box doccia completamente in vetro con porte girevoli		
12.10.01.01	box doccia completamente in vetro Fornitura e montaggio di box doccia completamente in vetro con porte girevoli e con battente fisso in vetro monolastra di sicurezza per interni, fornitura e montaggio senza telaio. Esecuzione come da disegno. La ferramenta viene retribuita a parte:	nr	
a	versione angolare con porta a 1 battente; Versione angolare con porta a 1 anta; vetro stratificato 10 mm: 900x900x2000mm	nr	
b	versione angolare con porta a 2 battenti accesso nell'angolo Versione angolare con porta a 2 ante con accesso nell'angolo; vetro stratificato 8 mm: 1000x1000x2000mm	nr	
c	versione a nicchia, vetro stratificato 10 mm; 1 battente Versione a nicchia, vetro stratificato 10 mm; 1 anta: 900x2000 mm	nr	
d	versione a nicchia, vetro stratificato 10 mm; 2 battenti Versione a nicchia, vetro stratificato 10 mm; 2 ante: 500/500x2000 mm		
12.11	pensiline in vetro Pensiline in vetro Il gruppo 12.11 comprende i seguenti sottogruppi: 12.11.01 Pensiline in vetro		
12.11.01	pensiline in vetro Pensiline in vetro		
12.11.01.01	pensiline in vetro Fornitura e montaggio di pensiline in vetro per esterni, composti da mensola a parete e punti di fissaggio, tiranti, vetro e accessori per vetrate sopratesta con calcoli statici per tipo verificati. Resistenti agli urti e antisdrucchiolo, resistenti ai raggi UV in maniera permanente. Mensole a parete, punti di fissaggio e tiranti in acciaio inox AISI 304/V2A o AISI 316/V4A, spessore del vetro e numero di tiranti a seconda dell'utilizzo, del luogo di montaggio e dell'inclinazione.		
a	2 supporti in acciaio inox; 4 punti di fissaggio nel vetro 2 supporti in acciaio inox; 4 punti di fissaggio/fori nel vetro struttura del vetro: vetro di sicurezza laminato parzialmente temprato, tutti i bordi lucidati a specchio dimensioni: 1800mm x 1200mm	nr	
b	3 supporti in acciaio inox; 6 punti di fissaggio nel vetro 3 supporti in acciaio inox; 6 punti di fissaggio/fori nel vetro struttura del vetro: vetro di sicurezza laminato parzialmente temprato, tutti i bordi lucidati a specchio dimensioni: 3000mm x 1200mm	nr	
c	4 punti di fissaggio nel vetro/fori nel vetro; 4 mensole a parete; 2 tiranti; 4 punti di fissaggio nel vetro/fori nel vetro; 4 mensole a parete; 2 tiranti; struttura del vetro: vetro di sicurezza laminato parzialmente temprato, tutti i bordi lucidati a specchio dimensioni: 1700mm x 1200mm	nr	
d	6 punti di fissaggio nel vetro/fori nel vetro; 6 mensole a parete; 3 tiranti; 6 punti di fissaggio nel vetro/fori nel vetro; 6 mensole a parete; 3 tiranti; struttura del vetro: vetro di sicurezza laminato parzialmente temprato, tutti i bordi lucidati a specchio dimensioni: 2300mm x 1200mm	nr	
e	2 punti di fissaggio nel vetro/fori nel vetro; 1 guida a U a parete; 2 tiranti; 2 punti di fissaggio nel vetro/fori nel vetro; 1 guida a U a parete; 2 tiranti; struttura del		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>vetro: vetro di sicurezza laminato parzialmente temprato, tutti i bordi lucidati a specchio dimensioni: 2000mm x 1200mm</p>	nr	
f	<p>3 punti di fissaggio nel vetro/fori nel vetro; 1 guida a U a parete; 3 tiranti; 3 punti di fissaggio nel vetro/fori nel vetro; 1 guida a U a parete; 3 tiranti; struttura del vetro: vetro di sicurezza laminato parzialmente temprato, tutti i bordi lucidati a specchio dimensioni: 2500mm x 1200mm</p>	nr	
13	<p>Impianti di riscaldamento e refrigerazione</p> <p>I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera. Nel prezzo di tariffa s'intende compresa l'assistenza tecnica durante l'esecuzione dell'impianto. Sono escluse le assistenze murarie ed i ponteggi.</p> <p>Tutti i lavori sono da eseguire a regola d'arte con materiali nuovi rispondenti alle vigenti disposizioni di legge.</p> <p>La categoria 13 comprende i seguenti gruppi:</p> <p>13.01 Impianto di produzione energia termica, strumenti ed accessori 13.02 Impianto di combustione e di scarico dei prodotti di combustione ed accessori 13.03 Pannelli rad. a pav., riscaldamento a muro e soffitto, radiatori, apparecchi di risc. ed acc. 13.04 Tubazioni ed accessori 13.05 Isolamento ed accessori 13.06 Impianto elettrico e di regolazione ed accessori 13.10 Impianto di refrigerazione 13.11 Pompe di calore e accessori</p>		
13.01	<p>Impianto di produzione energia termica, strumenti ed accessori</p> <p>Il gruppo 13.01 comprende i seguenti sottogruppi:</p> <p>13.01.01 Caldaie 13.01.02 Bollitori 13.01.03 Distribuzione per impianti di riscaldamento (in elaborazione) 13.01.04 Pompe di circolazione 13.01.05 Organi di intercettazione 13.01.06 Valvole di ritegno 13.01.07 Filtri d'impurità 13.01.08 Contatori di calore 13.01.09 Regolatori di pressione e di portata 13.01.10 Separatori d'aria 13.01.11 Scambiatori di calore 13.01.12 Componenti di sicurezza e controllo 13.01.13 Vasi d'espansione 13.01.14 Accessori centrale termica 13.01.15 Collettori per impianti di riscaldamento</p>		
13.01.01	<p>Caldaie Caldaie</p>		
13.01.01.01	<p>Caldaia in acciaio: Caldaia in acciaio per la combustione di gasolio e gas, marcato CE, alto rendimento, secondo direttiva 92/42/CEE, a tre giri di, fumo effettivi, turbolatori estraibili, portellone anteriore in lamiera d'acciaio, isolamento termico con materassino in lana di vetro, di forte spessore, mantello esterno in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco, flangia per montaggio bruciatore, pannello di comando e controllo con termometro caldaia, termostati di regolazione e di sicurezza interruttori ecc., sportello di pulizia sulla cassetta di raccolta fumi, oblò camera di combustione raffreddato ad aria per l'ispezione della fiamma, spazzola di pulizia, completa di controflange, bulloneria e guarnizioni, ecc.:</p>		
a	<p>35 kW potenza termica nominale 35 kW</p>	cad	1.618,72
b	<p>50 kW potenza termica nominale 50 kW</p>	cad	1.959,15

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	100 kW potenza termica nominale 100 kW	cad	3.178,94
d	150 kW potenza termica nominale 150 kW	cad	3.854,17
e	200 kW potenza termica nominale 200 kW	cad	4.303,98
f	250 kW potenza termica nominale 250 kW	cad	4.689,37
g	300 kW potenza termica nominale 150 kW	cad	5.042,67
h	400 kW potenza termica nominale 400 kW	cad	7.001,86
i	500 kW potenza termica nominale 500 kW	cad	7.868,94
k	750 kW potenza termica nominale 750 kW	cad	10.374,33
13.01.01.02	Caldaia in acciaio idoneo per temperatura modulante: Caldaia in acciaio per la combustione di gasolio e gas, ad alto rendimento, costruita sec. normativa vigente, marcato CE, idonea per l'esercizio a temperatura di mandata modulante, pareti caldaia pluristrato a tre giri di fumo, portellone anteriore in lamiera d'acciaio, isolamento termico con pannelli di fibra minerale, spessore 80 mm, mantello esterno in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco, flangia per montaggio bruciatore, completa di termometro, termostati di regolazione e di sicurezza, regolazione elettronica della caldaia a microprocessore in funzione della temperatura esterna, sportello di pulizia sulla cassetta di raccolta fumi, oblò camera di combustione raffreddato ad aria per l'ispezione della fiamma, spazzola di pulizia, compresi controflange, bulloneria e guarnizione, ecc.:		
a	35 kW potenza termica nominale 35 kW	cad	4.084,77
b	50 kW potenza termica nominale 50 kW	cad	4.951,21
c	100 kW potenza termica nominale 100 kW	cad	5.384,48
d	150 kW potenza termica nominale 150 kW	cad	7.891,26
e	200 kW potenza termica nominale 200 kW	cad	9.686,00
f	250 kW potenza termica nominale 250 kW	cad	11.264,10
g	300 kW potenza termica nominale 300 kW	cad	12.749,57
h	400 kW potenza termica nominale 400 kW	cad	14.699,20
i	500 kW potenza termica nominale 500 kW	cad	17.391,48
k	750 kW potenza termica nominale 750 kW	cad	22.373,82
13.01.01.03	Caldaia in ghisa con rendimento >90,5%: Caldaia in ghisa per la combustione di gasolio o gas, con rendimento non inferiore a		

**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
	90,5%, costruita sec. normativa vigente, marcato CE, composta da elementi componibili in ghisa, grande sportello frontale con spia e piastra bruciatore girevole, con sportelli di pulizia sulle testate, tronchetti di mandata e di ritorno sull'elemento posteriore, completa di flange di raccordo e controflange, bulloneria e guarnizioni, isolamento termico, spessore min. 70 mm, mantello esterno in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco, pannello di comando e controllo con termometro, termostati di regolazione e di sicurezza, interruttori, ecc.:		
a	30 kW potenza termica nominale 30 kW	cad	2.012,06
b	50 kW potenza termica nominale 50 kW	cad	2.506,48
c	100 kW potenza termica nominale 100 kW	cad	3.374,23
d	150 kW potenza termica nominale 150 kW	cad	4.829,04
e	200 kW potenza termica nominale 200 kW	cad	6.377,07
f	250 kW potenza termica nominale 750 kW	cad	8.419,99
g	300 kW potenza termica nominale 300 kW	cad	9.905,95
h	400 kW potenza termica nominale 400 kW	cad	12.444,44
i	500 kW potenza termica nominale 500 kW	cad	14.239,78
k	750 kW potenza termica nominale 750 kW	cad	19.997,47
13.01.01.04	Caldaia in ghisa con rendimento >95,5%: Caldaia in ghisa, per la combustione di gasolio o gas, con rendimento secondo direttiva 92/42/CEE, costruita sec. normativa vigente, marcato CE, composta da elementi componibili, turbolatori estraibili, grande sportello frontale con spia e piastra bruciatore girevole, con sportelli di pulizia completa di flange di raccordo e controflange, bulloneria e guarnizioni, isolamento termico, di forte spessore, mantello esterno in lamiera d'acciaio verniciata o fuoco, pannello di comando e controllo con termometro, termostati di regolazione e di sicurezza, interruttori, ecc.:		
a	30 kW potenza termica nominale 30 kW	cad	2.538,45
b	50 kW potenza termica nominale 50 kW	cad	2.971,64
c	100 kW potenza termica nominale 100 kW	cad	4.952,86
d	150 kW potenza termica nominale 150 kW	cad	7.243,68
e	200 kW potenza termica nominale 200 kW	cad	8.296,18
f	250 kW potenza termica nominale 250 kW	cad	9.905,95
g	300 kW potenza termica nominale 300 kW	cad	11.639,54
h	400 kW		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	potenza termica nominale 400 kW	cad	13.496,96
i	500 kW potenza termica nominale 500 kW	cad	19.347,55
k	750 kW potenza termica nominale 750 kW	cad	24.610,13
13.01.01.06	Caldaia pensile a gas per riscaldamento, camera combust. aperta: Caldaia pensile a gas per riscaldamento, a camera di combustione aperta, tiraggio naturale, accensione elettronica, modulazione, di fiamma, bruciatore INOX con scambiatore ad alto rendimento, completa di vaso d'espansione, circolatore, valvola a tre vie, apparecchiature di controllo, di protezione e di sicurezza:		
a	24 kW potenzialità termica nominale 24 kW	cad	1.349,34
b	29 kW potenzialità termica nominale 29 kW	cad	1.578,41
13.01.01.07	Caldaia pensile a gas per riscald. ed acqua calda, camera combust. aperta: Caldaia pensile a gas per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, a camera di combustione aperta, tiraggio naturale, valvola by-pass, modulazione elettronica, accensione elettronica, bruciatore INOX con scambiatore ad alto rendimento, completa di vaso d'espansione, circolatore, valvola a tre vie, di apparecchiature di controllo, di protezione e di sicurezza:		
a	24 kW potenzialità termica nominale 24 kW	cad	1.918,53
b	29 kW potenzialità termica nominale 29 kW	cad	2.023,84
13.01.01.08	Caldaia pensile a gas per riscald. ed acqua calda con boiler, camera combust. aperta: Caldaia pensile a gas per riscaldamento ed acqua calda sanitaria con bollitore ad accumulo, a camera di combustione aperta, tiraggio naturale, modulazione elettronica di fiamma, accensione elettronica, bruciatore INOX con scambiatore ad alto rendimento, completa di vaso d'espansione, circolatore, valvola deviatrice a tre vie, di apparecchiature di controllo, di protezione e di sicurezza:		
a	29 kW potenzialità termica nominale 29 kW	cad	2.723,19
13.01.01.13	Caldaia pensile a gas per riscaldamento a condensazione Caldaia pensile a gas per riscaldamento, a basse emissioni inquinanti a condensazione, accensione elettronica, modulazione di fiamma, bruciatore premiscelato con scambiatore ad alto rendimento, completa di vaso d'espansione, circolatore a giri variabili, valvola a tre vie, apparecchiatura elettronica di controllo, di protezione e di sicurezza.		
a	fino a 35 kW fino a 35 kW	cad	3.937,02
13.01.01.14	Caldaia pensile a gas per riscaldamento e acqua calda a condensazione Caldaia pensile a gas per riscaldamento ed acqua calda sanitaria istantanea, a basse emissioni inquinanti a condensazione, accensione elettronica, modulazione di fiamma, bruciatore premiscelato con scambiatore ad alto rendimento, completa di vaso d'espansione, circolatore a giri variabili, valvola a tre vie, apparecchiatura elettronica di controllo, di protezione e di sicurezza.		
a	fino a 35 kW fino a 35 kW	cad	4.088,82
13.01.01.15	Caldaia pensile a gas per riscaldamento e acqua calda con boiler a condensazione Caldaia pensile a gas per riscaldamento ed acqua calda sanitaria con bollitore ad accumulo, a basse emissioni inquinanti a condensazione, accensione elettronica, modulazione di fiamma, bruciatore premiscelato con scambiatore ad alto rendimento, completa di vaso d'espansione, circolatore a giri variabili, valvola deviatrice a tre vie,		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	apparecchiatura elettronica di controllo, di protezione e di sicurezza.		
a	fino a 35 kW fino a 35 kW	cad	4.288,36
13.01.01.16	Gruppo termico ibrido compatto a condensazione con pompa di calore e solare termico Gruppo termico modulare multienergia, per riscaldamento, raffrescamento, e produzione di acqua calda sanitaria, completo di caldaia a condensazione, pompa di calore, bollitore ad accumulo con doppio serpentino anche per circuito solare, una, o due o più zone climatiche indipendenti, caldo/freddo, intelligenza elettronica di sistema in grado di attivare la sorgente energeticamente più efficiente sulla base delle condizioni climatiche, completa di vasi di espansione, accumulo iniziale, valvole miscelatrici, circolatori a giri variabili, valvole deviatrici, organi di sicurezza e controllo di tutto il sistema.		
a	fino a 35 kW fino a 35 kW	cad	9.396,89
13.01.01.20	caldaia a gassificazione di legno Caldaia a legna a gassificazione per ceppi di legno. Regolazione di combustione modulante a conduzione lambda con adattamento automatico dell'aria primaria e secondaria alla densità energetica del combustibile. Limitazione della temperatura di scarico fumi per l'adattamento ai camini. Scambiatore di sicurezza per il raffreddamento di emergenza da abbinare ad una valvola di scarico termico da prevedere in loco. Caldaia isolata di lana di roccia sotto rivestimento in lamiera. Pressione massima d'esercizio: 3 bar, temperatura massima d'esercizio: 95 °C, rendimento caldaia min.89%, tensione: 230 V. Regolazione a microprocessore: Impostazioni e gestione di 2 circuiti di riscaldamento miscelati con programma orario (necessaria sonda 19026 per 2do circuito miscelato), possibile ampliamento con sonde ambiente, carico bollitore o modulo sanitario, pompa di ricircolo sanitario, gestione accumulatore termico, impianto solare, limitatore della temperatura di sicurezza/mancanza acqua e misurazione lambda nello scarico fumi, rilevamento della temperatura dei gas di scarico, mandata e ritorno caldaia, bollitore ed accumulo termico (parte alta, intermedia, bassa), contatto in entrata per richiesta calore), uscita a contatto pulito (commutatore) per segnalazione guasti, 2 accumulatori (riscaldamento o ACS), uscita LAN per la telegestione tramite internet e smartphone. 1 sonda esterna, 1 sonda di mandata e 3 sonde puffer/bollitore a corredo. N.B. Prima messa in funzione inclusa nel prezzo.		
a	fino a 20 kW Campo potenza nominale: fino a 20 kW	cad	8.171,88
b	fino a 30 kW Campo potenza nominale: fino a 30 kW	cad	8.358,48
c	fino a 40 kW Campo potenza nominale: fino a 40 kW	cad	10.034,24
d	fino a 50 kW Campo potenza nominale: fino a 50 kW	cad	10.079,45
e	fino a 60 kW Campo potenza nominale: fino a 60 kW	cad	10.274,89
13.01.01.21	innalzamento temperatura di ritorno per caldaia a gassificazione di legno Innalzamento della temperatura di ritorno composto da circolatore classe energetica A con raccordi, miscelatore e servomotore		
a	fino a 30 kW fino a 30 kW	cad	821,84
b	fino a 50 kW fino a 50 kW	cad	846,51
c	fino a 60 kW fino a 60 kW	cad	895,84
13.01.01.22	valvola di scarico termico		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Vavola di scarico termico adatta per il collegamento allo scambiatore di sicurezza integrato nella caldaia	cad	179,25
13.01.01.23	accessori per regolazione caldaia a gassificazione di legno accessori per regolazione caldaia a gassificazione di legno		
a	sonda per circuito miscelato sonda a contatto con cavo	cad	81,81
b	set sonde per impianto solare Set sonde composto da sonda collettore e sonda ad immersione	cad	115,53
c	regolazione per 3.e 4. circuito miscelato scheda per l'ampliamento dell'impianto da 2 a 4 circuiti miscelati, adatto per tutte le caldaie a legna	cad	379,47
d	sonda ambiente digitale sonda ambiente digitale con display, con impostazione della temperatura ambiente nominale, selettore giorno-notte-auto, con segnalazione guasti	cad	196,33
13.01.01.30	caldaia a pellet fino a 15 kW Caldaia a pellet compatta per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria, 1 miscelatrice sulla mandata espandibile a 2 circuiti miscelati, valvola per caricamento sanitario, vaso di espansione, valvola di sicurezza e disareatore preinstallato integrati. Temperatura di mandata caldaia: 30 – 85°C modulante. Combustione modulante, sonda lambda per l'adattamento automatico dell'avanzamento, trasporto dei pellet mediante turbina aspiratrice dal deposito al contenitore intermedio in caldaia, con coclea di dosaggio e chiusa a sicurezza contro il ritorno di fiamma, ventilatore aspiratore a numero di giri variabile, accensione con barra ad incandescenza, pulizia automatica dello scambiatore, pulizia totale dalle ceneri dell'intera caldaia e compattamento in un contenitore removibile, sistema integrato di innalzamento della temperatura di ritorno. Pressione massima d'esercizio: 3 bar, temperatura massima d'esercizio: 95 °C, rendimento caldaia min. 91%, tensione: 230 V. Regolazione a microprocessore: Impostazioni del programma orario per il caricamento del pellet, gestione di 2 circuiti di riscaldamento miscelati con programma orario, possibile ampliamento con sonde ambiente, carico bollitore o modulo sanitario, pompa di ricircolo sanitario, gestione accumulatore termico, impianto solare, contatto in entrata per richiesta calore, uscita a contatto pulito (commutatore) per segnalazione guasti, 2 accumulatori (ris. o acs), uscita LAN per la telegestione tramite internet e smartphone. 1 sonda esterna e 1 sonda bollitore a corredo. Caldaia elettricamente collegata. N.B. Prima messa in funzione inclusa nel prezzo.		
a	fino a 7 kW Campo potenza nominale: fino a 7 kW	cad	9.222,15
b	fino a 11 kW Campo potenza nominale: fino a 11	cad	9.468,82
c	fino a 15 kW Campo potenza nominale: fino a 15 kW	cad	10.209,11
13.01.01.31	caldaia a pellet da 20 a 50 kW Pellets– Caldaia per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria. Miscelatrice sul ritorno, valvola di sicurezza e disaeratore integrati e preinstallati. Separatore idraulico attivabile. Combustione modulante, camera di combustione calda in acciaio inox, conduzione separata dell'aria primaria e secondaria, sonda lambda per l'adattamento automatico dell'avanzamento e dell'aria comburente al combustibile, griglia autopulente a rimozione continua, trasporto dei pellets mediante turbina aspiratrice dal deposito al contenitore intermedio in caldaia, con coclea dosatrice e sicurezza contro il ritorno di fiamma, ventilatore aspiratore a numero di giri variabile, accensione con barra ad incandescenza, pulizia automatica dello scambiatore, pulizia totale dalle ceneri dell'intera caldaia e compattamento in un contenitore removibile. Pressione massima d'esercizio: 3 bar, temperatura massima d'esercizio: 95 °C, rendimento caldaia min. 91%, tensione: 230 V. Regolazione a microprocessore: Impostazioni con programma orario per il caricamento del pellet, gestione di 2 circuiti di riscaldamento miscelati con programma orario, possibile ampliamento con sonde ambiente, carico bollitore o modulo sanitario, pompa di		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	ricircolo sanitario, gestione accumulatore termico, impianto solare, contatto in entrata per richiesta calore, uscita a contatto pulito (commutatore) per segnalazione guasti, 2 accumulatori (riscaldamento o ACS), uscita LAN per la telegestione tramite internet e smartphone. 1 sonda esterna, 1 sonda di mandata e 1 sonda bollitore a corredo. Caldaia elettricamente collegata. N.B. Prima messa in funzione inclusa nel prezzo.		
a	fino a 20 kW Campo potenza nominale: fino a 20 kW	cad	10.718,91
b	fino a 25 kW Campo potenza nominale: fino a 25 kW	cad	10.982,03
c	fino a 32 kW Campo potenza nominale: fino a 32 kW	cad	11.936,10
d	fino a 33 kW Campo potenza nominale: fino a 33 kW	cad	12.783,02
e	fino a 40 kW Campo potenza nominale: fino a 40 kW	cad	13.114,81
f	fino a 50 kW Campo potenza nominale: fino a 50 kW	cad	13.767,19
13.01.01.32	caldaia a pellet da 70 a 90 kW Caldaia a pellets per la combustione automatica di pellets. Modulazione dal 30 – 100 % della potenza nominale. Combustione ad alta temperatura con conduzione separata dell' aria primaria e secondaria. Regolazione lambda con adattamento automatico dell'alimentazione e dell'aria di combustione alla densità energetica del combustibile. Estrazione dei pellet con coclea dal deposito e tramite turbina aspiratrice ad un contenitore intermedio in caldaia. Sicurezza contro il ritorno di fiamma. Ventilatore a tiraggio aspirato con regolazione variabile e controllo del numero di giri all' uscita caldaia. Accensione automatica tramite soffiante. Scambiatori a tubi lisci con sistema di pulizia automatico, pulizia automatica della camera di combustione. Pulizia completa di tutta la caldaia delle ceneri. Scambiatore di sicurezza in caldaia per raffreddamento di emergenza. Caldaia isolata di lana di roccia sotto rivestimento in lamiera. Pressione massima d'esercizio: 3 bar, temperatura massima d'esercizio: 95 °C, rendimento caldaia min.91%, tensione: 230 V. Regolazione a microprocessore: Impostazioni del programma orario per il caricamento del pellet, gestione di 2 circuiti di riscaldamento miscelati con programma orario, possibile ampliamento con sonde ambiente, carico bollitore o modulo sanitario, pompa di ricircolo sanitario, gestione accumulatore termico, impianto solare, contatto in entrata per richiesta calore, uscita a contatto pulito (commutatore) per segnalazione guasti, 2 accumulatori (riscaldamento o ACS), uscita LAN per la telegestione tramite internet e smartphone. 1 sonda esterna, 1 sonda di mandata e 1 sonda bollitore a corredo. Caldaia elettricamente collegata e unità di alimentazione precablata. N.B. Prima messa in funzione inclusa nel prezzo.		
a	fino a 70 kW Campo potenza nominale: fino a 70 kW	cad	18.701,84
b	fino a 90 kW Campo potenza nominale: fino a 90 kW	cad	20.039,64
13.01.01.33	innalzamento temperatura di ritorno per caldaia a pellet Innalzamento della temperatura di ritorno composto da circolatore classe energetica A con raccordi, miscelatore e servomotore		
a	per 70 kW per 70 kW	cad	857,61
b	per 90 kW per 90 kW	cad	1.034,39
13.01.01.34	valvola di scarico termico Vavola di scarico termico adatta per il collegamento allo scambiatore di sicurezza integrato nella caldaia	cad	179,25

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
13.01.01.35	accessori per regolazione caldaia a pellet accessori per regolazione caldaia a pellet		
a	sonda per circuito miscelato sonda a contatto con cavo	cad	81,81
b	set sonde per gestione puffer Set sonde per la gestione del puffer composto da 3 sonde ad immersione con 10 m di cavo	cad	121,28
c	set sonde per impianto solare Set sonde composto da sonda collettore e sonda ad immersione	cad	115,53
d	regolazione per 3.e 4. circuito miscelato scheda per l'ampliamento dell'impianto da 2 a 4 circuiti miscelati	cad	379,47
e	sonda ambiente digitale sonda ambiente digitale con display, con impostazione della temperatura ambiente nominale, selettore gionro-notte-auto, con segnalazione guasti	cad	196,33
13.01.01.36	estrazione pellet		
a	set base di trasporto pellet Canale chiuso per il passaggio attraverso il muro fino a uno spessore massimo della parete di 30 cm, allacciamenti dei tubi flessibili della condotta aspirante e di ritorno dell'aria, 4 fascette per tubi flessibili, apertura di revisione, motore 1 x 230 V, 50 Hz, terminale del canale con cuscinetto coclea, raccorderia per un massimo di 5 m di coclea.	cad	762,23
b	coclea trasporto pellet 1,0 m Coclea di trasporto completa di canale	cad	360,56
c	coclea trasporto pellet 1,5 m Coclea di trasporto completa di canale	cad	394,27
d	coclea trasporto pellet 2,0 m Coclea di trasporto completa di canale	cad	436,20
e	estrazione pneumatica pellet con 1 sonda sonda singola fino a max. 2 m <sup>2</sup> e 2 to di pellets all'anno	cad	116,35
f	estrazione pneumatica pellet con 4 sonde Set di aspirazione automatica tramite sonde nel deposito pellets. Composto da: Unità di commutazione automatica e 4 sonde di aspirazione da posizionare liberamente. Collegamento tramite tubo in plastica flessibile DN 50 con trefolo per la messa a terra. Lunghezza massima 25 m. L'unità di commutazione automatica comprese le fascette antincendio per tubo flessibile funge come sistema di sicurezza conto il ritorno di fiamma, certificata e corrisponde alle prescrizioni e normative in vigore.	cad	1.427,43
g	estrazione pneumatica pellet con 8 sonde Set di aspirazione automatica tramite sonde nel deposito pellets. Composto da: Unità di commutazione automatica e 8 sonde di aspirazione da posizionare liberamente. Collegamento tramite tubo in plastica flessibile DN 50 con trefolo per la messa a terra. Lunghezza massima 25 m. Completo di piastre antincendio per il passamuro, fascette antincendio per tubo flessibile e fascette stringitubo.	cad	2.581,04
13.01.01.37	tappetto antiurto per vano di stoccaggio Tappetto antiurto per il montaggio a soffitto 1200 x 700 mm	cad	124,16
13.01.01.38	bocchettone di riempimento per il deposito pellet Bocchettoni di riempimento diritti di lunghezza 500 mm in alluminio DN 100 completi di tappi, con attacco storz A-100 per il carico automatico di pellets nel magazzino di stoccaggio.	cad	275,45
13.01.01.39	tubo flessibile per pellet Tubo flessibile Ø 50 per la condotta aspirante e quella dell'aria di ritorno dei pellets con trefolo di rame per la messa a terra contro la carica elettrostatica.	m	24,34
13.01.01.40	fascetta antincendio per tubo flessibile pellet		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Fascietta antincendio, sistema testato per tubazione in plastica flessibile Ø 50.	cad	121,28
13.01.01.50	caldaia a cippato da 20 a 90 kW Caldaia a cippato per la combustione automatica di minuzzoli di legna. Modulazione dal 30 – 100 % della potenza nominale. Combustione ad alta temperatura con conduzione separata dell' aria primaria e secondaria. Regolazione lambda con adattamento automatico dell' alimentazione e dell' aria primaria e secondaria alla densità energetica del combustibile. Sicurezza contro il ritorno di fiamma. Ventilatore a tiraggio aspirato con regolazione variabile e controllo del numero di giri all' uscita caldaia. Accensione automatica tramite soffiante ad aria calda con limitatore del tempo di accensione attraverso l'ossigeno residuo e temperatura dei gas di scarico. Pulizia automatica della cenere. Scambiatori a tubi lisci con sistema di pulizia automatico. Pulizia completa di tutta la caldaia dalle ceneri. Scambiatore di sicurezza in caldaia per raffreddamento di emergenza. Caldaia isolata di lana di roccia sotto rivestimento in lamiera. Pressione massima d'esercizio: 3 bar, temperatura massima d'esercizio: 95 °C, rendimento caldaia min. 91%, tensione: 3 x 400 V. Regolazione a microprocessore: Impostazioni con programma orario per il caricamento del pellet, gestione di 2 circuiti di riscaldamento miscelati con programma orario, possibile ampliamento con sonde ambiente, carico bollitore o modulo sanitario, pompa di ricircolo sanitario, gestione accumulatore termico, impianto solare, contatto in entrata per richiesta calore, uscita a contatto pulito (commutatore) per segnalazione guasti, 2 accumulatori (riscaldamento o ACS) uscita LAN per la telegestione tramite internet e smartphone. 1 sonda esterna, 1 sonda di mandata e 1 sonda bollitore a corredo. Caldaia elettricamente collegata e unità di alimentazione precablata N.B. Prima messa in funzione inclusa nel prezzo.		
a	fino a 20 kW Campo potenza nominale: fino a 20 kW	cad	12.808,80
b	fino a 25 kW Campo potenza nominale: fino a 25 kW	cad	12.932,41
c	fino a 32 kW Campo potenza nominale: fino a 32 kW	cad	13.160,99
d	fino a 50 kW Campo potenza nominale: fino a 50 kW	cad	14.377,37
e	fino a 70 kW Campo potenza nominale: fino a 70 kW	cad	18.501,77
f	fino a 90 kW Campo potenza nominale: fino a 90 kW	cad	19.839,57
13.01.01.51	innalzamento temperatura di ritorno per caldaia a cippato Innalzamento della temperatura di ritorno composto da circolatore classe energetica A con raccordi, miscelatore e servomotore		
a	fino a 32 kW fino a 32 kW	cad	783,60
b	fino a 50 kW fino a 50 kW	cad	808,27
c	ino a 70 kW ino a 70 kW	cad	857,61
d	fino a 90 kW fino a 90 kW	cad	1.034,39
13.01.01.52	valvola di scarico termico Vavola di scarico termico adatta per il collegamento allo scambiatore di sicurezza integrato nella caldaia	cad	179,25
13.01.01.53	accessori per regolazione caldaia a cippato accessori per regolazione caldaia a cippato		
a	sonda per circuito miscelato		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	sonda a contatto con cavo	cad	81,81
b	set sonde per gestione puffer Set sonde per la gestione del puffer composto da 3 sonde ad immersione	cad	121,28
c	set sonde per impianto solare Set sonde composto da sonda collettore e sonda ad immersione	cad	115,53
d	sonda ambiente digitale sonda ambiente digitale con display, con impostazione della temperatura ambiente nominale, selettore giorno-notte-auto, con segnalazione guasti	cad	196,33
13.01.01.54	ricircolo gas di combustione per la combustione di pellet oppure cippato con basso contenuto di umidità Sistema di ricircolo gas di combustione composto da tubazione isolata per il collegamento raccordo fumi e raccordo aspirazione per il raffreddamento della combustione		
a	per caldaia fino a 50 kW per caldaia fino a 50 kW	cad	781,96
b	per caldaia fino a 90 kW per caldaia fino a 90 kW	cad	806,63
13.01.01.55	agitatore con bracci a molla Agitatore con bracci a molla. L'agitatore è accoppiato ed azionato dalla coclea di trasporto tramite ingranaggio. Carter di trasmissione con piedini regolabili in altezza per il fissaggio dell'agitatore al suolo del silo. Un'eventuale struttura in legno sotto le braccia dell'agitatore è da costruire in loco. Agitatore con due braccia, carter con piedini regolabili con set base di trasporto cippato, ingranaggio a vite, giunto unidirezionale, coclea di trasporto con canale aperto nel silo di canale chiuso per il passaggio attraverso la parete.		
a	Ø 2,0m fino a 90 kW Ø 2,0m fino a 90 kW	cad	3.862,93
b	Ø 2,5m fino a 90 kW Ø 2,5m fino a 90 kW	cad	4.260,90
c	Ø 3,0m fino a 90 kW Ø 3,0m fino a 90 kW	cad	4.526,66
d	Ø 3,5m fino a 90 kW Ø 3,5m fino a 90 kW	cad	4.988,59
e	Ø 4,0m fino a 90 kW Ø 4,0m fino a 90 kW	cad	5.294,47
13.01.01.56	agitatore con bracci a gomito Agitatore con bracci a gomito. L'agitatore viene accoppiato ed azionato dalla coclea di trasporto tramite ingranaggio. Carter di trasmissione con piedini regolabili in altezza per il fissaggio dell'agitatore al suolo del silo. Un'eventuale struttura in legno sotto le braccia dell'agitatore è da costruire in loco. Agitatore con due braccia a gomito, carter con piedini regolabili con set base di trasporto cippato, ingranaggio a vite, giunto unidirezionale, coclea di trasporto con canale aperto nel silo di canale chiuso per il passaggio attraverso la parete del silo.		
a	Ø 4,5m fino a 90 kW Ø 4,5m fino a 90 kW	cad	6.785,21
b	Ø 5,0m fino a 90 kW Ø 5,0m fino a 90 kW	cad	6.971,04
13.01.01.57	prolunga della coclea di trasporto Prolunga della coclea di trasporto chiusa per il trasporto del cippato; con coperchio removibile; innesto per giunzione coclea e flangia per avvitamento.		
a	125 mm fino a 90 kW 125 mm fino a 90 kW	cad	323,14

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	250 mm fino a 90 kW 250 mm fino a 90 kW	cad	342,88
c	375 mm fino a 90 kW 375 mm fino a 90 kW	cad	363,43
d	500 mm fino a 90 kW 500 mm fino a 90 kW	cad	379,06
e	625 mm fino a 90 kW 625 mm fino a 90 kW	cad	398,79
f	750 mm fino a 90 kW 750 mm fino a 90 kW	cad	408,66
g	875 mm fino a 90 kW 875 mm fino a 90 kW	cad	436,61
h	1000 mm fino a 90 kW 1000 mm fino a 90 kW	cad	455,53
i	1250 mm fino a 90 kW 1250 mm fino a 90 kW	cad	493,54
k	1500 mm fino a 90 kW 1500 mm fino a 90 kW	cad	532,00
l	1750 mm fino a 90 kW 1750 mm fino a 90 kW	cad	574,75
m	2000 mm fino a 90 kW 2000 mm fino a 90 kW	cad	611,75
13.01.02	Bollitori Bollitori		
13.01.02.01	Bollitore ad intercapedine: Bollitore ad intercapedine in acciaio INOX, con recipiente interno in lega cromo-nichel-molibdeno, esente di manutenzione, isolamento termico in schiuma integrale PUR, spessore min. 70 mm, camicia esterna in lamiera d'acciaio, PN 10, completo di tutti i tronchetti, quadro elettrico, termometri, termostato di regolazione, guarnizioni, raccordi, mensole e staffe ecc.:		
a	150 l 150 l	cad	2.018,41
b	200 l 200 l	cad	2.313,60
c	250 l 250 l	cad	2.559,59
d	350 l 350 l	cad	3.643,24
e	500 l 500 l	cad	4.553,40
f	800 l 800 l	cad	6.301,22
13.01.02.02	Bollitore con scambiatore a tubo liscio: Bollitore con scambiatore a tubo liscio a spirale ad alto rendimento, in acciaio inossidabile tipo AISI 316, isolamento termico in schiuma integrale PUR, spessore min. 70 mm, PN 6, completo di tutti i tronchetti e manicotti filettati, pozzetto d'immersione, termostato di regolazione, termometro, mensola d'appoggio ecc.:		
a	120 l		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	120 l	cad	1.414,33
b	160 l 160 l	cad	1.728,38
c	230 l 230 l	cad	2.190,52
d	350 l 350 l	cad	3.253,54
e	450 l 450 l	cad	3.688,55
f	600 l 600 l	cad	4.656,71
g	800 l 800 l	cad	5.412,93
h	1000 l 1000 l	cad	6.363,84
i	1400 l 1400 l	cad	7.373,45
13.01.02.03	Bollitore smaltato con uno scambiatore a tubo liscio Bollitore sanitario in acciaio, vetrificazione interna a doppio strato di smalto e anodo sacrificale al magnesio come protezione contro la corrosione, con due scambiatori integrati a tubo liscio, coibentazione esente di CFC corrispondente per il raggiungimento della classe di efficienza energetica "C", con attacco per il montaggio di una resistenza elettrica. Pressione massima d'esercizio 10 bar e temperatura massima d'esercizio 95°C.		
a	200 l 200 l – superficie di scambio min. 0,9 m <sup>2</sup>	cad	863,24
b	300 l 300 l – superficie di scambio min. 1,4 m <sup>2</sup>	cad	973,93
c	400 l 400 l – superficie di scambio min. 1,7 m <sup>2</sup>	cad	1.124,46
d	500 l 500 l – superficie di scambio min. 1,9 m <sup>2</sup>	cad	1.301,56
e	800 l 800 l – superficie di scambio min. 2,7 m <sup>2</sup>	cad	2.035,47
f	1000 l 1000 l – superficie di scambio min. 3,5 m <sup>2</sup>	cad	2.221,42
g	1500 l 1500 l – superficie di scambio min. 3,9 m <sup>2</sup>	cad	3.698,60
13.01.02.04	Bollitore smaltato con due scambiatore a tubo liscio Bollitore sanitario in acciaio, vetrificazione interna a doppio strato di smalto e anodo sacrificale al magnesio come protezione contro la corrosione, con due scambiatori integrati a tubo liscio, coibentazione esente di CFC corrispondente per il raggiungimento della classe di efficienza energetica "C", con attacco per il montaggio di una resistenza elettrica. Pressione massima d'esercizio 10 bar e temperatura massima d'esercizio 95°C.		
a	300 l 300 l – superficie di scambio min. 1,4 m <sup>2</sup> sotto, 0,8 m <sup>2</sup> sopra	cad	1.036,63
b	400 l 400 l – superficie di scambio min. 1,7 m <sup>2</sup> sotto, 0,9 m <sup>2</sup> sopra	cad	1.174,43

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	500 l 500 l – superficie di scambio min. 1,9 m <sup>2</sup> sotto, 1,0 m <sup>2</sup> sopra	cad	1.363,55
d	800 l 800 l – superficie di scambio min. 2,7 m <sup>2</sup> sotto, 1,2 m <sup>2</sup> sopra	cad	1.996,68
e	1000 l 1000 l – superficie di scambio min. 3,5 m <sup>2</sup> sotto, 1,2 m <sup>2</sup> sopra	cad	2.340,97
f	1500 l 1500 l – superficie di scambio min. 3,9 m <sup>2</sup> sotto, 2,2 m <sup>2</sup> sopra	cad	3.970,29
13.01.02.05	<p>Accumulatore</p> <p>Accumulatore in acciaio, versione verticale, interno grezzo, esterno protetto con vernice anticorrosione. Piastre speciali sui raccordi riducono la miscelazione dell'acqua calda nell'accumulatore. L'accumulatore è dotato di minimo 8 raccordi idraulici e 3 raccordi per termometri e sonde, tubo sonde immerso da sopra nell'accumulatore. Pressione d'esercizio 3 bar, temperatura mass. d'esercizio 95°C. Coibentazione esente di CFC corrispondente per il raggiungimento della classe di efficienza energetica "C" fino al contenuto di 2000 lt.</p>		
a	300 l 300 l	cad	681,71
b	500 l 500 l	cad	699,42
c	600 l 600 l	cad	770,26
d	800 l 800 l	cad	796,83
e	1000 l 1000 l	cad	1.043,71
f	1250 l 1250 l	cad	1.318,21
g	1500 l 1500 l	cad	1.362,49
h	2000 l 2000 l	cad	1.736,58
i	2500 l 2500 l	cad	2.016,15
j	3000 l 3000 l	cad	2.370,35
k	4000 l 4000 l	cad	2.951,55
l	5000 l 5000 l	cad	3.468,94
13.01.02.06	<p>Accumulatore con scambiatore</p> <p>Accumulatore in acciaio, versione verticale, interno grezzo, esterno protetto con vernice anticorrosione. Piastre speciali sui raccordi riducono la miscelazione dell'acqua calda nell'accumulatore. L'accumulatore è dotato di minimo 8 raccordi idraulici e 3 raccordi per termometri e sonde, tubo sonde immerso da sopra nell'accumulatore. Scambiatore di calore a tubo liscio integrato. Pressione d'esercizio 3 bar, temperatura mass. d'esercizio 95°C. Coibentazione esente di CFC corrispondente per il raggiungimento della classe di efficienza energetica "C" fino al contenuto di 2000 lt..</p>		
a	500 l		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	500 l – superficie di scambio min. 1,8 m <sup>2</sup>	cad	925,23
b	800 l 800 l – superficie di scambio min. 2,4 m <sup>2</sup>	cad	1.035,91
c	1000 l 1000 l – superficie di scambio min. 3,0 m <sup>2</sup>	cad	1.291,65
d	1250 l 1250 l – superficie di scambio min. 3,0 m <sup>2</sup>	cad	1.588,29
e	1500 l 1500 l – superficie di scambio min. 3,6 m <sup>2</sup>	cad	1.641,42
f	2000 l 2000 l – superficie di scambio min. 4,2 m <sup>2</sup>	cad	2.025,00
g	2500 l 2500 l – superficie di scambio min. 4,2 m <sup>2</sup>	cad	2.317,22
h	3000 l 3000 l – superficie di scambio min. 4,2 m <sup>2</sup>	cad	2.724,55
i	4000 l 4000 l – superficie di scambio min. 5,0 m <sup>2</sup>	cad	3.341,17
j	5000 l 5000 l – superficie di scambio min. 6,0 m <sup>2</sup>	cad	3.961,02
13.01.02.07	<p>Accumulatore acs istantanea</p> <p>Accumulatore in acciaio, versione verticale, interno grezzo, esterno protetto con vernice anticorrosione. Scambiatore ondulato in acciaio INOX AISI 316L per la produzione igienica dell'acqua calda sanitaria al principio istantaneo. Il fissaggio particolare del tubo ondulato mediante clips in materiale plastico permette la dilatazione e impedisce di conseguenza la sedimentazione calcarea. Piastre speciali sui raccordi riducono la miscelazione dell'acqua calda nell'accumulatore. L'accumulatore è dotato minimo 6 raccordi idraulici e 3 per sonde e termometri. Pressione d'esercizio lato riscaldamento 3 bar, lato sanitario 6 bar, temperatura mass. d'esercizio 95°C. Coibentazione esente di CFC corrispondente per il raggiungimento della classe di efficienza energetica "C".</p>		
a	500 l 500 l - scambiatore sanitario min. 5,0 m <sup>2</sup>	cad	1.804,40
b	600 l 600 l - scambiatore sanitario min. 5,5 m <sup>2</sup>	cad	2.014,39
c	800 l 800 l - scambiatore sanitario min. 5,5 m <sup>2</sup>	cad	2.218,06
d	1000 l 1000 l - scambiatore sanitario min. 5,5 m <sup>2</sup>	cad	2.447,23
e	1250 l 1250 l - scambiatore sanitario min. 9,5 m <sup>2</sup>	cad	3.114,17
f	1500 l 1500 l - scambiatore sanitario min. 7,5 m <sup>2</sup>	cad	3.235,61
g	1650 l 1650 l - scambiatore sanitario min. 9,5 m <sup>2</sup>	cad	3.432,95
13.01.02.08	<p>Accumulatore acs istantanea con scambiatore solare</p> <p>Accumulatore in acciaio, versione verticale, interno grezzo, esterno protetto con vernice anticorrosione. Scambiatore a tubo liscio per circuito solare con attacchi saldati in parallelo per il collegamento di un gruppo pompa solare. Scambiatore ondulato in acciaio INOX AISI 316L per la produzione igienica dell'acqua calda sanitaria al principio istantaneo. Il fissaggio particolare del tubo ondulato mediante clips in materiale plastico permette la dilatazione e impedisce di conseguenza la</p>		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	sedimentazione calcarea. Piastre speciali sui raccordi riducono la miscelazione dell'acqua calda nell'accumulatore. L'accumulatore è dotato minimo 6 raccordi idraulici e 3 per sonde e termometri. Pressione d'esercizio lato riscaldamento 3 bar, lato sanitario 6 bar, lato solare 10 bar, temperatura mass. d'esercizio 95°C. Coibentazione esente di CFC corrispondente per il raggiungimento della classe di efficienza energetica "C".		
a	500 l 500 l - scambiatore sanitario min. 5,0 m <sup>2</sup> , scambiatore solare min. 1,0 m <sup>2</sup>	cad	1.890,42
b	600 l 600 l - scambiatore sanitario min. 5,5 m <sup>2</sup> , scambiatore solare min. 1,9 m <sup>2</sup>	cad	2.014,39
c	800 l 800 l - scambiatore sanitario min. 5,5 m <sup>2</sup> , scambiatore solare min. 2,5 m <sup>2</sup>	cad	2.218,06
d	1000 l 1000 l - scambiatore sanitario min. 5,5 m <sup>2</sup> , scambiatore solare min. 3,0 m <sup>2</sup>	cad	2.447,23
e	1250 l 1250 l - scambiatore sanitario min. 9,5 m <sup>2</sup> , scambiatore solare min. 3,6 m <sup>2</sup>	cad	3.114,17
f	1500 l 1500 l - scambiatore sanitario min. 7,5 m <sup>2</sup> , scambiatore solare min. 3,5 m <sup>2</sup>	cad	3.298,86
g	1650 l 1650 l - scambiatore sanitario min. 9,5 m <sup>2</sup> , scambiatore solare min. 3,9 m <sup>2</sup>	cad	3.432,95
13.01.02.09	<p>Accumulatore acs istantanea con due scambiatori</p> <p>Accumulatore in acciaio, versione verticale, interno non trattato, esterno protetto con vernice anticorrosione. Accumulatore dotato di minimo 8 raccordi idraulici con diffusori sui raccordi per ridurre la miscelazione dell'acqua calda nell'accumulatore e 4 raccordi per termometri e sonde, tubo sonde immerso da sopra nell'accumulatore. 2 scambiatori a tubo liscio per circuito solare con attacchi saldati. Scambiatore corrugato in acciaio INOX AISI 316L per la produzione igienica dell'acqua calda sanitaria in istantaneo. Il fissaggio particolare del tubo corrugato mediante clips in materiale plastico permette la dilatazione e impedisce di conseguenza la sedimentazione calcarea. Pressione d'esercizio lato riscaldamento 3 bar, lato sanitario 6 bar, lato solare 10 bar, temperatura mass. d'esercizio 95°C. Coibentazione esente di CFC corrispondente per il raggiungimento della classe di efficienza energetica "C".</p>		
a	500 l 500 l - scambiatore sanitario min. 5,0 m <sup>2</sup> , scambiatori riscaldamento min. 1,8/1,2 m <sup>2</sup>	cad	1.984,03
b	600 l 600 l - scambiatore sanitario min. 5,5 m <sup>2</sup> , scambiatori riscaldamento min. 1,8/1,2 m <sup>2</sup>	cad	2.129,51
c	800 l 800 l - scambiatore sanitario min. 5,5 m <sup>2</sup> , scambiatori riscaldamento min. 1,8/1,8 m <sup>2</sup>	cad	2.364,16
d	1000 l 1000 l - scambiatore sanitario min. 5,5 m <sup>2</sup> , scambiatori riscaldamento min. 2,0/2,0 m <sup>2</sup>	cad	2.659,75
e	1250 l 1250 l - scambiatore sanitario min. 9,5 m <sup>2</sup> , scambiatori riscaldamento min. 2,4/2,4 m <sup>2</sup>	cad	3.614,47
f	1500 l 1500 l - scambiatore sanitario min. 9,5 m <sup>2</sup> , scambiatori riscaldamento min. 3,5/2,4 m <sup>2</sup>	cad	3.920,63
g	2000 l 2000 l - scambiatore sanitario min. 9,5 m <sup>2</sup> , scambiatori riscaldamento min. 3,7/2,6 m <sup>2</sup>	cad	4.411,42
13.01.03	Distribuzione per impianti di riscaldamento (in elaborazione) Distribuzione per impianti di riscaldamento (in elaborazione)		
13.01.04	Pompe di circolazione Pompe di circolazione		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
13.01.04.01	Pompa di circolaz. attacchi a bocchettone: Pompa di circolazione con attacchi a bocchettone, per impianti di riscaldamento, corpo a spirale in ghisa, rotore a fessure, classe di isolamento F-IP51, albero in acciaio al cromo, girante in plastica, cuscinetti in grafite speciale lubrificati dal prodotto senza bisogno di manutenzione, regolazione a tre velocità, completa di raccordi, guarnizioni, ecc.:		
a	DN 25 - G 1" DN 25 - G 1"	cad	190,77
b	DN 32 - G 1 1/4" DN 32 - G 1 1/4"	cad	355,12
13.01.04.02	Pompa di circolaz. attacchi flangiati: Pompa di circolazione con attacchi flangiati, per impianti di riscaldamento corpo a spirale in ghisa, rotore a fessure, classe di isolamento F-IP51, albero in acciaio al cromo, girante in plastica, cuscinetti in grafite speciale, lubrificati dal prodotto senza bisogno di manutenzione, regolazione a tre velocità, completa di controflange, bulloneria e guarnizioni:		
a	DN 40 - 1 1/2" DN 40 - 1 1/2"	cad	807,10
b	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	969,50
c	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	1.169,07
d	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	1.667,02
e	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	1.924,32
13.01.04.03	Pompa di circolaz. racc. filettati: Pompa di circolazione in esecuzione gemellare con raccordi filettati, per impianti di riscaldamento e di condizionamento, esecuzione INLINE a blocco. Unità pompa consistente in due pompe centrifughe indipendenti separate idraulicamente ed azionate da motori separati. Mediante il clapet di non ritorno situato nel corpo della pompa (lato di mandata) la pompa di riserva viene esclusa; corpo a spirale in ghisa, rotore a fessure IP51, classe di isolamento F, tensione d'esercizio 220 V AC o 380 V/50 Hz trifase. Albero in acciaio al cromo, girante in plastica, cuscinetti in grafite speciale, lubrificati dal prodotto senza bisogno di manutenzione, a tre velocità di rotazione per la regolazione della portata, completa di raccordi filettati, fornita e posta in opera. Pressione max. d'esercizio 10 bar Temperatura d'esercizio - 10 ÷ 140 °C		
a	DN 32 - G 5/4" DN 32 - G 5/4"	cad	755,25
13.01.04.04	Pompa di circolaz. racc.flangiati: Pompa di circolazione in esecuzione gemellare con raccordi flangiati, per impianti di riscaldamento e di condizionamento, esecuzione INLINE a blocco. Unità pompa consistente in due pompe centrifughe indipendenti separate idraulicamente ed azionate da motori separati. Mediante il clapet di non ritorno situato nel corpo della pompa (lato di mandata) la pompa di riserva viene esclusa; corpo a spirale in ghisa, rotore a fessure IP51, classe di isolamento F, tensione d'esercizio 380 V/50 Hz trifase. Albero in acciaio al cromo, girante in plastica, cuscinetti in grafite speciale, lubrificati dal prodotto senza bisogno di manutenzione, a tre velocità di rotazione per la regolazione della portata, completa di controflange, guarnizioni e bulloni; fornita e posta in opera. Pressione max. d'esercizio 6 bar Temperatura d'esercizio - 10 ÷ 140 °C		
a	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	1.614,20



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	1.939,97
c	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	2.271,61
d	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	3.336,98
e	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	3.845,70
13.01.04.05	<p>Pompa di circolazione: Pompa di circolazione monostadio, con alloggiamento a spirale, corpo, coperchio e girante in GG 25, albero in acciaio al cromo, boccola albero in acciaio cromo-nichel-molibdeno. Tenuta meccanica in grafite/alluminio/viton, motore asincrono trifase 380/660 V 50 Hz, flangiato direttamente alla pompa con albero comune; tipo di protezione IP54, completa di controflange, viti, bulloni e guarnizioni; fornita e posta in opera. pressione max. d'esercizio 16 bar temperatura d'esercizio - 30 ÷ + 130 °C</p>		
a	DN 32 - 6,0 m3/h DN 32 - 6,0 m3/h - 122 kPa - 1450 giri/min	cad	901,99
b	DN 40 - 9,0 m3/h DN 40 - 9,0 m3/h - 150 kPa - 1450 giri/min	cad	1.047,76
c	DN 50 - 25,0 m3/h DN 50 - 25,0 m3/h - 165 kPa - 1450 giri/min	cad	1.272,77
d	DN 65 - 50,0 m3/h DN 65 - 50,0 m3/h - 160 kPa - 1450 giri/min	cad	1.919,42
e	DN 80 - 60,0 m3/h DN 80 - 60,0 m3/h - 168 kPa - 1450 giri/min	cad	2.710,87
f	DN 100 - 100,0 m3/h DN 100 - 100,0 m3/h - 157 kPa - 1450 giri/min	cad	3.268,50
13.01.04.06	<p>Eiettore flangiato: Eiettore flangiato; corpo e diffusore in ghisa sferoidale GGG40, attacchi flangiati, ugello ed asta in acciaio inox, guarnizioni dell'asta in teflon con anelli pressori a molla in PTFE, temperatura d'esercizio max 240° C completo di controflange, bulloni e guarnizioni, fornito e posto in opera. pressione d'esercizio max. PN 16</p>		
a	DN 32 /PN 16 - 236 kW DN 32 /PN 16 - potenzialità nominale 236 kW	cad	1.166,50
b	DN 40 /PN 16 - 406 kW DN 40 /PN 16 - potenzialità nominale 406 kW	cad	1.254,34
c	DN 50 /PN 16 - 580 kW DN 50 /PN 16 - potenzialità nominale 580 kW	cad	1.456,35
d	DN 80 /PN 16 - 836 kW DN 80 /PN 16 - potenzialità nominale 836 kW	cad	1.706,07
e	DN 100 /PN 16 - 1178 kW DN 100 /PN 16 - potenzialità nominale 1178 kW	cad	2.238,62
13.01.04.10	<p>Pompa di circolazione per riscaldamento a basso consumo attacchi a bocchettone: Pompa di riscaldamento a rotore bagnato certificata CE per la circolazione di acqua sec. VDI 2035. Motore a magnete permanente ad elevato rendimento, EEI ≤ 0.23 conforme alle norme EN 16297:2012 parte 1 e 2 riguardanti l'efficienza energetica e EN 61000-6 parte 2 e 3 per la compatibilità elettromagnetica. Canotto di separazione in esecuzione passante con due guarnizioni esterne, cuscinetto radente in ceramica</p>		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	con cuscinetto assiale in carbonio. Avvolgimenti isolati secondo classe F (155°C). Isolabile parzialmente. Protezione motore integrata. Regolazione continua della velocità integrata in funzione della pressione. Sensori integrati. Funzionamento a pressione proporzionale, pressione costante o velocità fissa impostabile liberamente. Attivazione della velocità minima automatica (abbassamento notturno). Visualizzazione della Potenza assorbita. Segnalazione di guasto. Allacciamento elettrico 1x230V / 50 Hz, comprensivo di raccordi e copelle isolanti.		
a	DN 25 - 1" - 0,5-1,5 m³/h - 30-10 kPa DN 25 - G 1" - 0,5-1,5 m³/h - 30-10 kPa	cad	288,20
b	DN 25 - 1" - 0,5-2,5 m³/h - 45-10 kPa DN 25 - G 1" - 0,5-2,5 m³/h - 45-10 kPa	cad	300,53
13.01.04.11	Pompa di circolazione per riscaldamento a basso consumo attacchi a bocchettone: Pompa di riscaldamento a rotore bagnato certificata CE per la circolazione di acqua sec. VDI 2035. Motore a magnete permanente ad elevato rendimento, EEI ≤ 0.23 conforme alle norme EN 16297:2012 parte 1 e 2 riguardanti l'efficienza energetica e EN 61000-6 parte 2 e 3 per la compatibilità elettromagnetica. Corpo in ghisa grigia e canotto di separazione in esecuzione passante con due guarnizioni esterne, cuscinetto radente in ceramica con cuscinetto assiale in carbonio. Avvolgimenti isolati secondo classe F (155°C). Protezione motore integrata. Convertitore di frequenza integrato per regolazione continua della velocità. Funzionamento a pressione proporzionale, pressione costante o velocità fissa impostabile liberamente. Sensori integrati. Segnalazione di funzionamento o guasto come contatto normalmente chiuso commutabile e indicazione delle impostazioni di funzionamento. Abbassamento notturno automatico e limitazione della potenza disattivabili; con funzionalità aggiuntive di spegnimento esterno, funzionamento gemellare, ingresso analogico 0-10V / 0-20mA per regolazione esterna del numero di giri e interfaccia per segnale PWM. Allacciamento elettrico 1x230V / 50 Hz, comprensivo di raccordi		
a	DN 25 - 1" - 0,5-3,0 m³/h - 30-12 kPa DN 25 - G 1" - 0,5-3,0 m³/h - 30-12 kPa	cad	596,13
b	DN 32 - 1 1/4" - 0,5-3,9 m³/h - 43-12 kPa DN 32 - 1 1/4" - 0,5-3,9 m³/h - 43-12 kPa	cad	623,27
c	DN 32 - 1 1/4" - 1,6-6,0 m³/h - 50-12 kPa DN 32 - 1 1/4" - 1,6-6,0 m³/h - 50-12 kPa	cad	676,71
d	DN 40 - 1 1/2" - 1,0-6,8 m³/h - 70-12 kPa DN 40 - 1 1/2" - 1,0-6,8 m³/h - 70-12 kPa	cad	811,33
e	DN 40 - 1 1/2" - 1,0-9,7 m³/h - 95-12 kPa DN 40 - 1 1/2" - 1,0-9,7 m³/h - 95-12 kPa	cad	864,77
13.01.04.12	Pompa di circolazione per riscaldamento a basso consumo attacchi flangiati: Pompa di riscaldamento a rotore bagnato certificata CE. Motore a magnete permanente ad elevato rendimento EEI ≤ 0,20. Canotto di separazione in esecuzione passante con due guarnizioni esterne, cuscinetto radente in ceramica con cuscinetto assiale in carbonio. Avvolgimenti isolati secondo classe F (155°C). Protezione motore integrata. Convertitore di frequenza per regolazione continua della velocità. Funzionamento a pressione proporzionale, pressione costante o velocità fissa liberamente impostabile. Sensori integrati. Segnalazione di funzionamento o guasto come contatto normalmente chiuso commutabile e indicazione delle impostazioni di funzionamento. Contatto esterno per ON/OFF. Funzione "POWER LIMIT" per la limitazione della portata massima. Uscita 24V DC out. Interfaccia per "Remote Adapter" per la comunicazione senza fili con Smartphone; funzionalità aggiuntive per numero di giri minimo, funzionamento gemellare, ingresso analogico 0-10V / 0-20mA per regolazione esterna del numero di giri e interfaccia per segnale PWM. Allacciamento elettrico 1x230V / 50 Hz. Guscio isolante, guarnizioni per flange e controflange comprese nello stato di fornitura.		
a	DN 40 - 2-20 m³/h - 100-10 kPa DN 40 - 2-20 m³/h - 100-10 kPa	cad	1.385,67
b	DN 40 - 2-27 m³/h - 165-10 kPa DN 40 - 2-27 m³/h - 165-10 kPa	cad	1.887,24

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	DN 50 - 2-30 m³/h - 120-10 kPa DN 50 - 2-30 m³/h - 120-10 kPa	cad	1.775,60
d	DN 50 - 2-36 m³/h - 175-10 kPa DN 50 - 2-36 m³/h - 175-10 kPa	cad	2.293,62
e	DN 65 - 2-42 m³/h - 120-10 kPa DN 65 - 2-42 m³/h - 120-10 kPa	cad	2.102,89
f	DN 65 - 2-54 m³/h - 145-10 kPa DN 65 - 2-54 m³/h - 145-10 kPa	cad	2.382,45
g	DN 80 - 2-65 m³/h - 120-10 kPa DN 80 - 2-65 m³/h - 120-10 kPa	cad	2.539,21
h	DN 100 - 2-72 m³/h - 120-10 kPa DN 100 - 2-72 m³/h - 120-10 kPa	cad	2.957,52
13.01.04.13	<p>Pompa di circolazione per acqua fredda a basso consumo attacchi a bocchettone: Pompa di circolazione a rotore bagnato certificata CE per acqua fredda adatta alla circolazione di acqua e glicole fino 50%. Motore a magnete permanente ad elevato rendimento <math>EEL \leq 0,20</math>, parte 2 e 3 per la compatibilità elettromagnetica. Corpo in ghisa grigia con trattamento superficiale resistente alla condensa, canotto di separazione in esecuzione passante con due guarnizioni esterne e cuscinetto radente in ceramica con cuscinetto assiale in carbonio. Avvolgimenti isolati secondo classe F (155°C). Protezione motore integrata. Convertitore di frequenza integrato per regolazione continua della velocità e sistema di separazione a 2 camere contro la formazione di condensa. Funzionamento a pressione proporzionale, pressione costante o velocità fissa impostabile liberamente. Sensori integrati. Segnalazione di funzionamento o guasto come contatto normalmente chiuso commutabile e indicazione delle impostazioni di funzionamento. Abbassamento notturno automatico e limitazione della potenza disattivabili; con funzionalità aggiuntive di spegnimento esterno, funzionamento gemellare, ingresso analogico 0-10V / 0-20mA per regolazione esterna del numero di giri e interfaccia per segnale PWM. Allacciamento elettrico 1x230V / 50 Hz, comprensivo di raccordi.</p>		
a	DN 25 - 1" - 0,5-3,0 m³/h - 30-12 kPa DN 25 - 1" - 0,5-3,0 m³/h - 30-12 kPa	cad	649,58
b	DN 32 - 1 1/4" - 0,5-3,9 m³/h - 43-12 kPa DN 32 - 1 1/4" - 0,5-3,9 m³/h - 43-12 kPa	cad	668,49
c	DN 32 - 1 1/4" - 1,6-6,0 m³/h - 50-12 kPa DN 32 - 1 1/4" - 1,6-6,0 m³/h - 50-12 kPa	cad	734,27
d	DN 40 - 1 1/2" - 1,0-6,8 m³/h - 70-12 kPa DN 40 - 1 1/2" - 1,0-6,8 m³/h - 70-12 kPa	cad	838,87
e	DN 40 - 1 1/2" - 1,0-9,7 m³/h - 95-12 kPa DN 40 - 1 1/2" - 1,0-9,7 m³/h - 95-12 kPa	cad	871,76
13.01.04.14	<p>Pompa di circolazione per acqua fredda a basso consumo attacchi flangiati: Pompa di circolazione per acqua fredda a rotore bagnato certificata CE per la circolazione di acqua con glicole fino al 50%. Motore a magnete permanente ad elevato rendimento <math>EEL \leq 0,20</math>, 2 e 3 per la compatibilità elettromagnetica. Kit precablato per il montaggio separato dell'elettronica e corpo in ghisa grigia con trattamento superficiale resistente alla condensa. Girante in PES GF 30%, canotto di separazione in esecuzione passante con due guarnizioni esterne, cuscinetto radente in ceramica con cuscinetto assiale in carbonio. Avvolgimenti isolati secondo classe F (155°C). Protezione motore integrata. Convertitore di frequenza integrato per regolazione continua della velocità. Funzionamento a pressione proporzionale, pressione costante o velocità fissa liberamente impostabile. Sensori integrati. Segnalazione di funzionamento o guasto come contatto normalmente chiuso commutabile e indicazione delle impostazioni di funzionamento. Contatto esterno per ON/OFF. Funzione "POWER LIMIT" per la limitazione della portata massima. Uscita 24V DC out. Interfaccia per "Remote Adapter" per la comunicazione senza fili con smartphone; funzionalità aggiuntive per numero di giri minimo, funzionamento gemellare, ingresso analogico 0-10V / 0-20mA per regolazione esterna del numero di</p>		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	giri e interfaccia per segnale PWM. Allacciamento elettrico 1x230V / 50 Hz. Guscio isolante, guarnizioni per flange e controflange comprese nello stato di fornitura.		
a	DN 40 - 2-23 m³/h - 120-10 kPa DN 40 - 2-23 m³/h - 120-10 kPa	cad	1.911,91
b	DN 40 - 2-27 m³/h - 165-10 kPa DN 40 - 2-27 m³/h - 165-10 kPa	cad	2.454,59
c	DN 50 - 2-30 m³/h - 120-10 kPa DN 50 - 2-30 m³/h - 120-10 kPa	cad	2.301,84
d	DN 50 - 2-36 m³/h - 175-10 kPa DN 50 - 2-36 m³/h - 175-10 kPa	cad	2.869,20
e	DN 65 - 2-42 m³/h - 120-10 kPa DN 65 - 2-42 m³/h - 120-10 kPa	cad	2.782,48
f	DN 65 - 2-54 m³/h - 145-10 kPa DN 65 - 2-54 m³/h - 145-10 kPa	cad	2.974,56
g	DN 80 - 2-65 m³/h - 120-10 kPa DN 80 - 2-65 m³/h - 120-10 kPa	cad	3.180,56
h	DN 100 - 2-72 m³/h - 120-10 kPa DN 100 - 2-72 m³/h - 120-10 kPa	cad	3.705,77
13.01.04.15	Kit per montaggio separato della regolazione Kit per il montaggio separato dell'elettronica per pompe con attacchi con bocchettone composto da spina codificata, cavo di prolunga e staffa di fissaggio.	cad	408,25
13.01.05	Organi di intercettazione Organi di intercettazione		
13.01.05.01	Saracinesca: Saracinesca in bronzo con manicotti, corpo in bronzo, volantino plastificato, PN 16, completa di raccordi e guarnizioni:		
a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	cad	8,23
b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	8,71
c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	11,15
d	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	14,67
e	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	21,23
f	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	28,18
g	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	41,68
h	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	63,59
i	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	92,74
k	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	147,72
13.01.05.02	Saracinesca a corpo piatto flangiata:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Saracinesca a corpo piatto flangiata a vite interna, corpo e coperchio in ghisa, sede e asta in ottone, PN 10, temperatura max. 120 °C, completa di controflange, bulloneria e guarnizioni:		
a	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	142,83
b	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	174,14
c	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	246,53
d	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	308,16
e	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	413,82
f	DN 125 - 5" DN 125 - 5"	cad	657,42
g	DN 150 - 6" DN 150 - 6"	cad	821,77
13.01.05.03	Valvola d'intercettazione flangiata: Valvola d'intercettazione in esecuzione flangiata con tenuta morbida a tappo gommato, corpo in ghisa GG-25, grigia, asta in acciaio INOX con tenuta O-Ring in gomma, verniciatura interna ed esterna con resina epossidica, rivestimento tappo EPDM, PN 6, temperatura max. 120 °C, completa di controflange, bulloneria e guarnizioni:		
a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	91,69
b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	100,87
c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	113,56
d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	119,35
e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	142,83
f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	158,48
g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	166,31
h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	188,81
i	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	215,23
k	DN 125 - 5" DN 125 - 5"	cad	266,10
l	DN 150 - 6" DN 150 - 6"	cad	357,08
13.01.05.04	Valvola d'intercettazione a flusso avviato flangiata: Valvola d'intercettazione a flusso avviato flangiata, corpo in ghisa, con sede diritta, con soffiello di ghisa, completa di controflange, bulloneria e guarnizioni, PN 16:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	140,97
b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	161,40
c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	178,12
d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	218,21
e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	234,66
f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	287,69
g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	350,24
h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	431,54
i	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	614,37
k	DN 125 - 5" DN 125 - 5"	cad	948,95
l	DN 150 - 6" DN 150 - 6"	cad	1.234,61
13.01.05.05	Valvola d'intercettazione a sfera: Valvola d'intercettazione a sfera a passaggio totale, corpo in bronzo cromato, maschio in acciaio, attacchi filettati, leva in ghisa, guarnizioni triple in teflon, PN 10:		
a	DN 10 - 1/4" DN 10 - 1/4"	cad	9,14
b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	12,42
c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	18,50
d	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	26,35
e	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	44,00
f	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	64,48
g	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	102,73
h	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	192,44
i	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	303,86
13.01.05.06	Rubinetto: Rubinetto in ghisa:		
a	3/8" 3/8"	cad	18,78

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	1/2" 1/2"	cad	23,53
c	3/4" 3/4"	cad	26,56
13.01.05.07	Rubinetto di carico e scarico: 1/2" Rubinetto di carico e scarico in bronzo con asta di manovra con terminale quadro, completo di tappo, catenella e portagomma maschio, attacco filettato esterno: 1/2"		
b	1/2" 1/2"	cad	10,27
13.01.06	Valvole di ritegno Valvole di ritegno		
13.01.06.01	Valvola di non ritorno a clapet: Valvola di non ritorno a clapet con corpo in bronzo, adatta per liquidi caldi, completa di raccordi filettati e guarnizioni:		
a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	cad	7,27
b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	13,69
c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	15,96
d	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	20,30
e	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	24,65
f	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	38,83
g	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	44,03
h	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	76,60
i	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	157,43
k	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	277,84
13.01.06.02	Valvola di ritegno a tappo flangiata: Valvola di ritegno a tappo flangiata in ghisa grigia, a flusso avviato, tenuta del coperchio con O-Ring completa di controflange, bulloneria e guarnizioni, PN 6:		
a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	50,87
b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	58,70
c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	72,39
d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	90,00
e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	117,40

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	140,88
g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	180,99
h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	244,58
i	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	308,16
k	DN 125 - 5" DN 125 - 5"	cad	494,04
l	DN 150 - 6" DN 150 - 6"	cad	690,68
13.01.06.03	Valvola di ritegno a clapet, montaggio orizzontale: Valvola di ritegno a clapet per montaggio orizzontale in ghisa grigia, a flusso avviato, tenuta del coperchio con O-Ring completa di controflange, bulloneria e guarnizioni, PN 10:		
a	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	118,37
b	DN 50 - 2 DN 50 - 2"	cad	135,01
c	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	210,33
d	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	263,16
e	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	316,97
f	DN 125 - 5" DN 125 - 5"	cad	477,41
g	DN 150 - 6" DN 150 - 6"	cad	609,48
13.01.06.04	Valvola di non ritorno a disco: Valvola di non ritorno a disco, corpo in bronzo (oltre DN 100 in ghisa GG-25), cappuccio con O-Ring in EPDM, con controdisco e molla in acciaio, per il montaggio tra due flange, completa, PN 6:		
a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	30,33
b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	33,26
c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	38,15
d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	53,81
e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	59,68
f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	75,33
g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	103,70



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	h DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	157,51
	i DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	207,40
	k DN 125 - 5" DN 125 - 5"	cad	404,04
	l DN 150 - 6" DN 150 - 6"	cad	491,11
13.01.07	Filtri d'impurità Filtri d'impurità		
13.01.07.01	Filtro d'impurità con corpo in bronzo: Filtro d'impurità con corpo in bronzo o ottone, esecuzione filettata, cartuccia filtrante in acciaio INOX, PN 6, completo di manicotti, guarnizioni ecc.:		
	a DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	cad	29,35
	b DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	37,18
	c DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	41,09
	d DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	55,76
	e DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	77,29
	f DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	105,66
	g DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	148,70
	h DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	174,14
	i DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	207,40
	k DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	259,25
13.01.07.02	Filtro d'impurità con corpo in ghisa: Filtro d'impurità con corpo in ghisa, esecuzione flangiata, cartuccia filtrante in acciai INOX, PN 16, completo di controflange, bulloneria e guarnizioni:		
	a DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	60,65
	b DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	69,46
	c DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	82,18
	d DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	92,94
	e DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	115,44

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	132,07
g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	174,14
h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	225,01
i	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	279,79
j	DN 125 - 5" DN 125 - 5"	cad	454,91
k	DN 150 - 6" DN 150 - 6"	cad	626,11
13.01.08	Contatori di calore Contatori di calore		
13.01.08.01	<p>Contatore di calore compatto multicampo: Contatore di calore compatto multicampo; contatore di calore elettronico compatto con unità di calcolo a microprocessore e display multifunzionale a cristalli liquidi (LCD) per 19 funzioni, richiamabile su tre livelli: energia termica totale rilevata (MWh), energia termica rilevata a 2 scadenze (MWh), volume totale d'acqua rilevato da 2 contatori d'acqua (m3), differenza di temperatura mandata - ritorno (°C),- temperatura di mandata e di ritorno (°C), portata momentanea acqua di riscaldamento (m3/h), tempo di funzionamento della batteria (giorni ed anni), nonchè test di segmento e segnalazione guasti. Contatore idoneo per il collegamento mediante M-BUS per teletrasmissione ed interfaccia RS 232 ad una unità centrale di acquisizione dati sec. UNI EN 1434-3, uscita rilevamento a distanza con 1 imp./1 kWh, programmazione della scadenza di lettura; sono inoltre collegabili due o quattro contatori d'acqua. Rilievo elettronico e non retroattivo degli impulsi dalla turbina, contatore volumetrico d'acqua pluricampo con omologazione PTB - classe metrologica C, campo di misura con un contatore. Unità di conteggio smontabile, orientabile e montabile anche separatamente (a parete). Sistema a capsula con dispositivo di conteggio completamente intercambiabile senza intervenire sulla tubazione. Per montaggio orizzontale o verticale, con capsula di misura volumetrica costituita da un contatore volumetrico a secco integrale monogetto, adatto per temperatura d'ambiente fino a + 60 °C. Alimentazione di tensione da batteria al litio di alta potenzialità per il periodo di validità della taratura di 5 anni e con riserva di 18 mesi, sonda di mandata e di ritorno (integrata nel corpo del contatore) tipo PT 100 sec. DIN 43760. campo di temperatura: 20 ÷ 90 °C completo di gruppo di montaggio monotubo con pozzetto integrato per sonda di ritorno, di tronchetto e sonda di temperatura di mandata, di raccordi, guarnizioni, materiale di sigillatura fisso per le sonde di temperatura e la capsula di misura; fornito e posto in opera.</p>		
a	Qn = 1,0 m3/h - Qn max = 1,5 m3/h portata nominale Qn = 1,0 m3/h - Qn max = 1,5 m3/h	cad	657,42
b	Qn = 2,0 m3/h - Qn max = 3,0 m3/h portata nominale Qn = 2,0 m3/h - Qn max = 3,0 m3/h	cad	723,94
13.01.08.02	<p>Contatore di calore elettronico: Contatore di calore elettronico per medie portate composto da: A) 1 unità di calcolo a microprocessore per campo di temperatura 5 ÷ 180 °C. Indicatore LCD con le seguenti funzioni: quantità di calore (MWh), volume (m3), riserva di funzionamento della batteria, nonchè test a segmenti e segnalazione di interruzioni, portata momentanea (m3/h), differenza di temperatura (°C), temperatura di mandata e di ritorno (°C), potenza termica momentanea (kW), tempo di funzionamento, data attuale, codifica errori, valori delle date di lettura, valori massimali (portata, potenza). Adatto per montaggio a parete o in quadro, scomponibile per premontaggio e montaggio finale (per posttarature). Blocco di alimentazione ad alta energia al litio con validità di taratura di</p>		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	cinque anni e 18 mesi di riserva. Completo di 2 sonde (a resistenza PT 100 con cavo resistente alla temperatura lunghezza 3 m), compresi i pozzetti. Rilevamento sicuro di valori a partire da: 0,5 K. Apparecchio predisposto per uscita M-BUS sec. UNI EN 1434-3. B) Gruppo misura volumetrico per contatore di calore rotore a palette con getto multiplo, corpo in bronzo con coperchio ribaltabile, nichelato internamente, verniciato esternamente, classe meteorologica B - omologazione PTB classe C PN 16. Rulli di conteggio ad ingranaggi in acciaio INOX, collegati con il rotore a palette tramite giunto magnetico (esecuzione a secco integrale), emettitore d'impulsi incorporato con un impulso ogni 25 l. Filtro d'impurità in ingresso, protezione dei rulli di conteggio con vetro di quarzo per ottenere una buona lettura dei valori indicati. 1,5 m cavo di collegamento, con 2 raccordi filettati, (di cui uno a forma di pozzetto), pezzo di adattamento e manicotto saldabile 3/8 " * 40 mm. Resistente fino a 120 °C.		
a	cont. multigetto DN 25 - Qn = 3,5 m3/h contatore multigetto DN 25 - portata nominale Qn = 3,5 m3/h	cad	944,06
b	cont. multigetto DN 25 - Qn = 6,0 m3/h contatore multigetto DN 25 - portata nominale Qn = 6,0 m3/h	cad	1.081,02
c	cont. multigetto DN 40 - Qn = 10,0 m3/h contatore multigetto DN 40 - portata nominale Qn = 10,0 m3/h	cad	1.350,05
d	cont. Woltmann DN 50 - Qn = 15 m3/h contatore Woltmann DN 50 - portata nominale Qn = 15 m3/h	cad	1.575,06
e	cont. Woltmann DN 65 - Qn = 25 m3/h contatore Woltmann DN 65 - portata nominale Qn = 25 m3/h	cad	2.465,32
f	cont. Woltmann DN 80 - Qn = 40 m3/h contatore Woltmann DN 80 - portata nominale Qn = 40 m3/h	cad	2.768,59
13.01.09	Regolatori di pressione e di portata Regolatori di pressione e di portata		
13.01.09.01	Valvola per la limitazione della pressione (in preparazione) Valvola per la limitazione della pressione (in preparazione)		
13.01.09.02	Gruppo di riempimento automatico: Gruppo di riempimento automatico per impianti di riscaldamento a vaso chiuso, corpo e calotta in ottone, uscita regolabile 0.3÷4 bar, entrata fino a 10 bar, con valvola d'intercettazione, valvola di ritegno, filtro INOX, vite di spurgo, manometro, completo di raccordi e manicotti:		
a	1/2" 1/2"	cad	50,94
b	3/4" 3/4", per grandi portate con disconnettore di rete	cad	275,88
13.01.09.03	Valvola by - pass differenziale: Valvola by - pass differenziale per circuiti di riscaldamento, esecuzione ad angolo, corpo e calotta in ottone con indicatore differenziale di pressione incorporato, cilindro di lettura in vetro, manopola portamolla in plastica pregiata, membrana in EPDM, completa di giunzioni e guarnizioni:		
a	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	59,12
b	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	93,95
c	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	112,43
13.01.09.04	Regolatore portata autoazionato: Regolatore della portata autoazionato per impianti di teleriscaldamento, estesi sistemi di tubazioni ed impianti industriali. Funzione di chiusura proporzionale all'aumentare della portata, senza necessità di energia ausiliare. Corpo valvola in		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	bronz , sede, asta ed otturatore in acciaio inox, valvolina di strozzatura per la taratura della valvola di regolazione, tubazione di comando ed alloggiamento membrana in acciaio WN 1.0161 - membrana in EPDM con tessuto di rinforzo. Valvola a tenuta perfetta con guarnizioni in grafite su supporto metallico, compensazione idraulica mediante soffiello in acciaio resistente alla corrosione; fornito e posto in opera. Pressione nominale 16 bar - attacchi filettati.		
a	DN 15 - kvs 3,2; p = 0,2 bar: 0,03 ÷ 1,8 m3/h DN 15 - kvs 3,2 - campo di portata con p = 0,2 bar: 0,03 ÷ 1,8 m3/h	cad	656,16
b	DN 20 - kvs 4,5; p = 0,2 bar: 0,05 ÷ 2,4 m3/h DN 20 - kvs 4,5 - campo di portata con p = 0,2 bar: 0,05 ÷ 2,4 m3/h	cad	656,16
c	DN 25 - kvs 6,3; p = 0,2 bar: 0,05 ÷ 3,0 m3/h DN 25 - kvs 6,3 - campo di portata con p = 0,2 bar: 0,05 ÷ 3,0 m3/h	cad	911,91
d	DN 32 - kvs 10; p = 0,2 bar: 0,3 ÷ 6,5 m3/h DN 32 - kvs 10 - campo di portata con p = 0,2 bar: 0,3 ÷ 6,5 m3/h	cad	1.597,97
e	DN 40 - kvs 12,5; p = 0,2 bar: 0,4 ÷ 7,0 m3/h DN 40 - kvs 12,5 - campo di portata con p = 0,2 bar: 0,4 ÷ 7,0 m3/h	cad	1.729,67
f	DN 50 - kvs 16; p = 0,2 bar: 0,4 ÷ 8,0 m3/h DN 50 - kvs 16 - campo di portata con p = 0,2 bar: 0,4 ÷ 8,0 m3/h	cad	1.897,45
13.01.09.05	Regolatore della portata autoazionato: Regolatore della portata autoazionato per impianti di teleriscaldamento, estesi sistemi di tubazioni ed impianti industriali. Funzione di chiusura proporzionale all'aumentare della portata, senza necessità di energia ausiliare. Corpo valvola in ghisa grigia, sede, asta ed otturatore in acciaio inox, valvolina di strozzatura per la taratura della valvola di regolazione, tubazione di comando ed alloggiamento membrana in acciaio - membrana in EPDM con tessuto di rinforzo. Valvola a tenuta perfetta con guarnizioni in grafite su supporto metallico, compensazione idraulica mediante soffiello in acciaio resistente alla corrosione; fornito e posto in opera: - Pressione nominale 16 bar - attacchi flangiati		
a	DN 32 - kvs 12,5; p = 0,2 bar: 0,4 ÷ 7 m3/h DN 32 - kvs 12,5 - campo di portata con p = 0,2 bar: 0,4 ÷ 7 m3/h	cad	2.284,33
b	DN 40 - kvs 20; p = 0,2 bar 0,6 ÷ 11,0 m3/h DN 40 - kvs 20 - campo di portata con p = 0,2 bar 0,6 ÷ 11,0 m3/h	cad	2.460,42
c	DN 50 - kvs 32; p = 0,2 bar 0,9 ÷ 16 m3/h DN 50 - kvs 32 - campo di portata con p = 0,2 bar 0,9 ÷ 16 m3/h	cad	2.621,84
d	DN 65 - kvs 50; p = 0,2 bar 2,0 ÷ 28 m3/h DN 65 - kvs 50 - campo di portata con p = 0,2 bar 2,0 ÷ 28 m3/h	cad	3.316,44
e	DN 80 - kvs 80; p = 0,2 bar 3,5 ÷ 40 m3/h DN 80 - kvs 80 - campo di portata con p = 0,2 bar 3,5 ÷ 40 m3/h	cad	3.516,99
f	DN 100 - kvs 125; p = 0,2 bar 6,5 ÷ 63 m3/h DN 100 - kvs 125 - campo di portata con p = 0,2 bar 6,5 ÷ 63 m3/h	cad	5.444,24
13.01.09.06	Valvola di taratura: Valvola di taratura, corpo in bronzo o AMETAL, a flusso avviato con valvola di non ritorno incorporato, anello di tenuta in TEFLON, manopola di regolazione in NYLON con indicatore, esecuzione filettata, PN 6, completa di valvola di scarico, viti e guarnizioni, manicotti, ecc.:		
a	DN 15 - G 1/2 " DN 15 - G 1/2 "	cad	49,18
b	DN 20 - G 3/4 " DN 20 - G 3/4 "	cad	53,96
c	DN 25 - G 1 " DN 25 - G 1 "	cad	64,86

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
d	DN 32 - G 5/4" DN 32 - G 5/4"	cad	79,54
e	DN 40 - G 1 1/2" DN 40 - G 1 1/2"	cad	83,80
f	DN 50 - G 2" DN 50 - G 2"	cad	131,61
13.01.09.07	Valvola di taratura: Valvola di taratura per la taratura di circuiti d'acqua ad alta portata. Corpo in ghisa, coperchio e parti interne in bronzo, bulloni di fissaggio in acciaio INOX, volantino in alluminio. Sede valvola in TEFLON, tenuta sede in EPDM (O Ring). Completo di attacchi per la misura della pressione differenziale, scala graduata sul volantino, controflange con bulloni e guarnizioni, max. pressione d'esercizio 16 bar max. temperatura d'esercizio 110°C		
a	DN 65 - kvs = 85 DN 65 - kvs = 85	cad	536,11
b	DN 80 - kvs = 120 DN 80 - kvs = 120	cad	903,95
c	DN 100 - kvs = 190 DN 100 - kvs = 190	cad	1.234,61
13.01.10	Separatori d'aria Separatori d'aria		
13.01.10.01	Valvola automatica per sfogo aria: Valvola automatica per sfogo aria, corpo e coperchio in ottone, galleggiante in polipropilene anticorrosione, coperchio svitabile per l'ispezione con impianto sotto pressione, completa di raccordi e guarnizioni:		
a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	cad	13,70
b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	18,10
c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	19,08
d	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	19,76
13.01.10.02	Separatore d'aria esecuzione filettata: Separatore d'aria in ghisa esecuzione filettata, valvola automatica di sfogo con galleggiante in acciaio inossidabile, coperchio svitabile per l'ispezione con impianto sotto pressione, completo di guarnizioni:		
a	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	73,37
b	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	79,24
c	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	84,13
d	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	90,00
e	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	105,66
13.01.10.03	Separatore d'aria manicotti saldati:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Separatore d'aria con anelli PALL - manicotti saldati, apparecchio degasatore automatico per la separazione completa di bolle d'aria o gas in reti di riscaldamento, corpo in lamiera saldata, riempimento con anelli in acciaio INOX, valvola di scarico manuale nella parte superiore del corpo per l'eliminazione delle impurità e di quantità rilevanti d'aria nella messa in esercizio degli impianti, completo di guarnizioni:		
a	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	1.046,78
b	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	1.081,02
c	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	1.614,20
d	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	1.672,89
e	DN 125 - 5" DN 125 - 5"	cad	3.228,39
13.01.10.04	Separatore d'aria esecuzione flangiata: Separatore d'aria con anelli PALL - esecuzione flangiata, apparecchio degasatore automatico per la separazione completa di bolle d'aria o gas in reti di riscaldamento, corpo in lamiera saldata, riempimento con anelli in acciaio INOX, valvola di scarico manuale nella parte superiore del corpo per l'eliminazione delle impurità e di quantità rilevanti d'aria nella messa in esercizio degli impianti, completo di controflange, bulloneria e guarnizioni:		
a	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	1.105,48
b	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	1.154,39
c	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	1.672,89
d	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	1.741,37
e	DN 125 - 5" DN 125 - 5"	cad	3.375,14
f	DN 150 - 6" DN 150 - 6"	cad	3.463,18
13.01.11	Scambiatori di calore Scambiatori di calore		
13.01.11.01	Scambiatore di calore a piastre: Scambiatore di calore a piastre smontabili in esecuzione acciaio INOX AISI 316, piastre di scambio in acciaio INOX o titanio con coefficiente di scambio particolarmente alto in base alla costruzione particolare delle piastre idoneo per impianti di riscaldamento, sanitari e di refrigerazione. I due supporti frontali sono costruiti in lamiera d'acciaio verniciata, i tiranti sono zincati. Gli scambiatori sono facilmente pulibili e possono essere ridotti o ampliati a volontà. Completo di telaio, tiranti, flange, guarnizioni in cauciù di nitrile, ecc., fornito e posto in opera. max. pressione d'esercizio 16 bar temperatura d'esercizio - 10 ÷ 110 °C perdita di carico sul lato primario max. 15 kPa perdita di carico sul lato secondario max. 15 kPa		
a	piastra 140x450 mm piastra 140x450 mm	cad	22,23
b	2 piastre term. 200x555m, tiranti 25 piastre 2 piastre terminali 200x555 mm con tiranti per 25 piastre	a c	327,75

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	2 piastre term. 200x555m, tiranti 49 piastre 2 piastre terminali 200x555 mm con tiranti per 49 piastre	a c	420,27
d	piastra 140x735 mm piastra 140x735 mm	cad	35,66
e	2 piastre term. 200x700mm, tiranti 25 piastre 2 piastre terminali 200x700 mm con tiranti per 25 piastre	a c	484,12
f	2 piastre term. 200x555mm, tiranti 49 piastre 2 piastre terminali 200x555 mm con tiranti per 49 piastre	a c	644,64
g	piastra 240x720 mm piastra 240x720 mm	cad	44,67
h	2 piastre term. 310x820mm, tiranti 59 piastre 2 piastre terminali 310x820 mm con tiranti per 59 piastre	a c	1.169,52
i	2 piastre term. 310x820mm, tiranti 129 piastre 2 piastre terminali 310x820 mm con tiranti per 129 piastre	a c	1.694,67
j	piastra 305x987 mm piastra 305x987 mm	cad	52,10
k	2 piastre term. 400x1080mm, tiranti 101 piastre 2 piastre terminali 400x1080 mm con tiranti per 101 piastre	a c	2.295,28
l	2 piastre term. 400x1080mm, tiranti 251 piastre 2 piastre terminali 400x1080 mm con tiranti per 251 piastre	a c	2.722,16
13.01.11.02	Scambiatore di calore a piastre per separazione idraulica Scambiatore di calore saldobrasato, a flussi in controcorrente, piastre in acciaio inossidabile AISI 316, pressione d'esercizio mass. 25 bar, temperatura d'esercizio mass. 180°C, versione con attacchi filettati, comprensivo di box d'isolazione. Perdite di carico lato primario e secondario mass. 15 kPa. Fluido: lato primario acqua / lato secondario acqua		
a	15 kW con 75/60°C - 55/70°C 15 kW con 75/60°C - 55/70°C con acqua/acqua	cad	540,22
b	30 kW con 75/60°C - 55/70°C 30 kW con 75/60°C - 55/70°C con acqua/acqua	cad	643,82
c	50 kW con 75/60°C - 55/70°C 50 kW con 75/60°C - 55/70°C con acqua/acqua	cad	749,07
d	75 kW con 75/60°C - 55/70°C 75 kW con 75/60°C - 55/70°C con acqua/acqua	cad	853,50
e	100 kW con 75/60°C - 55/70°C 100 kW con 75/60°C - 55/70°C con acqua/acqua	cad	1.674,92
f	150 kW con 75/60°C - 55/70°C 150 kW con 75/60°C - 55/70°C con acqua/acqua	cad	2.143,61
13.01.11.03	Scambiatore di calore a piastre per separazione idraulica con acqua glicolata Scambiatore di calore saldobrasato, a flussi in controcorrente, piastre in acciaio inossidabile AISI 316, pressione d'esercizio mass. 25 bar, temperatura d'esercizio mass. 180°C, versione con attacchi filettati, comprensivo di box d'isolazione. Perdite di carico lato primario e secondario mass. 15 kPa. Fluido: lato primario acqua glicolata 30% / lato secondario acqua		
a	15 kW con 55/40°C - 35/50°C 15 kW con 55/40°C - 35/50°C con acqua glicolata 30%/acqua	cad	540,22
b	30 kW con 55/40°C - 35/50°C 30 kW con 55/40°C - 35/50°C con acqua glicolata 30%/acqua	cad	643,82
c	50 kW con 55/40°C - 35/50°C		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	50 kW con 55/40°C - 35/50°C con acqua glicolata 30%/acqua	cad	853,50
d	75 kW con 55/40°C - 35/50°C 75 kW con 55/40°C - 35/50°C con acqua glicolata 30%/acqua	cad	1.979,16
e	100 kW con 55/40°C - 35/50°C 100 kW con 55/40°C - 35/50°C con acqua glicolata 30%/acqua	cad	2.337,66
f	150 kW con 55/40°C - 35/50°C 150 kW con 55/40°C - 35/50°C con acqua glicolata 30%/acqua	cad	2.991,35
13.01.11.04	Scambiatore di calore a piastre per produzione acs Scambiatore di calore saldobrasato, a flussi in controcorrente, piastre in acciaio inossidabile AISI 316, pressione d'esercizio mass. 25 bar, temperatura d'esercizio mass. 180°C, versione con attacchi filettati, comprensivo di box d'isolazione. Perdite di carico lato primario e secondario mass. 15 kPa. Fluido: lato primario acqua / lato secondario acqua		
a	30 kW con 70/40°C - 10/60°C 30 kW con 70/40°C - 10/60°C con acqua/acqua	cad	465,39
b	50 kW con 70/40°C - 10/60°C 50 kW con 70/40°C - 10/60°C con acqua/acqua	cad	525,42
c	75 kW con 70/40°C - 10/60°C 75 kW con 70/40°C - 10/60°C con acqua/acqua	cad	540,22
d	100 kW con 70/40°C - 10/60°C 100 kW con 70/40°C - 10/60°C con acqua/acqua	cad	643,82
e	150 kW con 70/40°C - 10/60°C 150 kW con 70/40°C - 10/60°C con acqua/acqua	cad	749,07
13.01.12	Componenti di sicurezza e controllo Componenti di sicurezza e controllo		
13.01.12.01	Valvola di sicurezza: Valvola di sicurezza a molla, con attacchi filettati, corpo in bronzo con membrana in plastica, collaudo I.S.P.E.S.L., completa di raccordi e guarnizioni:		
a	1/2" per riscaldamento DN 1/2" per riscaldamento	cad	56,74
b	3/4" per riscaldamento DN 3/4" per riscaldamento	cad	83,16
c	1" per riscaldamento DN 1" per riscaldamento	cad	166,31
d	5/4" per riscaldamento DN 5/4" per riscaldamento	cad	210,33
e	3/4" per bollitori DN 3/4" per bollitori	cad	32,85
f	3/4" per bollitori DN 3/4" per bollitori	cad	39,53
13.01.12.02	Valvola di intercettazione del combustibile: Valvola di intercettazione del combustibile, per vari combustibili (gasolio, gas, ecc.) ad azione positiva, omologata e tarata al banco, certificata I.N.A.I.L., con riarmo manuale, temperatura di taratura 98 °C, pressione max. d'esercizio 6 bar, completa di capillare in rame con elemento sensibile ad espansione di cera, di pozzetto, raccordi, guarnizioni, ecc.:		
a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	245,55
b	DN 20 - 3/4"		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	DN 20 - 3/4"	cad	333,60
c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	451,97
d	DN 30 - 5/4" DN 30 - 5/4"	cad	535,13
e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	617,31
f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	767,97
g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2", esecuzione flangiata	cad	1.297,23
h	DN 80 - 3" DN 80 - 3", esecuzione flangiata	cad	1.623,98
13.01.12.03	Valvola di scarico: Valvola di scarico termico, corpo in ottone cromato, sonda a capillare in rame con funzionamento ad espansione di liquidi, protetta con tubo metallico flessibile, collaudata I.S.P.E.S.L., pomello di riarmo in HOSTAFORM, completa di raccordi e guarnizioni:		
a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2", con reintegro	cad	288,60
b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	301,32
c	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	315,01
d	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	347,30
13.01.12.04	Pressostato Pressostato per circuiti di riscaldamento a vaso d'espansione chiuso, omologato I.S.P.E.S.L., scala 1÷5 bar tarabile, press. max. 14bar, contatto in commutazione 6A - 220 V, temperatura max. 95 °C, completo di raccordi e guarnizioni.	cad	60,24
13.01.12.05	Manometro: Manometro con rubinetto a tre vie e flange di prova, corpo in ottone, scala graduata conforme tipo d'impianto, divisione scala 0.1 bar, omologato I.S.P.E.S.L., completo di raccordi e guarnizioni:		
a	ø 63 mm - 1/4" ø 63 mm - 1/4"	cad	33,26
b	ø 80 mm - 3/8" ø 80 mm - 3/8"	cad	43,05
13.01.12.06	Termometro bimetallico: Termometro bimetallico omologato I.S.P.E.S.L., scala 0÷120 °C, divisione scala 2 °C completo di pozzetto ad immersione in rame:		
a	1/2" 1/2"	cad	24,62
13.01.12.07	Pozzetto ad immersione: Pozzetto ad immersione, esecuzione in ottone, per il montaggio di termometri fissi o di prova, o sonde, completo di raccordi e guarnizioni:		
a	1/2" lunghezza 100 mm 1/2" lunghezza 100 mm	cad	23,48
13.01.12.08	Flussostato		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Flussostato, corpo in pressofusione di alluminio, paletta e molla in acciaio INOX, soffiello in bronzo al fosforo, tronchetto filettato in ottone, adatto per il montaggio in tubazioni ø 1" ÷ 8", contatto in commutazione 6A - 220 V, completo di raccordi e guarnizioni.	cad	216,20
13.01.12.09	Regolatore di livello: Regolatore di livello; custodia in polipropilene, deviatore a contatto di mercurio; completo di cavo elettrico sommergibile lungo 13 m e di staffa portaregolatori a 5 ganci, in profilo piatto di acciaio zincato a caldo con piastrelle preforate per il fissaggio al chiusino o alla soletta:		
a	6A-230 V con un contatto in commutazione 6 A - 230 V c.a.	cad	126,22
13.01.12.10	Imbuto di scarico: Imbuto di scarico in ottone, per lo scarico da valvole di sicurezza o simili, completo di sifone e manicotti di collegamenti:		
a	ø 1/2" ø 1/2"	cad	22,93
b	ø 3/4" ø 3/4"	cad	28,57
c	ø 1" ø 1"	cad	49,26
d	ø 5/4" ø 5/4"	cad	59,01
13.01.13	Vasi d'espansione Vasi d'espansione		
13.01.13.01	Vaso d'espansione a membrana: Vaso d'espansione a membrana con certificato CE in lamiera d'acciaio di adeguato spessore, con membrana e cuscinetto a gas inerte per impianti a circuito chiuso, pressione max. 5 bar, completo di zoccolo, valvola di caricamento, staffe di montaggio ed accessori:		
a	4 l capacità utile 4 l	cad	31,31
b	8 l capacità utile 8 l	cad	35,22
c	12 l capacità utile 12 l	cad	40,11
d	18 l capacità utile 18 l	cad	45,00
e	24 l capacità utile 24 l	cad	49,89
13.01.13.02	Vaso d'espansione a membrana con collaudo: Vaso d'espansione a membrana con certificato CE in lamiera d'acciaio di adeguato spessore, con membrana e cuscinetto a gas inerte per impianti a circuito chiuso, pressione max. 5 bar, completo di zoccolo, valvola di caricamento, staffe di montaggio ed accessori:		
a	35 l capacità utile 35 l	cad	68,48
b	50 l capacità utile 50 l	cad	82,18
c	80 l capacità utile 80 l	cad	129,14

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
d	105 l capacità utile 105 l	cad	178,05
e	150 l capacità utile 150 l	cad	225,99
f	200 l capacità utile 200 l	cad	319,90
g	250 l capacità utile 250 l	cad	394,25
h	300 l capacità utile 300 l	cad	474,48
i	500 l capacità utile 500 l	cad	831,56
13.01.13.03	Vaso d'espansione aperto: Vaso d'espansione aperto in esecuzione a parallelepipedo o cilindrica con certificato CE, in acciaio inossidabile con coperchio asportabile, completo di coperchio, mensole, tronchetti sec. schema, vernice antiruggine all'esterno, isolamento termico su tutti i lati con materiali ad alta potenzialità termoisolante per garantire la protezione sicura dal gelo nel caso di installazione in ambienti non riscaldati, completo di protezione esterna in legno, lamiera, plastica o simili:		
a	35 l volume totale 35 l	cad	225,99
b	50 l volume totale 50 l	cad	270,50
c	75 l volume totale 75 l	cad	324,80
d	100 l volume totale 100 l	cad	381,05
e	150 l volume totale 150 l	cad	591,77
f	200 l volume totale 200 l	cad	266,00
g	300 l volume totale 300 l	cad	300,21
h	500 l volume totale 500 l	cad	594,53
13.01.14	Accessori centrale termica Accessori centrale termica		
13.01.14.01	Targhetta Targhetta con portatarghetta con fascetta o staffe di fissaggio, targhetta in plastica con listello scritta neutro, completa.	cad	14,27
13.01.15	Collettori per impianti di riscaldamento Collettori per impianti di riscaldamento		
13.01.15.01	Collettore per impianti di riscaldamento: Collettore per impianti di riscaldamento in tubo nero trafilato senza saldatura, verniciatura antiruggine, completo di tronchetti, pezzi speciali, materiale di saldatura, guarnizioni ecc.:		
a	øe/øi 133/125 mm øe/øi 133/125 mm	m	122,58
b	øe/øi 140/132 mm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	øe/øi 140/132 mm	m	153,08
c	øe/øi 159/150 mm øe/øi 159/150 mm	m	182,79
d	øe/øi 168/159 mm øe/øi 168/159 mm	m	192,57
e	øe/øi 194/183 mm øe/øi 194/183 mm	m	268,83
f	øe/øi 219/207 mm øe/øi 219/207 mm	m	328,58
g	øe/øi 245/232 mm øe/øi 245/232 mm	m	393,28
h	øe/øi 273/260 mm øe/øi 273/260 mm	m	428,64
i	øe/øi 324/310 mm øe/øi 324/310 mm	m	581,96
k	øe/øi 356/340 mm øe/øi 356/340 mm	m	685,15
13.01.15.02	Compensatore idraulico: Compensatore idraulico per grandi impianti di riscaldamento previsto per ottenere una compensazione idraulica tra mandata e ritorno, in lamiera saldata, pressione max. 6 bar, completo di un segmento di separazione in lamiera forata nella zona delle flange di collegamento superiore, completo di pozzetti termometrici, tronchetto di scarico, ecc., escluso isolamento termico:		
a	DN 250 DN 250, l=1000 mm, 4 flan. DN 65, 4 man. 1"	cad	498,93
b	DN 300 DN 300, l=1200 mm, 4 flan. DN 80, 4 man. 1"	cad	655,46
c	DN 350 DN 350, l=1400 mm, 4 flan. DN 100, 4 man. 1"	cad	792,42
d	DN 400 DN 400, l=1600 mm, 4 flan. DN 100, 4 man. 1"	cad	890,25
e	DN 500 DN 500, l=2000 mm, 4 flan. DN 125, 4 man. 1"	cad	2.103,35
13.02	Impianto di combustione e di scarico dei prodotti di combustione ed accessori Il gruppo 13.02 comprende i seguenti sottogruppi:  13.02.01 Bruciatori a gasolio 13.02.02 Accessori bruciatori a gasolio 13.02.03 Cisterne gasolio 13.02.04 Accessori cisterne gasolio 13.02.05 Bruciatori a gas 13.02.06 Accessori bruciatori a gas 13.02.07 Cisterna pellets (in elaborazione) 13.02.08 Tubazioni di scarico per i prodotti di combustione 13.02.09 Accessori in generale		
13.02.01	Bruciatori a gasolio Bruciatori a gasolio		
13.02.01.01	Bruciatore a gasolio monostadio a bassa potenzialità: Bruciatore a gasolio monostadio a bassa potenzialità, corpo in alluminio pressofuso, carenatura insonorizzante in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco, testa di combustione ottimizzata, pompa ad ingranaggio, ventola, serranda di chiusura e di		

**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
	regolazione, centralina elettronica di comando con accessori, completo di omologazione I.S.P.E.S.L., messa in esercizio, ecc.:		
a	35 kW portata 1,8 ÷ 3,2 kg/h, Pn fino a 35 kW	cad	811,01
b	60 kW portata 1,8 ÷ 5 kg/h, Pn fino a 60 kW	cad	875,58
c	119 kW portata 4 ÷ 10 kg/h, Pn fino a 119 kW	cad	989,06
d	178 kW portata 7 ÷ 15 kg/h, Pn fino a 178 kW	cad	1.240,48
e	237 kW portata 10 ÷ 20 kg/h, Pn fino a 237 kW	cad	1.375,49
13.02.01.02	Bruciatore a gasolio bistadio a bassa potenzialità: Bruciatore a gasolio bistadio a bassa potenzialità, corpo in alluminio pressofuso, carenatura insonorizzante in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco, testa di combustione ottimizzata, pompa ad ingranaggio, ventola, serranda di chiusura e di regolazione, centralina elettronica di comando con accessori, completo di omologazione I.S.P.E.S.L., messa in esercizio, ecc.:		
a	60 kW portata 1,4 ÷ 5 kg/h, Pn fino a 60 kW	cad	1.330,49
b	118 kW portata 4,1 ÷ 10 kg/h, Pn fino a 118 kW	cad	1.367,66
c	178 kW portata 7 ÷ 15 kg/h, Pn fino a 178 kW	cad	1.595,61
d	237 kW portata 11 ÷ 20 kg/h, Pn fino a 237 kW	cad	1.719,85
13.02.01.03	Bruciatore a gasolio bistadio a elevata potenzialità: Bruciatore a gasolio bistadio a elevata potenzialità, corpo in alluminio pressofuso, carenatura insonorizzante in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco, testa di combustione ottimizzata, pompa ad ingranaggio, ventola, serranda di chiusura e di regolazione, centralina elettronica di comando con accessori, completo di omologazione I.S.P.E.S.L., messa in esercizio, ecc.:		
a	332 kW portata 8/14 ÷ 28 kg/h, Pn fino a 332 kW	cad	1.810,83
b	450 kW portata 10/20 ÷ 38 kg/h, Pn fino a 450 kW	cad	2.220,74
c	593 kW portata 12,5/25 ÷ 50 kg/h, Pn fino a 593 kW	cad	2.803,81
d	1186 kW portata 30/60 ÷ 100 kg/h, Pn fino a 1186 kW	cad	3.475,90
e	1540 kW portata 41/80 ÷ 130 kg/h, Pn fino a 1540 kW	cad	4.355,39
13.02.01.04	Bruciatore modulante per gasolio: Bruciatore modulante per gasolio con regolazione continua della portata e della serranda dell'aria, posizione di riposo chiusa, valvola di sicurezza del combustibile, morsettieria per i raccordi elettrici, ventilatore con pale rovesce ad alto rendimento e piccolo assorbimento di corrente, a basso livello sonoro, distacco del bruciatore dalla caldaia con supporto a slitta, commutatore automatico - manuale, tasto per la variazione della potenza, protezione elettrica IP 44, completo di modulatore di potenza, ugelli ed altri organi di comando, di regolazione e di sicurezza:		
a	Pn 95 ÷ 332 kW		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	portata 7,5 ÷ 28 kg/h - Pn 95 ÷ 332 kW	cad	4.930,63
b	Pn 118 ÷ 450 kW portata 8,5 ÷ 38 kg/h - Pn 118 ÷ 450 kW	cad	5.351,30
c	Pn 148 ÷ 593 kW portata 11 ÷ 50 kg/h - Pn 148 ÷ 593 kW	cad	6.153,51
d	Pn 415 ÷ 1660 kW portata 35 ÷ 140 kg/h - Pn 415 ÷ 1660 kW	cad	7.601,39
13.02.01.05	Bruciatore a olio combustibile: Bruciatore per olio combustibile per combustione pressurizzata di olio combustibile pesante a media fluidità con viscosità max. di 3,5 °E a 50 °C. Supporto bruciatore su slitta per il distacco dalla caldaia, servomotori per le serrande dell'aria comburente con posizione di riposo chiusa, cartuccia riscaldante con valvola di degasaggio, filtro, termostato di regolazione della temperatura minima e massima, manometro con rubinetto d'intercettazione, morsettiera per i raccordi elettrici, ventilatore con pale rovesce ad alto rendimento e piccolo assorbimento di corrente, a basso livello sonoro, protezione elettrica IP 40, completo di ugelli, testata, sistema d'accensione tutti gli altri organi di comando, di regolazione e di sicurezza prescritti dalla legge:		
a	Pn 85/171 ÷ 342 kW - bistadio portata 7,5/15 ÷ 30 kg/h - Pn 85/171 ÷ 342 kW - bistadio	cad	5.067,59
b	Pn 114/205 ÷ 513 kW - bistadio portata 10/18 ÷ 45 kg/h - Pn 114/205 ÷ 513 kW - bistadio	cad	5.351,30
c	Pn 171/342 ÷ 684 kW - bistadio portata 15/30 ÷ 60 kg/h - Pn 171/342 ÷ 684 kW - bistadio	cad	5.718,16
d	Pn 285/490 ÷ 1140 kW - bistadio portata 25/43 ÷ 100 kg/h - Pn 285/490 ÷ 1140 kW - bistadio	cad	6.212,21
13.02.02	Accessori bruciatori a gasolio Accessori bruciatori a gasolio		
13.02.02.01	Tubo per gasolio in rame: Tubo per gasolio in rame, isolato con guaina in PVC; completo di raccordi di fissaggio e canalette di protezione, ecc.:		
a	∅a 10 ∅a 10 * 1 mm	m	12,13
b	∅a 12 ∅a 12 * 1 mm	m	14,38
c	∅a 14 ∅a 14 * 1 mm	m	17,12
d	∅a 16 ∅a 16 * 1 mm	m	19,66
e	∅a 18 ∅a 18 * 1 mm	m	21,91
f	∅a 22 ∅a 22 * 1 mm	m	24,75
13.02.02.02	Elettrovalvola per gasolio Elettrovalvola per gasolio per l'intercettazione automatica del flusso del gasolio, corpo in bronzo, raccordi 1/2", omologato I.S.P.E.S.L., normalmente chiusa completa di cavo e spina 220 V - 50 Hz.	cad	54,88
13.02.02.03	Valvola a membrana per gasolio SICUREX Valvola a membrana per gasolio SICUREX per l'intercettazione automatica del flusso del gasolio nelle tubazioni d'alimentazione dei bruciatori, corpo in alluminio pressofuso con attacchi 3/8", completa di raccordi e guarnizioni.	cad	51,75

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
13.02.02.04	Contatore volumetrico per gasolio: Contatore volumetrico per gasolio per il rilievo del consumo di combustibile, adatto per gasolio, pressione d'esercizio 25 bar, completo di raccordi filettati e materiale di fissaggio:		
a	50 l/h - 1/8" portata nominale 50 l/h - 1/8"	cad	323,80
b	135 l/h - 1/4" portata nominale 135 l/h - 1/4"	cad	766,55
c	200 l/h - 1/2" portata nominale 200 l/h - 1/2"	cad	1.528,31
13.02.02.05	Filtro per gasolio: Filtro per gasolio per la mandata ed il ritorno di circuiti di gasolio, corpo in ottone, tazza in poliacetale, cartuccia filtrante in acciaio INOX, valvola di ritegno incorporata completo di staffe di fissaggio, raccordi, guarnizioni, ecc.:		
a	ø 3/8" ø 3/8"	cad	42,07
13.02.03	Cisterne gasolio Cisterne gasolio		
13.02.03.01	Cisterna gasolio cilindrica: Cisterna gasolio cilindrica in lamiera d'acciaio trafilato saldata sui due lati, spessore min. 5 mm, rivestimento del recipiente esterno con resina rinforzata con fibre di vetro, completa di passoduomo, coperchio con tutti i tronchetti necessari per ricevere il gruppo di aspirazione, la tubazione di sfiato e di caricamento, verniciatura con due mani di antiruggine, valvola d'intercettazione a riempimento 90% a galleggiante, sistema di prova di pressione:		
a	2000 l capacità 2000 l	cad	1.452,78
b	3000 l capacità 3000 l	cad	1.971,27
c	4000 l capacità 4000 l	cad	2.279,44
d	5000 l capacità 5000 l	cad	2.398,79
e	6000 l capacità 6000 l	cad	2.895,77
f	8000 l capacità 8000 l	cad	3.243,06
g	10000 l capacità 10000 l	cad	3.707,76
h	12000 l capacità 12000 l	cad	4.294,74
i	15000 l capacità 15000 l	cad	4.915,96
13.02.03.02	Serbatoio a parallelepipedo: Serbatoio a parallelepipedo in lamiera d'acciaio, in lamiera d'acciaio trafilato, spessore minimo 5 mm (fino 3000 l - 4 mm), saldata sui due lati, di forma geometrica speciale, completo di coperchio passoduomo, coperchio con tutti i tronchetti necessari per caricamento, svuotamento e sfiato, pittura anticorrosione al cromato di zinco. Certificato di prova di pressione sec. norme vigenti:		
a	2.000 l capacità totale 2.000 l	cad	1.594,63

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	3.000 l capacità totale 3.000 l	cad	1.927,25
c	4.000 l capacità totale 4.000 l	cad	2.279,44
d	5.000 l capacità totale 5.000 l	cad	2.572,93
e	6.000 l capacità totale 6.000 l	cad	2.876,20
f	8.000 l capacità totale 8.000 l	cad	3.277,31
g	10.000 l capacità totale 10.000 l	cad	3.727,32
h	12.000 l capacità totale 12.000 l	cad	3.903,42
13.02.03.03	Cisterna gasolio cilindrica ad intercapedine: Cisterna gasolio cilindrica ad intercapedine consistente in due recipienti concentrici in lamiera d'acciaio, spessore 5/4/3 mm, rivestimento del recipiente esterno con resina rinforzata con fibre di vetro, completa di passoduomo, coperchio con tutti i tronchetti necessari per ricevere il gruppo di aspirazione, la tubazione di sfiato e di caricamento, verniciatura con due mani di antiruggine, controllo perdite a distanza a vuoto, valvola d'intercettazione a riempimento 90% a galleggiante, sistema di prova di pressione:		
a	2000 l capacità 2000 l	cad	3.057,19
b	3000 l capacità 3000 l	cad	3.502,31
c	4000 l capacità 4000 l	cad	3.834,94
d	5000 l capacità 5000 l	cad	4.343,65
e	6000 l capacità 6000 l	cad	4.578,44
f	8000 l capacità 8000 l	cad	5.331,74
g	10000 l capacità 10000 l	cad	5.987,20
h	12000 l capacità 12000 l	cad	6.799,19
i	15000 l capacità 15000 l	cad	7.611,17
13.02.04	Accessori cisterne gasolio Accessori cisterne gasolio		
13.02.04.01	Tubazione di carico: Tubazione di carico in acciaio zincato, completo di tappo filettato di chiusura:		
a	lunghezza 5 m, G 2 "	cad	234,79
13.02.04.02	Tubazione di sfiato: Tubazione di sfiato in acciaio zincato, completo di tappo di sfiato:		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	lung. 15 m, G 5/4" lunghezza 15 m, G 5/4"	cad	469,58
13.02.04.03	Leva a strappo Leva a strappo per il comando a distanza della valvola di chiusura rapida del gasolio, piastra base e leva in poliamide rinforzato con fibre di vetro, completa di 10 m di cavo d'acciaio, morsetti per cavo, asole di rinvio, ecc.	cad	51,75
13.02.04.04	Teleindicatore pneumatico di livello del combustibile Teleindicatore pneumatico di livello del combustibile; corpo in plastica antiurto, lancetta a trascinamento, membrana a caratteristica lineare di ottone, completo di tubo di collegamento, asole, fascette di fissaggio. ecc.	cad	97,41
13.02.04.05	Gruppo pescante per serbatoi di gasolio Gruppo pescante per serbatoi di gasolio; corpo in ottone, tubazioni di aspirazione, di ritorno e di misurazione livello in PERBUNAN resistente al gasolio, valvola di fondo in ottone con guarnizioni in PERBUNAN, valvola di chiusura rapida con piccola perdita di carico e leva in plastica, attacchi al serbatoio 1" e due attacchi 3/8" per i tubi di aspirazione e di ritorno, attacco per teleindicatore, completo di raccordi ed omologazione.	cad	54,88
13.02.05	Bruciatori a gas Bruciatori a gas		
13.02.05.01	Bruciatore a gas monostadio a bassa potenzialità: Bruciatore a gas monostadio a bassa potenzialità a funzionamento automatico per tutti i tipi di gas, dotato di marcatura CE, completo di rampa a gas, composta da singoli gruppi premontati e verificati, completo di apparecchiature di controllo e di comando, bulloneria di fissaggio, raccordi, guarnizioni:		
a	35 kW potenza nominale fino a 35 kW	cad	870,08
b	58 kW potenza nominale fino a 58 kW	cad	1.207,86
c	93 kW potenza nominale fino a 93 kW	cad	1.423,62
d	175 kW potenza nominale fino a 175 kW	cad	1.780,51
e	232 kW potenza nominale fino a 232 kW	cad	2.132,69
13.02.05.02	Bruciatore a gas bistadio a bassa potenzialità: Bruciatore a gas bistadio a bassa potenzialità a funzionamento automatico per tutti i tipi di gas, dotato di marcatura CE, completo di rampa a gas, composta da singoli gruppi premontati e verificati, completo di apparecchiature di controllo e di comando, bulloneria di fissaggio, raccordi, guarnizioni:		
a	58 kW potenza nominale fino a 58 kW	cad	1.037,00
b	93 kW potenza nominale fino a 93 kW	cad	1.281,57
c	175 kW potenza nominale fino a 175 kW	cad	2.005,52
d	232 kW potenza nominale fino a 232 kW	cad	2.396,84
13.02.05.03	Bruciatore a gas bistadio ad elevata potenzialità: Bruciatore a gas bistadio ad elevata potenzialità a funzionamento automatico per tutti i tipi di gas, dotato di marcatura CE, completo di rampa a gas, composta da singoli gruppi premontati e verificati, completo di apparecchiature di controllo e di comando, bulloneria di fissaggio, raccordi, guarnizioni:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	325 kW potenza nominale fino a 325 kW	cad	3.683,30
b	440 kW potenza nominale fino a 440 kW	cad	4.034,51
c	581 kW potenza nominale fino a 581 kW	cad	4.773,13
d	1050 kW potenza nominale fino a 1050 kW	cad	6.913,65
e	1760 kW potenza nominale fino a 1760 kW	cad	8.882,96
13.02.06	Accessori bruciatori a gas Accessori bruciatori a gas		
13.02.06.01	Rampa per bruciatori a gas: Rampa per bruciatori a gas; fornita e posta in opera; esecuzione standard, composta dai seguenti componenti: - pressostato minima pressione gas con presa di pressione incorporata, - elettrovalvola di regolazione classe A 1° stadio - 2° stadio con regolatore manuale della portata del gas incorporato, - elettrovalvola di sicurezza classe A, gruppo premontato e cablato elettricamente - grado di protezione IP 40:		
a	bruciatore monostadio - D 1/2" bruciatore monostadio - diametro tubazione di raccordo 1/2"	cad	585,02
b	bruciatore monostadio - D 3/4" bruciatore monostadio - diametro tubazione di raccordo 3/4"	cad	697,53
c	bruciatore monostadio - D 1" bruciatore monostadio - diametro tubazione di raccordo 1"	cad	787,53
d	bruciatore monostadio - D 5/4" bruciatore monostadio - diametro tubazione di raccordo 5/4"	cad	908,84
e	bruciatore monostadio - D 6/4" bruciatore monostadio - diametro tubazione di raccordo 6/4"	cad	1.251,25
f	bruciatore monostadio - D 2" bruciatore monostadio - diametro tubazione di raccordo 2"	cad	1.604,41
g	bruciatore bistadio - D 1/2" bruciatore bistadio - diametro tubazione di raccordo 1/2"	cad	782,64
h	bruciatore bistadio - D 3/4" bruciatore bistadio - diametro tubazione di raccordo 3/4"	cad	892,21
i	bruciatore bistadio - D 1" bruciatore bistadio - diametro tubazione di raccordo 1"	cad	986,13
j	bruciatore bistadio - D 5/4" bruciatore bistadio - diametro tubazione di raccordo 5/4"	cad	1.105,48
k	bruciatore bistadio - D 6/4" bruciatore bistadio - diametro tubazione di raccordo 6/4"	cad	1.712,03
l	bruciatore bistadio - D 2" bruciatore bistadio - diametro tubazione di raccordo 2"	cad	2.005,52
13.02.06.02	Elettrovalvola solenoidale d'intercettazione: Elettrovalvola solenoidale d'intercettazione per impianti a gas, con riarmo manuale, corpo in alluminio con attacchi filettati (fino DN 50) o flangiati (oltre DN 65), p max. 0.2 bar, normalmente chiusa, grado di protezione IP 65, completa di raccordi e guarnizioni e se in esecuzione flangiata di controflange e bulloneria, ecc.:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	133,52
b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	139,65
c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	160,88
d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	185,88
e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	200,55
f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	264,14
g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	533,17
h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	582,09
i	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	1.232,66
13.02.06.03	Filtro gas: Filtro gas; esecuzione in linea con grande superficie filtrante e piccola perdita di carico, corpo e coperchio in alluminio con attacchi filettata (fino DN 50) o flangiata (oltre DN 65), cartuccia filtrante di viledon intercambiabile, pressione d'esercizio max. 4 bar, completo di raccordi e guarnizioni e se in esecuzione flangiata di controflange e bulloneria, ecc.:		
a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	29,07
b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	37,34
c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	46,29
d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	54,42
e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	61,30
f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	93,69
g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	245,08
h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	298,56
i	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	568,46
13.02.06.04	Stabilizzatore di pressione di gas: Stabilizzatore di pressione di gas idoneo per tutti i tipi di gas e tutte le posizioni di montaggio, con attacchi filettata (fino DN 50) o flangiata (oltre DN 65), pressione a valle regolabile 10÷30 mbar, completo di raccordi e guarnizioni e se in esecuzione flangiata di controflange e bulloneria, ecc.:		
a	DN 15 - 1/2"		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	DN 15 - 1/2"	cad	62,61
b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	66,52
c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	71,42
d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	151,64
e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	161,42
f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	273,92
g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	610,81
h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	616,22
i	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	1.273,75
13.02.06.05	Filtro gas con stabilizzatore di pressione: Filtro gas con stabilizzatore di pressione incorporato, corpo e coperchio in alluminio con attacchi filettati (fino DN 50) o flangiati (oltre DN 65), cartuccia filtrante di viledon intercambiabile, pressione a valle regolabile 6÷14 mbar, completo di raccordi e guarnizioni e se in esecuzione flangiata di controflange e bulloneria, ecc.:		
a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	62,61
b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	71,42
c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	88,05
d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	151,64
e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	168,27
f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	352,19
g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	563,79
h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	599,06
i	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	1.290,38
13.02.06.06	Giunto antivibrante: Giunto antivibrante per impianti gas in acciaio INOX con attacchi filettati (fino DN 50) o flangiati (oltre DN 65), con manicotti in acciaio, PN 16, completo di raccordi e guarnizioni e se in esecuzione flangiata di controflange e bulloneria, ecc.:		
a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	30,40
b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	37,43

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	43,29
d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	54,34
e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	77,43
f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	93,62
g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	176,88
h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	227,65
i	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	288,60
13.02.06.07	Valvola a sfera: Valvola a sfera per tubazioni gas, in bronzo cromato, parti interne in acciaio INOX, triple guarnizioni in TEFLON, completa di raccordi e guarnizioni:		
a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	22,93
b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	30,20
c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	37,81
d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	48,13
e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	57,94
f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	78,90
g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	123,95
h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	195,27
i	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	337,51
13.02.06.08	Apparecchiatura di controllo per rampa gas: Apparecchiatura di controllo per rampa gas per la verifica elettronica di tenuta stagna di valvole gas:		
a	bruciatore monostadio per bruciatori monostadio	cad	579,17
b	bruciatore bistadio per bruciatori bistadio	cad	597,93
13.02.07	Cisterna pellets (in elaborazione) Cisterna pellets (in elaborazione)		
13.02.08	Tubazioni di scarico per i prodotti di combustione Tubazioni di scarico per i prodotti di combustione		
13.02.08.01	Tubo fumi l 0,5 m:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>Tubo fumi in lamiera d'acciaio nero, tubo rettilineo, lunghezza 0,5 m, senza apertura di pulizia, completo:</p>		
a	<p>Ø 130 mm Ø 130 mm</p>	cad	39,95
b	<p>Ø 150 mm Ø 150 mm</p>	cad	39,95
c	<p>Ø 180 mm Ø 180 mm</p>	cad	45,83
d	<p>Ø 200 mm Ø 200 mm</p>	cad	47,53
e	<p>Ø 250 mm Ø 250 mm</p>	cad	53,14
13.02.08.02	<p>Tubo fumi L 1,0 m: Tubo fumi in lamiera d'acciaio nero, tubo rettilineo, lunghezza 1,0 m, senza apertura di pulizia, completo:</p>		
a	<p>Ø 130 mm Ø 130 mm</p>	cad	61,71
b	<p>Ø 150 mm Ø 150 mm</p>	cad	66,52
c	<p>Ø 180 mm Ø 180 mm</p>	cad	69,30
d	<p>Ø 200 mm Ø 200 mm</p>	cad	73,62
e	<p>Ø 250 mm Ø 250 mm</p>	cad	83,94
13.02.08.03	<p>Tubo fumi, curva 45°: Tubo fumi in lamiera d'acciaio nero, curva 45°, con apertura di pulizia, completo:</p>		
a	<p>Ø 130 mm Ø 130 mm</p>	cad	45,83
b	<p>Ø 150 mm Ø 150 mm</p>	cad	49,75
c	<p>Ø 180 mm Ø 180 mm</p>	cad	51,42
d	<p>Ø 200 mm Ø 200 mm</p>	cad	53,14
e	<p>Ø 250 mm Ø 250 mm</p>	cad	60,12
13.02.08.04	<p>Tubo, curva 90°: Tubo fumi in lamiera d'acciaio nero, curva 90°, con apertura di pulizia, completo:</p>		
a	<p>Ø 130 mm Ø 130 mm</p>	cad	49,21
b	<p>Ø 150 mm Ø 150 mm</p>	cad	50,34
c	<p>Ø 180 mm Ø 180 mm</p>	cad	55,37
d	<p>Ø 200 mm Ø 200 mm</p>	cad	58,94

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
e	∅ 250 mm ∅ 250 mm	cad	68,48
13.02.08.05	Canna fumaria in acciaio inox per tenuta stagna: Canna fumaria in acciaio inox per tenuta stagna, completa di certificazione CE; sistema monoparete in acciaio inox ad alta qualità AISI 316. Elementi rettilinei saldati sotto protezione al plasma, pezzi speciali saldati sotto atmosfera protetta, decapati e passivati. Elementi dotati di estremità superiore allargata e parte finale corrispondente al diametro del tubo, con gola da entrambi le parti per ottenere la stabilità necessaria. Fascette di bloccaggio asimmetriche a forma di U per evitare qualsiasi spostamento da un elemento verso l'altro causato da tensioni termiche. Elementi dotati di guarnizione speciale a labbro in una gola supplementare per garantire l'ermeticità necessaria in caso di sovrappressione ed in condizioni di condensazione. Guarnizioni collaudate per l'impiego in canne fumarie del tipo C. Resistenza alla corrosione e sicurezza dell'impianto garantite per tutte le parti interessate dai fumi. Sistema completo di tutti i pezzi speciali necessari come bacinella raccolta condensa, elemento di pulizia, raccordo a T, elementi rettilinei, elemento finale con grembiule antipioggia, fascette di bloccaggio, staffe di montaggio ed isolamento termica in lana minerale:		
a	∅ 80 mm - spess. 0,6 mm diametro interno ∅ 80 mm - spessore parete 0,6 mm - impianto completo	m	72,66
b	∅ 113 mm - spess. 0,6 mm diametro interno ∅ 113 mm - spessore parete 0,6 mm - impianto completo	m	103,22
c	∅ 130 mm - spess. 0,6 mm diametro interno ∅ 130 mm - spessore parete 0,6 mm - impianto completo	m	110,32
d	∅ 150 mm - spess. 0,6 mm diametro interno ∅ 150 mm - spessore parete 0,6 mm - impianto completo	m	126,07
e	∅ 180 mm - spess. 1,0 mm diametro interno ∅ 180 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo	m	236,66
f	∅ 200 mm - spess. 1,0 mm diametro interno ∅ 200 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo	m	258,32
g	∅ 250 mm - spess. 1,0 mm diametro interno ∅ 250 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo	m	315,54
h	∅ 300 mm - spess. 1,0 mm diametro interno ∅ 300 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo	m	470,06
i	∅ 350 mm - spess. 1,0 mm diametro interno ∅ 350 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo	m	544,22
k	∅ 400 mm - spess. 1,0 mm diametro interno ∅ 400 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo	m	642,97
13.02.08.06	Tubo interno in acciaio inox per camini: Tubo interno in acciaio inox per camini, completa di certificazione CE; sistema modulare per la riduzione di sezione di camini esistenti. Tubazione interna rigida, prodotta industrialmente, in acciaio INOX di alta qualità AISI 316 con uno spessore di 1,0 mm. Sistema di giunzione a tenuta di fumo ad elementi ad innesto e connessione mediante fascetta asimmetrica a forma di "U". L'esecuzione e il montaggio sono da eseguire secondo le norme della variazione di sezione e delle tenute interne dei camini. Sistema completo con pezzi speciali, raccordi, aperture di pulizia, vaschetta di raccolta condensa con scarico, supporti di dilatazione, fasce di bloccaggio, fascette di montaggio, terminale di sbocco, compensatori di dilatazione, coppelle di isolamento termica DS in lana minerale ecc.:		
a	∅ 113 mm - spess. 1,0 mm diametro interno ∅ 113 mm - spessore parete 1,0 mm	m	217,07
b	∅ 130 mm - spess. 1,0 mm diametro interno ∅ 130 mm - spessore parete 1,0 mm	m	240,81

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	ø 150 mm - spess. 1,0 mm diametro interno ø 150 mm - spessore parete 1,0 mm	m	270,47
d	ø 180 mm - spess. 1,0 mm diametro interno ø 180 mm - spessore parete 1,0 mm	m	297,18
e	ø 200 mm - spess. 1,0 mm diametro interno ø 200 mm - spessore parete 1,0 mm	m	327,39
f	ø 250 mm - spess. 1,0 mm diametro interno ø 250 mm - spessore parete 1,0 mm	m	400,33
g	ø 300 mm - spess. 1,0 mm diametro interno ø 300 mm - spessore parete 1,0 mm	m	605,32
h	ø 350 mm - spess. 1,0 mm diametro interno ø 350 mm - spessore parete 1,0 mm	m	706,72
i	ø 400 mm - spess. 1,0 mm diametro interno ø 400 mm - spessore parete 1,0 mm	m	843,20
13.02.08.07	<p>Impianto camino esterno in acciaio inox:                      Impianto camino esterno in acciaio inox, completa di certificazione CE; sistema modulare prefabbricato, doppia intercapedine con isolamento, tubo interno in acciaio INOX di alta qualità AISI 316, camicia esterna staticamente portante in acciaio INOX e isolamento speciale premontato in fabbrica. I singoli elementi devono essere collegati tra di loro con raccordi speciali ad azione radiale ed assiale, nonché interbloccati con fascette di sicurezza. Il tubo interno deve essere libero per compensare la dilatazione del tubo interno con carichi termici senza caricare la camicia esterna. Il tubo interno non deve essere caricato da carichi statici ed ha uno spessore di 0,4 mm. Con la più piccola capacità termica possibile della condotta dei fumi è da assicurare un veloce riscaldamento e raffreddamento della condotta di scarico dei fumi. L'esecuzione ed il montaggio dell'impianto del camino deve corrispondere a prescrizioni e raccomandazioni di legislazione edilizia. Sistema completo di tutti i pezzi speciali, raccordi, aperture di pulizia, sostegni, mensole di fissaggio, bocchette, piastre provafumi, fascette di bloccaggio, fascette di fissaggio ai muri, raccordi di collegamento, coppelle isolanti in lana minerale, riduzioni ecc. secondo progetto, compresi i tratti di tubi per fumi a percorso suborizzontale nella centrale termica:</p>		
a	ø 127 mm ø 127 mm - sistema completo	m	390,34
b	ø 152 mm ø 152 mm - sistema completo	m	458,82
c	ø 178 mm ø 178 mm - sistema completo	m	520,46
d	ø 203 mm ø 203 mm - sistema completo	m	579,15
e	ø 254 mm ø 254 mm - sistema completo	m	755,25
f	ø 304 mm ø 304 mm - sistema completo	m	903,95
g	ø 355 mm ø 355 mm - sistema completo	m	1.058,52
h	ø 400 mm ø 400 mm - sistema completo	m	1.785,40
13.02.08.08	<p>Isolamento tubi fumo con materassino di fibre minerali:                      Isolamento per tubi di fumo consistente in materassino di fibre minerali con rivestimento protettivo in lamiera di alluminio, fornito e posto in opera, completo di fascette e terminali, incollati con colla resistente al calore, aperture per sportelli</p>		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	d'ispezione e di pulizia dei tubi fumo, protette da bordatura a nastro in lamiera di alluminio:		
a	spess. 3cm tipo Manisol - spessore 3 cm	m2	28,48
b	spess. 5cm tipo Manisol - spessore 5 cm	m2	32,66
13.02.09	Accessori in generale Accessori in generale		
13.02.09.01	Termometro fumi Termometro fumi	cad	17,61
13.02.09.02	Piastra di controllo fumi Piastra di controllo fumi per camini o tubi fumo, completa di portasonda con foro ø 50 mm e ø 80 mm e termometro fumi 0+500 °C.	cad	47,59
13.02.09.03	Estintore portatile: Estintore portatile completo di manometro di controllo, ugello a getto con grilletto di apertura, staffa di fissaggio, completo di cartello indicatore nella dimensione necessaria, omologato:		
a	6 kg 6 kg di polvere	cad	88,68
b	9 kg 9 kg di polvere	cad	122,29
c	12 kg 12 kg di polvere	cad	144,79
13.02.09.04	Secchio in lamiera zincata: Secchio in lamiera zincata, completo di 10 kg di sabbia, capacità 15 l	cad	35,22
13.03	Pannelli rad. a pav., riscald. a muro e soffitto, radiatori, apparecchi di risc. ed acc. Il gruppo 13.03 comprende i seguenti sottogruppi:		
	13.03.01 Riscaldamento radiante a pavimento e accessori 13.03.02 Riscaldamento a muro (in elaborazione) 13.03.03 Riscaldamento a soffitto (in elaborazione) 13.03.04 Radiatori a tubo 13.03.05 Radiatori in acciaio compatti (in elaborazione) 13.03.06 Radiatori da bagno 13.03.07 Valvole per radiatori 13.03.08 Accessori per radiatori 13.03.09 Convettori in alluminio 13.03.10 Aerotermi 13.03.11 Termostriscie radianti 13.03.12 Riscaldamento radiante a soffitto (in elaborazione) 13.03.14 Radiatori a piastre		
13.03.01	Riscaldamento radiante a pavimento e accessori Riscaldamento radiante a pavimento e accessori		
13.03.01.01	Pannello radiante a pavimento: Pannello radiante a pavimento per riscaldamento e raffrescamento con certificato di conformità alla norma UNI EN 1264, eseguito con tubazioni in polietilene reticolato secondo metodo ENGEL, ø 17 * 2 mm, con barriera antidiffusione, fissata tramite clips su rete metallica, completo di guaina protettiva in polietilene, fasce d'isolamento in PE a cellule chiuse per i bordi, additivi per caldaia, rete metallica con fissarete,ecc., esclusa isolamento termica, garanzia 10 anni, estesa ai prodotti e danni conseguenti.		
a	distanza di posa: 5 cm distanza di posa: 5 cm	m2	91,47
b	distanza di posa: 10 cm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	distanza di posa: 10 cm	m2	54,30
c	distanza di posa: 15 cm distanza di posa: 15 cm	m2	41,09
d	distanza di posa: 20 cm distanza di posa: 20 cm	m2	34,93
e	distanza di posa: 30 cm distanza di posa: 30 cm	m2	28,57
13.03.01.03	Collettore per pannelli radianti a 2 corpi: Collettore di distribuzione con misuratori di portata con scala di lettura da 0 a 4 l/min per ogni circuito, costituito da 2 corpi separati realizzati in poliammide rinforzata, specifico per sistemi radianti funzionanti in riscaldamento e raffrescamento. Allacciamento laterale lato destro o sinistro completo di bocchettone di raccordo. Possibilità di collegamento valvole carico e scarico. Corpo collettore di mandata con valvole micrometriche complete di manopole e ghiera con scala graduata per il bilanciamento dei circuiti senza l'utilizzo di attrezzi e visualizzazione del valore impostato, corpo collettore di ritorno con valvole predisposte per servomotori, sede per termometro 1/2" e per sonda contacalorie, set termometri (1 per mandata, 1 per ritorno), valvola di sfiato con dispositivo antisvitamento accidentale, 2 staffe di supporto per il montaggio a parete o in cassetta, materiale di fissaggio a parete, attacchi laterali: 1', attacchi circuiti riscaldamento: 3/4" complete di raccordi		
a	2 circuiti 2 circuiti	cad	180,80
b	3 circuiti 3 circuiti	cad	214,45
c	4 circuiti 4 circuiti	cad	248,10
d	5 circuiti 5 circuiti	cad	281,75
e	6 circuiti 6 circuiti	cad	319,82
f	7 circuiti 7 circuiti	cad	353,47
g	8 circuiti 8 circuiti	cad	387,12
h	9 circuiti 9 circuiti	cad	420,77
i	10 circuiti 10 circuiti	cad	463,27
j	11 circuiti 11 circuiti	cad	501,35
k	12 circuiti 12 circuiti	cad	548,28
l	13 circuiti 13 circuiti	cad	590,79
m	14 circuiti 14 circuiti	cad	633,29
13.03.01.04	Pannello radiante a pavimento a secco: Sistema di riscaldamento e raffrescamento radiante a pavimento, costituito da tubazione in polietilene con barriera ossigeno, pannello isolante termico in polistirolo espanso, marchiato CE, dotato di scanalature per l'alloggiamento delle lamelle		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	termoconduttrici e della tubazione, conducibilità termica 0,037 W/mK, spessore: 25 mm, lamella termoconduttrice per distribuire uniformemente il calore e per fissare saldamente il tubo, isolante perimetrale polietilene espanso a cellule chiuse, autoadesivo, foglio protettivo in polietilene, garanzia 10 anni, estesa ai prodotti e danni conseguenti.		
a	distanza di posa: 15 cm distanza di posa: 15 cm	m2	47,94
13.03.01.05	distribuzione del carico per pannello a secco Distribuzione del carico con battentatura, a base di calcio silicato ad alta densità rinforzato con fibre di cellulose, accoppiamento mediante colla dedicata altamente resistente a base di sostanze anorganiche da applicare perimetralmente per creare una lastra di distribuzione del carico con spessore di 9 mm. Altamente resistente alla compressione fino a 5kN/m², conducibilità termica 0,35 W/mK.	m2	60,78
13.03.01.06	Pannello radiante a pavimento industriale Sistema di riscaldamento e raffrescamento radiante industriale a pavimento con certificazione di conformità costituito da tubazione in polietilene reticolato, con barriera ossigeno, compreso di guidatubi, barra di fissaggio per tubo di riscaldamento con banda inferiore adesiva, consente la posa delle tubazioni con interasse variabile, isolante perimetrale in polietilene a cellule chiuse, autoadesivo con pretaglio, foglio protettivo in polietilene, garanzia 10 anni, estesa ai prodotti e danni conseguenti.		
a	distanza di posa: 15 cm distanza di posa: 15 cm	m2	29,43
b	distanza di posa: 20 cm distanza di posa: 20 cm	m2	24,47
c	distanza di posa: 30 cm distanza di posa: 30 cm	m2	20,31
13.03.01.07	Collettore per pannelli industriali Collettore per pannelli industriali in poliammide rinforzato con fibra di vetro, composto da corpo di mandata completo di valvole di intercettazione dei singoli circuiti e raccordi, corpo di ritorno completo di valvole micrometriche tarabili per il bilanciamento dei circuiti e raccordi.		
a	3 circuiti 3 circuiti	cad	325,14
b	4 circuiti 4 circuiti	cad	382,69
c	5 circuiti 5 circuiti	cad	449,11
d	6 circuiti 6 circuiti	cad	506,66
e	7 circuiti 7 circuiti	cad	564,22
f	8 circuiti 8 circuiti	cad	621,78
g	9 circuiti 9 circuiti	cad	679,34
h	10 circuiti 10 circuiti	cad	745,75
i	11 circuiti 11 circuiti	cad	803,31
j	12 circuiti 12 circuiti	cad	860,86

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
13.03.02	Riscaldamento a muro (in elaborazione) Riscaldamento a muro (in elaborazione)		
13.03.03	Riscaldamento a soffitto (in elaborazione) Riscaldamento a soffitto (in elaborazione)		
13.03.04	Radiatori a tubo Radiatori a tubo		
13.03.04.01	Radiatore a tubo H 300: Radiatore a tubo, altezza 300, eseguito in tubi saldati d'acciaio, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di mensole, raccordi, tappi e riduzioni:		
a	2 colonne 2 colonne, pot. termica ca. 23 W	elem	16,97
b	3 colonne 3 colonne, pot. termica ca. 32,5 W	elem	18,49
c	4 colonne 4 colonne, pot. termica ca. 42 W	elem	20,30
d	5 colonne 5 colonne, pot. termica ca. 51 W	elem	28,37
e	6 colonne 6 colonne, pot. termica ca. 61 W	elem	34,24
13.03.04.02	Radiatore a tubo H 400: Radiatore a tubo, altezza 400, eseguito in tubi saldati d'acciaio, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di mensole, raccordi, tappi e riduzioni:		
a	2 colonne 2 colonne, pot. termica ca. 30 W	elem	16,58
b	3 colonne 3 colonne, pot. termica ca. 42 W	elem	18,49
c	4 colonne 4 colonne, pot. termica ca. 55 W	elem	20,64
d	5 colonne 5 colonne, pot. termica ca. 66,5 W	elem	29,35
e	6 colonne 6 colonne, pot. termica ca. 78,5 W	elem	34,73
13.03.04.03	Radiatore a tubo H 500: Radiatore a tubo, altezza 500, eseguito in tubi saldati d'acciaio, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di mensole, raccordi, tappi e riduzioni:		
a	2 colonne 2 colonne, pot. termica ca. 37 W	elem	17,56
b	3 colonne 3 colonne, pot. termica ca. 51 W	elem	19,08
c	4 colonne 4 colonne, pot. termica ca. 67 W	elem	20,30
d	5 colonne 5 colonne, pot. termica ca. 81 W	elem	29,84
e	6 colonne 6 colonne, pot. termica ca. 96 W	elem	35,22
13.03.04.04	Radiatore a tubo H 600: Radiatore a tubo, altezza 600, eseguito in tubi saldati d'acciaio, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di mensole, raccordi, tappi e riduzioni:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	a 2 colonne 2 colonne, pot. termica ca. 43 W	elem	17,57
	b 3 colonne 3 colonne, pot. termica ca. 60,5 W	elem	18,17
	c 4 colonne 4 colonne, pot. termica ca. 79 W	elem	19,66
	d 5 colonne 5 colonne, pot. termica ca. 96 W	elem	30,33
	e 6 colonne 6 colonne, pot. termica ca. 112,8 W	elem	35,22
13.03.04.05	Radiatore a tubo H 750: Radiatore a tubo, altezza 750, eseguito in tubi saldati d'acciaio, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di mensole, raccordi, tappi e riduzioni:		
	a 2 colonne 2 colonne, pot. termica ca. 53 W	elem	16,91
	b 3 colonne 3 colonne, pot. termica ca. 74 W	elem	20,54
	c 4 colonne 4 colonne, pot. termica ca. 97 W	elem	23,97
	d 5 colonne 5 colonne, pot. termica ca. 117 W	elem	35,71
	e 6 colonne 6 colonne, pot. termica ca. 138 W	elem	42,56
13.03.04.06	Radiatore a tubo H 900: Radiatore a tubo, altezza 900, eseguito in tubi saldati d'acciaio, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di mensole, raccordi, tappi e riduzioni:		
	a 2 colonne 2 colonne, pot. termica ca. 63 W	elem	19,08
	b 3 colonne 3 colonne, pot. termica ca. 88 W	elem	20,30
	c 4 colonne 4 colonne, pot. termica ca. 114 W	elem	24,95
	d 5 colonne 5 colonne, pot. termica ca. 138,5 W	elem	40,11
	e 6 colonne 6 colonne, pot. termica ca. 163 W	elem	50,87
13.03.04.07	Radiatore a tubo H 1000: Radiatore a tubo, altezza 1000, eseguito in tubi saldati d'acciaio, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di mensole, raccordi, tappi e riduzioni:		
	a 2 colonne 2 colonne, pot. termica ca. 69 W	elem	19,67
	b 3 colonne 3 colonne, pot. termica ca. 97 W	elem	25,44
	c 4 colonne 4 colonne, pot. termica ca. 126 W	elem	31,31
	d 5 colonne 5 colonne, pot. termica ca. 152 W	elem	44,51

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
e	6 colonne 6 colonne, pot. termica ca. 179 W	elem	52,83
13.03.04.08	Radiatore a tubo H 1500: Radiatore a tubo, altezza 1500, eseguito in tubi saldati d'acciaio, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di mensole, raccordi, tappi e riduzioni:		
a	2 colonne 2 colonne, pot. termica ca. 103 W	elem	34,24
b	3 colonne 3 colonne, pot. termica ca. 142 W	elem	45,00
c	4 colonne 4 colonne, pot. termica ca. 182,5 W	elem	54,78
d	5 colonne 5 colonne, pot. termica ca. 221 W	elem	69,46
e	6 colonne 6 colonne, pot. termica ca. 259 W	elem	86,09
13.03.04.09	Radiatore a tubo H 2000: Radiatore a tubo, altezza 2000, eseguito in tubi saldati d'acciaio, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di mensole, raccordi, tappi e riduzioni:		
a	2 colonne 2 colonne, pot. termica ca. 139 W	elem	44,02
b	3 colonne 3 colonne, pot. termica ca. 187 W	elem	59,68
c	4 colonne 4 colonne, pot. termica ca. 238 W	elem	72,39
d	5 colonne 5 colonne, pot. termica ca. 288 W	elem	92,94
e	6 colonne 6 colonne, pot. termica ca. 338 W	elem	107,61
13.03.04.10	Radiatore a tubo H 2500: Radiatore a tubo, altezza 2500, eseguito in tubi saldati d'acciaio, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di mensole, raccordi, tappi e riduzioni:		
a	2 colonne 2 colonne, pot. termica ca. 178 W	elem	54,78
b	3 colonne 3 colonne, pot. termica ca. 234 W	elem	70,44
c	4 colonne 4 colonne, pot. termica ca. 293 W	elem	84,13
d	5 colonne 5 colonne, pot. termica ca. 354,5 W	elem	104,68
e	6 colonne 6 colonne, pot. termica ca. 416 W	elem	128,16
13.03.05	Radiatori in acciaio compatti (in elaborazione) Radiatori in acciaio compatti (in elaborazione)		
13.03.06	Radiatori da bagno Radiatori da bagno		
13.03.06.01	Radiatore da bagno H 75: Radiatore da bagno, altezza 75 cm, costruito con tubi d'acciaio di precisione saldati, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di staffe, mensole, distanziali, tappi,		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	riduzioni, ecc.:		
a	larghezza 45 cm larghezza 45 cm, pot. termica 385 W	cad	278,20
b	larghezza 50 cm larghezza 50 cm, pot. termica 422 W	cad	287,96
c	larghezza 55 cm larghezza 55 cm, pot. termica 460 W	cad	290,11
d	larghezza 60 cm larghezza 60 cm, pot. termica 497 W	cad	294,08
e	larghezza 75 cm larghezza 75 cm, pot. termica 609 W	cad	301,61
f	larghezza 100 cm larghezza 100 cm, pot. termica 795 W	cad	315,84
13.03.06.02	Radiatore da bagno H 120: Radiatore da bagno, altezza 120 cm, costruito con tubi d'acciaio di precisione saldati, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di staffe, mensole, distanziali, tappi, riduzioni, ecc.:		
a	larghezza 45 cm larghezza 45 cm, pot. termica 552 W	cad	359,13
b	larghezza 50 cm larghezza 50 cm, pot. termica 661 W	cad	365,00
c	larghezza 55 cm larghezza 55 cm, pot. termica 671 W	cad	367,25
d	larghezza 60 cm larghezza 60 cm, pot. termica 730 W	cad	369,45
e	larghezza 75 cm larghezza 75 cm, pot. termica 908 W	cad	376,50
f	larghezza 100 cm larghezza 100 cm, pot. termica 1204 W	cad	393,52
13.03.06.03	Radiatore da bagno H 180: Radiatore da bagno, altezza 180 cm, costruito con tubi d'acciaio di precisione saldati, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di staffe, mensole, distanziali, tappi, riduzioni, ecc.:		
a	larghezza 45 cm larghezza 45 cm, pot. termica 860 W	cad	519,18
b	larghezza 50 cm larghezza 50 cm, pot. termica 946 W	cad	521,43
c	larghezza 55 cm larghezza 55 cm, pot. termica 1031 W	cad	529,50
d	larghezza 60 cm larghezza 60 cm, pot. termica 1116 W	cad	534,01
e	larghezza 75 cm larghezza 75 cm, pot. termica 1372 W	cad	545,99
f	larghezza 100 cm larghezza 100 cm, pot. termica 1797 W	cad	567,81
13.03.07	Valvole per radiatori Valvole per radiatori		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
13.03.07.01	Valvola termostatica: Valvola termostatica per radiatori adatto per sistemi a circolazione forzata, corpo in ottone cromato, attacchi filettati a squadra o diritti, testata con elemento sensibile a soffiato liquido/vapore, molla a disco in bronzo, O-Ring in EPDM, omologazione nazionale, completa di raccordi e guarnizioni:		
a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	cad	52,63
b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	56,50
c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	60,70
d	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	71,07
13.03.07.02	Valvola per radiatori: Valvola per radiatori in ottone cromato, attacchi per tubi in acciaio, manopola di regolazione in plastica, completa di raccordi e guarnizioni:		
a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	cad	19,97
b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	21,37
c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	25,94
d	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	51,85
13.03.07.03	Detentore: Detentore per radiatori, corpo in ottone cromato, vite di regolazione, attacchi filettati completo di raccordi e guarnizioni:		
a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	cad	11,45
b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	13,87
c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	20,59
d	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	34,08
13.03.07.04	Valvolina di sfiato per radiatori Valvolina di sfiato per radiatori a comando manuale, in ottone cromato, completa di raccordi e guarnizioni.	cad	11,20
13.03.07.05	Valvolina di scarico per radiatori Valvolina di scarico per radiatori a comando manuale, in ottone cromato, completa di raccordi e guarnizioni.	cad	12,82
13.03.08	Accessori per radiatori Accessori per radiatori		
13.03.08.01	Mensole universali: Mensole universali regolabili per radiatori - a coppia, in profilato d'acciaio zincato, da immurare o da fissare con bulloni o dadi:		
a	lunghezza 65 mm lunghezza 65 mm	cad	7,29
b	lunghezza 95 mm		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	lunghezza 95 mm	cad	7,83
c	lunghezza 150 mm lunghezza 150 mm	cad	8,07
13.03.09	Convettori in alluminio Convettori in alluminio		
13.03.09.01	Convettore prof. 60: Convettore in alluminio, profondità 60 mm, eseguito ad elementi modulari in profilato d'alluminio ad alta qualità, tutte le superficie lisce e verniciate al forno a spruzzo di polvere, potenzialità termica per t= 60°C, possibilità di trasformazione in altri modelli, completo:		
a	altezza 250 mm altezza 250 mm, pot. termica 61 W	elem	20,40
b	altezza 350 mm altezza 350 mm, pot. termica 79 W	elem	22,94
c	altezza 500 mm altezza 500 mm, pot. termica 106 W	elem	24,90
d	altezza 600 mm altezza 600 mm, pot. termica 124 W	elem	26,02
e	altezza 900 mm altezza 900 mm, pot. termica 170 W	elem	30,91
f	altezza 1800 mm altezza 1800 mm, pot. termica 298 W	elem	76,99
13.03.09.02	Convettore prof. 130: Convettore in alluminio, profondità 130 mm, eseguito ad elementi modulari in profilato d'alluminio ad alta qualità, tutte le superficie lisce e verniciate al forno a spruzzo di polvere, potenzialità termica per t= 60°C, possibilità di trasformazione in altri modelli, completo:		
a	altezza 250 mm altezza 250 mm, pot. termica 122 W	elem	38,15
b	altezza 350 mm altezza 350 mm, pot. termica 158 W	elem	41,97
c	altezza 500 mm altezza 500 mm, pot. termica 212 W	elem	44,46
d	altezza 600 mm altezza 600 mm, pot. termica 248 W	elem	46,18
e	altezza 900 mm altezza 900 mm, pot. termica 340 W	elem	54,78
f	altezza 1800 mm altezza 1800 mm, pot. termica 596 W	elem	153,54
13.03.09.03	Kit di trasformazione per convettore: Kit di trasformazione per convettore in alluminio, tubo di collegamento in PE-HD reticolato, completo di tappi, con raccordi, collegamento al ritorno, ecc.:		
a	per convettore, altezza 250+600 mm per convettore con altezza 250+600 mm	cad	113,19
b	per convettore, altezza 900 mm per convettore con altezza 900 mm	cad	135,27
c	per convettore, altezza 1800 mm per convettore con altezza 1800 mm	cad	165,33

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
13.03.10	Aerotermini Aerotermini		
13.03.10.01	Aerotermino: Aerotermino cassa in lamiera d'acciaio preverniciata, alette anteriori regolabili, batteria a passo alettato, scambiatore di calore a tre strati in tubi d'acciaio con alette in alluminio a pacco elettroventilatore elicoidale equilibrato, potenzialità termica a t= 62,5 °C, completo di sfiato, raccordi, motore elettrico a 6 poli, ecc.		
a	pot. termica 9.000 W pot. termica 9.000 W	cad	563,50
b	pot. termica 12.000 W pot. termica 12.000 W	cad	567,41
c	pot. termica 19.000 W pot. termica 19.000 W	cad	653,50
d	pot. termica 24.000 W pot. termica 24.000 W	cad	653,50
e	pot. termica 32.000 W pot. termica 32.000 W	cad	704,38
f	pot. termica 42.000 W pot. termica 42.000 W	cad	763,07
13.03.11	Termostriscie radianti Termostriscie radianti		
13.03.11.01	Termostriscia radiante largh. 30: Termostriscia radiante, larghezza 30 cm, per il riscaldamento di ambienti alti, consistente in tubi d'acciaio e lamiere convettive d'acciaio, completa di collettori ø 2", materassino isolante, catene di fissaggio, sostegni, il tutto verniciato:		
a	due tubi due tubi DS2 - 03	m	27,45
b	tre tubi tre tubi DS3 - 03	m	31,03
13.03.11.02	Termostriscia radiante largh. 60: Termostriscia radiante, larghezza 60 cm, per il riscaldamento di ambienti alti, consistente in tubi d'acciaio e lamiere convettive d'acciaio, completa di collettori ø 2", materassino isolante, catene di fissaggio, sostegni, il tutto verniciato:		
a	quattro tubi quattro tubi DS2 - 06	m	45,35
b	sei tubi sei tubi DS3 - 06	m	52,52
13.03.11.03	Termostriscia radiante largh. 90: Termostriscia radiante, larghezza 90 cm, per il riscaldamento di ambienti alti, consistente in tubi d'acciaio e lamiere convettive d'acciaio, completa di collettori ø 2", materassino isolante, catene di fissaggio, sostegni, il tutto verniciato:		
a	sei tubi sei tubi DS2 - 09	m	62,06
b	nove tubi nove tubi DS2 - 09	m	75,19
13.03.12	Riscaldamento radiante a soffitto (in elaborazione) Riscaldamento radiante a soffitto (in elaborazione)		
13.03.14	Radiatori a piastre con valvola integrata Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
13.03.14.01	Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra (senza convettore), altezza: 300mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 1 piastra (senza convettore) - altezza: 300mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 300 mm - L 400 mm - 134 W H 300 mm - L 400 mm - 134 W	cad	109,10
b	H 300 mm - L 500 mm - 168 W H 300 mm - L 500 mm - 168 W	cad	112,41
c	H 300 mm - L 600 mm - 201 W H 300 mm - L 600 mm - 201 W	cad	115,69
d	H 300 mm - L 700 mm - 235 W H 300 mm - L 700 mm - 235 W	cad	118,97
e	H 300 mm - L 800 mm - 268 W H 300 mm - L 800 mm - 268 W	cad	122,29
f	H 300 mm - L 900 mm - 302 W H 300 mm - L 900 mm - 302 W	cad	125,57
g	H 300 mm - L 1000 mm - 335 W H 300 mm - L 1000 mm - 335 W	cad	135,73
h	H 300 mm - L 1100 mm - 369 W H 300 mm - L 1100 mm - 369 W	cad	139,04
i	H 300 mm - L 1200 mm - 402 W H 300 mm - L 1200 mm - 402 W	cad	142,32
j	H 300 mm - L 1300 mm - 436 W H 300 mm - L 1300 mm - 436 W	cad	145,60
k	H 300 mm - L 1400 mm - 469 W H 300 mm - L 1400 mm - 469 W	cad	148,92
l	H 300 mm - L 1600 mm - 536 W H 300 mm - L 1600 mm - 536 W	cad	155,48
m	H 300 mm - L 1800 mm - 603 W H 300 mm - L 1800 mm - 603 W	cad	162,07
n	H 300 mm - L 2000 mm - 670 W H 300 mm - L 2000 mm - 670 W	cad	177,85
o	H 300 mm - L 2300 mm - 771 W H 300 mm - L 2300 mm - 771 W	cad	187,97
p	H 300 mm - L 2600 mm - 871 W H 300 mm - L 2600 mm - 871 W	cad	197,59
q	H 300 mm - L 3000 mm - 1005 W H 300 mm - L 3000 mm - 1005 W	cad	
13.03.14.02	Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra con 1 convettore, altezza: 300mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 1 piastra con 1 convettore - altezza: 300mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile.		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 300 mm - L 400 mm - 220 W H 300 mm - L 400 mm - 220 W	cad	19,14
b	H 300 mm - L 500 mm - 276 W H 300 mm - L 500 mm - 276 W	cad	124,42
c	H 300 mm - L 600 mm - 331 W H 300 mm - L 600 mm - 331 W	cad	129,64
d	H 300 mm - L 700 mm - 386 W H 300 mm - L 700 mm - 386 W	cad	134,91
e	H 300 mm - L 800 mm - 441 W H 300 mm - L 800 mm - 441 W	cad	140,13
f	H 300 mm - L 900 mm - 496 W H 300 mm - L 900 mm - 496 W	cad	145,41
g	H 300 mm - L 1000 mm - 551 W H 300 mm - L 1000 mm - 551 W	cad	152,29
h	H 300 mm - L 1100 mm - 606 W H 300 mm - L 1100 mm - 606 W	cad	162,78
i	H 300 mm - L 1200 mm - 661 W H 300 mm - L 1200 mm - 661 W	cad	168,00
j	H 300 mm - L 1300 mm - 716 W H 300 mm - L 1300 mm - 716 W	cad	173,27
k	H 300 mm - L 1400 mm - 771 W H 300 mm - L 1400 mm - 771 W	cad	178,50
l	H 300 mm - L 1600 mm - 882 W H 300 mm - L 1600 mm - 882 W	cad	188,99
m	H 300 mm - L 1800 mm - 992 W H 300 mm - L 1800 mm - 992 W	cad	199,49
n	H 300 mm - L 2000 mm - 1102 W H 300 mm - L 2000 mm - 1102 W	cad	219,15
o	H 300 mm - L 2300 mm - 1267 W H 300 mm - L 2300 mm - 1267 W	cad	234,87
p	H 300 mm - L 2600 mm - 1433 W H 300 mm - L 2600 mm - 1433 W	cad	250,67
q	H 300 mm - L 3000 mm - 1653 W H 300 mm - L 3000 mm - 1653 W	cad	
13.03.14.03	Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 1 convettore, altezza: 300mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 2 piastre con 1 convettore - altezza: 300mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 300 mm - L 400 mm - 288 W H 300 mm - L 400 mm - 288 W	cad	131,98
b	H 300 mm - L 500 mm - 360 W H 300 mm - L 500 mm - 360 W	cad	139,12
c	H 300 mm - L 600 mm - 432 W H 300 mm - L 600 mm - 432 W	cad	146,24
d	H 300 mm - L 700 mm - 504 W H 300 mm - L 700 mm - 504 W	cad	153,38
e	H 300 mm - L 800 mm - 576 W H 300 mm - L 800 mm - 576 W	cad	160,50
f	H 300 mm - L 900 mm - 648 W H 300 mm - L 900 mm - 648 W	cad	167,58
g	H 300 mm - L 1000 mm - 720 W H 300 mm - L 1000 mm - 720 W	cad	181,60
h	H 300 mm - L 1100 mm - 792 W H 300 mm - L 1100 mm - 792 W	cad	188,72
i	H 300 mm - L 1200 mm - 864 W H 300 mm - L 1200 mm - 864 W	cad	195,85
j	H 300 mm - L 1300 mm - 936 W H 300 mm - L 1300 mm - 936 W	cad	202,98
k	H 300 mm - L 1400 mm - 1008 W H 300 mm - L 1400 mm - 1008 W	cad	210,11
l	H 300 mm - L 1600 mm - 1152 W H 300 mm - L 1600 mm - 1152 W	cad	224,32
m	H 300 mm - L 1800 mm - 1296 W H 300 mm - L 1800 mm - 1296 W	cad	238,84
n	H 300 mm - L 2000 mm - 1440 W H 300 mm - L 2000 mm - 1440 W	cad	262,18
o	H 300 mm - L 2300 mm - 1656 W H 300 mm - L 2300 mm - 1656 W	cad	283,44
p	H 300 mm - L 2600 mm - 1872 W H 300 mm - L 2600 mm - 1872 W	cad	305,13
q	H 300 mm - L 3000 mm - 2160 W H 300 mm - L 3000 mm - 2160 W	cad	
13.03.14.04	Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 2 convettori, altezza: 300mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 2 piastre con 2 convettori - altezza: 300mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 300 mm - L 400 mm - 384 W		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	H 300 mm - L 400 mm - 384 W	cad	150,98
b	H 300 mm - L 500 mm - 480 W H 300 mm - L 500 mm - 480 W	cad	158,46
c	H 300 mm - L 600 mm - 575 W H 300 mm - L 600 mm - 575 W	cad	165,90
d	H 300 mm - L 700 mm - 671 W H 300 mm - L 700 mm - 671 W	cad	173,39
e	H 300 mm - L 800 mm - 767 W H 300 mm - L 800 mm - 767 W	cad	176,26
f	H 300 mm - L 900 mm - 863 W H 300 mm - L 900 mm - 863 W	cad	183,43
g	H 300 mm - L 1000 mm - 959 W H 300 mm - L 1000 mm - 959 W	cad	197,54
h	H 300 mm - L 1100 mm - 1055 W H 300 mm - L 1100 mm - 1055 W	cad	210,20
i	H 300 mm - L 1200 mm - 1151 W H 300 mm - L 1200 mm - 1151 W	cad	232,73
j	H 300 mm - L 1300 mm - 1247 W H 300 mm - L 1300 mm - 1247 W	cad	225,11
k	H 300 mm - L 1400 mm - 1343 W H 300 mm - L 1400 mm - 1343 W	cad	226,35
l	H 300 mm - L 1600 mm - 1534 W H 300 mm - L 1600 mm - 1534 W	cad	265,85
m	H 300 mm - L 1800 mm - 1726 W H 300 mm - L 1800 mm - 1726 W	cad	262,75
n	H 300 mm - L 2000 mm - 1918 W H 300 mm - L 2000 mm - 1918 W	cad	286,98
o	H 300 mm - L 2300 mm - 2206 W H 300 mm - L 2300 mm - 2206 W	cad	309,12
p	H 300 mm - L 2600 mm - 2493 W H 300 mm - L 2600 mm - 2493 W	cad	331,70
q	H 300 mm - L 3000 mm - 2877 W H 300 mm - L 3000 mm - 2877 W	cad	
13.03.14.05	Radiatori a piastre con valvola integrata e 3 piastre con 3 convettori, altezza: 300mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 3 piastre con 3 convettori - altezza: 300mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 300 mm - L 400 mm - 520 W H 300 mm - L 400 mm - 520 W	cad	188,00
b	H 300 mm - L 500 mm - 650 W H 300 mm - L 500 mm - 650 W	cad	198,89
c	H 300 mm - L 600 mm - 780 W		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	H 300 mm - L 600 mm - 780 W	cad	209,78
d	H 300 mm - L 700 mm - 910 W H 300 mm - L 700 mm - 910 W	cad	220,62
e	H 300 mm - L 800 mm - 1040 W H 300 mm - L 800 mm - 1040 W	cad	231,51
f	H 300 mm - L 900 mm - 1170 W H 300 mm - L 900 mm - 1170 W	cad	242,58
g	H 300 mm - L 1000 mm - 1300 W H 300 mm - L 1000 mm - 1300 W	cad	260,53
h	H 300 mm - L 1100 mm - 1430 W H 300 mm - L 1100 mm - 1430 W	cad	271,16
i	H 300 mm - L 1200 mm - 1560 W H 300 mm - L 1200 mm - 1560 W	cad	282,23
j	H 300 mm - L 1300 mm - 1690 W H 300 mm - L 1300 mm - 1690 W	cad	292,86
k	H 300 mm - L 1400 mm - 1820 W H 300 mm - L 1400 mm - 1820 W	cad	303,92
l	H 300 mm - L 1600 mm - 2080 W H 300 mm - L 1600 mm - 2080 W	cad	325,62
m	H 300 mm - L 1800 mm - 2340 W H 300 mm - L 1800 mm - 2340 W	cad	347,31
n	H 300 mm - L 2000 mm - 2600 W H 300 mm - L 2000 mm - 2600 W	cad	378,18
o	H 300 mm - L 2300 mm - 2990 W H 300 mm - L 2300 mm - 2990 W	cad	410,95
p	H 300 mm - L 2600 mm - 3380 W H 300 mm - L 2600 mm - 3380 W	cad	434,54
q	H 300 mm - L 3000 mm - 3900 W H 300 mm - L 3000 mm - 3900 W	cad	
13.03.14.06	Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra (senza convettore), altezza: 400mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 1 piastra (senza convettore) - altezza: 400mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 400 mm - L 400 mm - 170 W H 400 mm - L 400 mm - 170 W	cad	110,56
b	H 400 mm - L 500 mm - 213 W H 400 mm - L 500 mm - 213 W	cad	114,10
c	H 400 mm - L 600 mm - 255 W H 400 mm - L 600 mm - 255 W	cad	117,60
d	H 400 mm - L 700 mm - 298 W H 400 mm - L 700 mm - 298 W	cad	121,14

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
e	H 400 mm - L 800 mm - 340 W H 400 mm - L 800 mm - 340 W	cad	124,62
f	H 400 mm - L 900 mm - 383 W H 400 mm - L 900 mm - 383 W	cad	128,18
g	H 400 mm - L 1000 mm - 425 W H 400 mm - L 1000 mm - 425 W	cad	138,56
h	H 400 mm - L 1100 mm - 468 W H 400 mm - L 1100 mm - 468 W	cad	142,05
i	H 400 mm - L 1200 mm - 510 W H 400 mm - L 1200 mm - 510 W	cad	145,60
j	H 400 mm - L 1300 mm - 553 W H 400 mm - L 1300 mm - 553 W	cad	149,10
k	H 400 mm - L 1400 mm - 595 W H 400 mm - L 1400 mm - 595 W	cad	152,64
l	H 400 mm - L 1600 mm - 680 W H 400 mm - L 1600 mm - 680 W	cad	159,64
m	H 400 mm - L 1800 mm - 765 W H 400 mm - L 1800 mm - 765 W	cad	166,67
n	H 400 mm - L 2000 mm - 850 W H 400 mm - L 2000 mm - 850 W	cad	182,89
o	H 400 mm - L 2300 mm - 978 W H 400 mm - L 2300 mm - 978 W	cad	193,43
p	H 400 mm - L 2600 mm - 1105 W H 400 mm - L 2600 mm - 1105 W	cad	204,01
q	H 400 mm - L 3000 mm - 1275 W H 400 mm - L 3000 mm - 1275 W	cad	
13.03.14.07	Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra con 1 convettore, altezza: 400mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 1 piastra con 1 convettore - altezza: 400mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 400 mm - L 400 mm - 279 W H 400 mm - L 400 mm - 279 W	cad	121,50
b	H 400 mm - L 500 mm - 349 W H 400 mm - L 500 mm - 349 W	cad	126,90
c	H 400 mm - L 600 mm - 418 W H 400 mm - L 600 mm - 418 W	cad	132,34
d	H 400 mm - L 700 mm - 488 W H 400 mm - L 700 mm - 488 W	cad	137,74
e	H 400 mm - L 800 mm - 558 W H 400 mm - L 800 mm - 558 W	cad	143,14
f	H 400 mm - L 900 mm - 627 W		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	H 400 mm - L 900 mm - 627 W	cad	148,59
g	H 400 mm - L 1000 mm - 697 W H 400 mm - L 1000 mm - 697 W	cad	160,88
h	H 400 mm - L 1100 mm - 767 W H 400 mm - L 1100 mm - 767 W	cad	166,28
i	H 400 mm - L 1200 mm - 836 W H 400 mm - L 1200 mm - 836 W	cad	171,68
j	H 400 mm - L 1300 mm - 906 W H 400 mm - L 1300 mm - 906 W	cad	177,12
k	H 400 mm - L 1400 mm - 976 W H 400 mm - L 1400 mm - 976 W	cad	182,52
l	H 400 mm - L 1600 mm - 1115 W H 400 mm - L 1600 mm - 1115 W	cad	193,32
m	H 400 mm - L 1800 mm - 1255 W H 400 mm - L 1800 mm - 1255 W	cad	204,18
n	H 400 mm - L 2000 mm - 1394 W H 400 mm - L 2000 mm - 1394 W	cad	224,20
o	H 400 mm - L 2300 mm - 1603 W H 400 mm - L 2300 mm - 1603 W	cad	240,40
p	H 400 mm - L 2600 mm - 1812 W H 400 mm - L 2600 mm - 1812 W	cad	256,87
q	H 400 mm - L 3000 mm - 2091 W H 400 mm - L 3000 mm - 2091 W	cad	
13.03.14.08	Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 1 convettore, altezza: 400mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 2 piastre con 1 convettore - altezza: 400mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 400 mm - L 400 mm - 358 W H 400 mm - L 400 mm - 358 W	cad	138,09
b	H 400 mm - L 500 mm - 447 W H 400 mm - L 500 mm - 447 W	cad	146,33
c	H 400 mm - L 600 mm - 536 W H 400 mm - L 600 mm - 536 W	cad	154,56
d	H 400 mm - L 700 mm - 626 W H 400 mm - L 700 mm - 626 W	cad	162,80
e	H 400 mm - L 800 mm - 715 W H 400 mm - L 800 mm - 715 W	cad	171,03
f	H 400 mm - L 900 mm - 805 W H 400 mm - L 900 mm - 805 W	cad	179,27
g	H 400 mm - L 1000 mm - 894 W H 400 mm - L 1000 mm - 894 W	cad	194,39

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
h	H 400 mm - L 1100 mm - 983 W H 400 mm - L 1100 mm - 983 W	cad	202,62
i	H 400 mm - L 1200 mm - 1073 W H 400 mm - L 1200 mm - 1073 W	cad	210,86
j	H 400 mm - L 1300 mm - 1162 W H 400 mm - L 1300 mm - 1162 W	cad	219,09
k	H 400 mm - L 1400 mm - 1252 W H 400 mm - L 1400 mm - 1252 W	cad	227,33
l	H 400 mm - L 1600 mm - 1430 W H 400 mm - L 1600 mm - 1430 W	cad	244,15
m	H 400 mm - L 1800 mm - 1609 W H 400 mm - L 1800 mm - 1609 W	cad	260,53
n	H 400 mm - L 2000 mm - 1788 W H 400 mm - L 2000 mm - 1788 W	cad	286,09
o	H 400 mm - L 2300 mm - 2056 W H 400 mm - L 2300 mm - 2056 W	cad	310,89
p	H 400 mm - L 2600 mm - 2324 W H 400 mm - L 2600 mm - 2324 W	cad	335,68
q	H 400 mm - L 3000 mm - 2682 W H 400 mm - L 3000 mm - 2682 W	cad	
13.03.14.09	Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 2 convettori, altezza: 400mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 2 piastre con 2 convettori - altezza: 400mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 400 mm - L 400 mm - 483 W H 400 mm - L 400 mm - 483 W	cad	156,56
b	H 400 mm - L 500 mm - 604 W H 400 mm - L 500 mm - 604 W	cad	165,42
c	H 400 mm - L 600 mm - 724 W H 400 mm - L 600 mm - 724 W	cad	174,31
d	H 400 mm - L 700 mm - 845 W H 400 mm - L 700 mm - 845 W	cad	183,17
e	H 400 mm - L 800 mm - 966 W H 400 mm - L 800 mm - 966 W	cad	192,07
f	H 400 mm - L 900 mm - 1086 W H 400 mm - L 900 mm - 1086 W	cad	195,56
g	H 400 mm - L 1000 mm - 1207 W H 400 mm - L 1000 mm - 1207 W	cad	211,00
h	H 400 mm - L 1100 mm - 1328 W H 400 mm - L 1100 mm - 1328 W	cad	225,56
i	H 400 mm - L 1200 mm - 1448 W H 400 mm - L 1200 mm - 1448 W	cad	234,41

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
j	H 400 mm - L 1300 mm - 1569 W H 400 mm - L 1300 mm - 1569 W	cad	243,71
k	H 400 mm - L 1400 mm - 1690 W H 400 mm - L 1400 mm - 1690 W	cad	252,56
l	H 400 mm - L 1600 mm - 1931 W H 400 mm - L 1600 mm - 1931 W	cad	270,27
m	H 400 mm - L 1800 mm - 2173 W H 400 mm - L 1800 mm - 2173 W	cad	287,98
n	H 400 mm - L 2000 mm - 2414 W H 400 mm - L 2000 mm - 2414 W	cad	314,87
o	H 400 mm - L 2300 mm - 2776 W H 400 mm - L 2300 mm - 2776 W	cad	341,44
p	H 400 mm - L 2600 mm - 3138 W H 400 mm - L 2600 mm - 3138 W	cad	368,00
q	H 400 mm - L 3000 mm - 3621 W H 400 mm - L 3000 mm - 3621 W	cad	
13.03.14.10	Radiatori a piastre con valvola integrata e 3 piastre con 3 convettori, altezza: 400mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 3 piastre con 3 convettori - altezza: 400mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 400 mm - L 400 mm - 653 W H 400 mm - L 400 mm - 653 W	cad	195,83
b	H 400 mm - L 500 mm - 817 W H 400 mm - L 500 mm - 817 W	cad	208,68
c	H 400 mm - L 600 mm - 980 W H 400 mm - L 600 mm - 980 W	cad	221,47
d	H 400 mm - L 700 mm - 1143 W H 400 mm - L 700 mm - 1143 W	cad	234,61
e	H 400 mm - L 800 mm - 1306 W H 400 mm - L 800 mm - 1306 W	cad	247,45
f	H 400 mm - L 900 mm - 1470 W H 400 mm - L 900 mm - 1470 W	cad	260,29
g	H 400 mm - L 1000 mm - 1633 W H 400 mm - L 1000 mm - 1633 W	cad	280,02
h	H 400 mm - L 1100 mm - 1796 W H 400 mm - L 1100 mm - 1796 W	cad	292,86
i	H 400 mm - L 1200 mm - 1960 W H 400 mm - L 1200 mm - 1960 W	cad	305,69
j	H 400 mm - L 1300 mm - 2123 W H 400 mm - L 1300 mm - 2123 W	cad	318,53
k	H 400 mm - L 1400 mm - 2286 W H 400 mm - L 1400 mm - 2286 W	cad	331,67

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	l H 400 mm - L 1600 mm - 2613 W H 400 mm - L 1600 mm - 2613 W	cad	357,05
m	H 400 mm - L 1800 mm - 2939 W H 400 mm - L 1800 mm - 2939 W	cad	382,73
n	H 400 mm - L 2000 mm - 3266 W H 400 mm - L 2000 mm - 3266 W	cad	417,59
o	H 400 mm - L 2300 mm - 3756 W H 400 mm - L 2300 mm - 3756 W	cad	456,11
p	H 400 mm - L 2600 mm - 4246 W H 400 mm - L 2600 mm - 4246 W	cad	
q	H 400 mm - L 3000 mm - 4899 W H 400 mm - L 3000 mm - 4899 W	cad	
13.03.14.11	Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra (senza convettore), altezza: 500mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 1 piastra (senza convettore) - altezza: 500mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 500 mm - L 400 mm - 206 W H 500 mm - L 400 mm - 206 W	cad	112,24
b	H 500 mm - L 500 mm - 257 W H 500 mm - L 500 mm - 257 W	cad	116,01
c	H 500 mm - L 600 mm - 308 W H 500 mm - L 600 mm - 308 W	cad	119,82
d	H 500 mm - L 700 mm - 360 W H 500 mm - L 700 mm - 360 W	cad	123,62
e	H 500 mm - L 800 mm - 411 W H 500 mm - L 800 mm - 411 W	cad	127,43
f	H 500 mm - L 900 mm - 463 W H 500 mm - L 900 mm - 463 W	cad	131,19
g	H 500 mm - L 1000 mm - 514 W H 500 mm - L 1000 mm - 514 W	cad	141,88
h	H 500 mm - L 1100 mm - 565 W H 500 mm - L 1100 mm - 565 W	cad	145,68
i	H 500 mm - L 1200 mm - 617 W H 500 mm - L 1200 mm - 617 W	cad	149,45
j	H 500 mm - L 1300 mm - 668 W H 500 mm - L 1300 mm - 668 W	cad	153,26
k	H 500 mm - L 1400 mm - 720 W H 500 mm - L 1400 mm - 720 W	cad	157,07
l	H 500 mm - L 1600 mm - 822 W H 500 mm - L 1600 mm - 822 W	cad	164,63
m	H 500 mm - L 1800 mm - 925 W		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	H 500 mm - L 1800 mm - 925 W	cad	172,25
n	H 500 mm - L 2000 mm - 1028 W H 500 mm - L 2000 mm - 1028 W	cad	189,00
o	H 500 mm - L 2300 mm - 1182 W H 500 mm - L 2300 mm - 1182 W	cad	200,38
p	H 500 mm - L 2600 mm - 1336 W H 500 mm - L 2600 mm - 1336 W	cad	211,76
q	H 500 mm - L 3000 mm - 1542 W H 500 mm - L 3000 mm - 1542 W	cad	
13.03.14.12	Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra con 1 convettore, altezza: 500mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 1 piastra con 1 convettore - altezza: 500mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 500 mm - L 400 mm - 336 W H 500 mm - L 400 mm - 336 W	cad	128,53
b	H 500 mm - L 500 mm - 420 W H 500 mm - L 500 mm - 420 W	cad	134,73
c	H 500 mm - L 600 mm - 504 W H 500 mm - L 600 mm - 504 W	cad	140,93
d	H 500 mm - L 700 mm - 588 W H 500 mm - L 700 mm - 588 W	cad	147,13
e	H 500 mm - L 800 mm - 672 W H 500 mm - L 800 mm - 672 W	cad	153,32
f	H 500 mm - L 900 mm - 756 W H 500 mm - L 900 mm - 756 W	cad	159,52
g	H 500 mm - L 1000 mm - 840 W H 500 mm - L 1000 mm - 840 W	cad	172,57
h	H 500 mm - L 1100 mm - 924 W H 500 mm - L 1100 mm - 924 W	cad	178,76
i	H 500 mm - L 1200 mm - 1008 W H 500 mm - L 1200 mm - 1008 W	cad	184,96
j	H 500 mm - L 1300 mm - 1092 W H 500 mm - L 1300 mm - 1092 W	cad	191,16
k	H 500 mm - L 1400 mm - 1176 W H 500 mm - L 1400 mm - 1176 W	cad	197,36
l	H 500 mm - L 1600 mm - 1344 W H 500 mm - L 1600 mm - 1344 W	cad	209,71
m	H 500 mm - L 1800 mm - 1512 W H 500 mm - L 1800 mm - 1512 W	cad	222,10
n	H 500 mm - L 2000 mm - 1680 W H 500 mm - L 2000 mm - 1680 W	cad	243,68

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
o	H 500 mm - L 2300 mm - 1932 W H 500 mm - L 2300 mm - 1932 W	cad	262,63
p	H 500 mm - L 2600 mm - 2184 W H 500 mm - L 2600 mm - 2184 W	cad	281,22
q	H 500 mm - L 3000 mm - 2520 W H 500 mm - L 3000 mm - 2520 W	cad	
13.03.14.13	Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 1 convettore, altezza: 500mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 2 piastre con 1 convettore - altezza: 500mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 500 mm - L 400 mm - 425 W H 500 mm - L 400 mm - 425 W	cad	140,49
b	H 500 mm - L 500 mm - 532 W H 500 mm - L 500 mm - 532 W	cad	148,95
c	H 500 mm - L 600 mm - 638 W H 500 mm - L 600 mm - 638 W	cad	157,40
d	H 500 mm - L 700 mm - 744 W H 500 mm - L 700 mm - 744 W	cad	165,86
e	H 500 mm - L 800 mm - 850 W H 500 mm - L 800 mm - 850 W	cad	174,31
f	H 500 mm - L 900 mm - 957 W H 500 mm - L 900 mm - 957 W	cad	182,77
g	H 500 mm - L 1000 mm - 1063 W H 500 mm - L 1000 mm - 1063 W	cad	198,11
h	H 500 mm - L 1100 mm - 1169 W H 500 mm - L 1100 mm - 1169 W	cad	206,57
i	H 500 mm - L 1200 mm - 1276 W H 500 mm - L 1200 mm - 1276 W	cad	215,02
j	H 500 mm - L 1300 mm - 1382 W H 500 mm - L 1300 mm - 1382 W	cad	223,48
k	H 500 mm - L 1400 mm - 1488 W H 500 mm - L 1400 mm - 1488 W	cad	231,89
l	H 500 mm - L 1600 mm - 1701 W H 500 mm - L 1600 mm - 1701 W	cad	249,02
m	H 500 mm - L 1800 mm - 1913 W H 500 mm - L 1800 mm - 1913 W	cad	265,85
n	H 500 mm - L 2000 mm - 2126 W H 500 mm - L 2000 mm - 2126 W	cad	291,85
o	H 500 mm - L 2300 mm - 2445 W H 500 mm - L 2300 mm - 2445 W	cad	317,53
p	H 500 mm - L 2600 mm - 2764 W		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	H 500 mm - L 2600 mm - 2764 W	cad	342,76
q	H 500 mm - L 3000 mm - 3189 W H 500 mm - L 3000 mm - 3189 W	cad	
13.03.14.14	Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 2 convettori, altezza: 500mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 2 piastre con 2 convettori - altezza: 500mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 500 mm - L 400 mm - 576 W H 500 mm - L 400 mm - 576 W	cad	157,31
b	H 500 mm - L 500 mm - 721 W H 500 mm - L 500 mm - 721 W	cad	166,52
c	H 500 mm - L 600 mm - 865 W H 500 mm - L 600 mm - 865 W	cad	171,30
d	H 500 mm - L 700 mm - 1009 W H 500 mm - L 700 mm - 1009 W	cad	199,11
e	H 500 mm - L 800 mm - 1153 W H 500 mm - L 800 mm - 1153 W	cad	207,61
f	H 500 mm - L 900 mm - 1297 W H 500 mm - L 900 mm - 1297 W	cad	217,70
g	H 500 mm - L 1000 mm - 1441 W H 500 mm - L 1000 mm - 1441 W	cad	234,68
h	H 500 mm - L 1100 mm - 1585 W H 500 mm - L 1100 mm - 1585 W	cad	246,81
i	H 500 mm - L 1200 mm - 1729 W H 500 mm - L 1200 mm - 1729 W	cad	255,22
j	H 500 mm - L 1300 mm - 1873 W H 500 mm - L 1300 mm - 1873 W	cad	247,25
k	H 500 mm - L 1400 mm - 2017 W H 500 mm - L 1400 mm - 2017 W	cad	277,36
l	H 500 mm - L 1600 mm - 2306 W H 500 mm - L 1600 mm - 2306 W	cad	274,70
m	H 500 mm - L 1800 mm - 2594 W H 500 mm - L 1800 mm - 2594 W	cad	293,30
n	H 500 mm - L 2000 mm - 2882 W H 500 mm - L 2000 mm - 2882 W	cad	321,07
o	H 500 mm - L 2300 mm - 3314 W H 500 mm - L 2300 mm - 3314 W	cad	348,52
p	H 500 mm - L 2600 mm - 3747 W H 500 mm - L 2600 mm - 3747 W	cad	375,97
q	H 500 mm - L 3000 mm - 4323 W H 500 mm - L 3000 mm - 4323 W	cad	
13.03.14.15	Radiatori a piastre con valvola integrata e 3 piastre con 3 convettori, altezza: 500mm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 3 piastre con 3 convettori - altezza: 500mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 500 mm - L 400 mm - 778 W H 500 mm - L 400 mm - 778 W	cad	197,16
b	H 500 mm - L 500 mm - 972 W H 500 mm - L 500 mm - 972 W	cad	210,62
c	H 500 mm - L 600 mm - 1166 W H 500 mm - L 600 mm - 1166 W	cad	224,04
d	H 500 mm - L 700 mm - 1361 W H 500 mm - L 700 mm - 1361 W	cad	237,71
e	H 500 mm - L 800 mm - 1555 W H 500 mm - L 800 mm - 1555 W	cad	251,00
f	H 500 mm - L 900 mm - 1750 W H 500 mm - L 900 mm - 1750 W	cad	264,72
g	H 500 mm - L 1000 mm - 1944 W H 500 mm - L 1000 mm - 1944 W	cad	284,89
h	H 500 mm - L 1100 mm - 2138 W H 500 mm - L 1100 mm - 2138 W	cad	298,17
i	H 500 mm - L 1200 mm - 2333 W H 500 mm - L 1200 mm - 2333 W	cad	311,89
j	H 500 mm - L 1300 mm - 2527 W H 500 mm - L 1300 mm - 2527 W	cad	325,18
k	H 500 mm - L 1400 mm - 2722 W H 500 mm - L 1400 mm - 2722 W	cad	338,90
l	H 500 mm - L 1600 mm - 3110 W H 500 mm - L 1600 mm - 3110 W	cad	365,47
m	H 500 mm - L 1800 mm - 3499 W H 500 mm - L 1800 mm - 3499 W	cad	392,47
n	H 500 mm - L 2000 mm - 3888 W H 500 mm - L 2000 mm - 3888 W	cad	428,66
o	H 500 mm - L 2300 mm - 4471 W H 500 mm - L 2300 mm - 4471 W	cad	468,95
p	H 500 mm - L 2600 mm - 5054 W H 500 mm - L 2600 mm - 5054 W	cad	
q	H 500 mm - L 3000 mm - 5832 W H 500 mm - L 3000 mm - 5832 W	cad	
13.03.14.16	Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra (senza convettore), altezza: 600mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 1 piastra (senza convettore) - altezza: 600mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 600 mm - L 400 mm - 241 W H 600 mm - L 400 mm - 241 W	cad	114,72
b	H 600 mm - L 500 mm - 301 W H 600 mm - L 500 mm - 301 W	cad	118,84
c	H 600 mm - L 600 mm - 361 W H 600 mm - L 600 mm - 361 W	cad	122,95
d	H 600 mm - L 700 mm - 421 W H 600 mm - L 700 mm - 421 W	cad	127,08
e	H 600 mm - L 800 mm - 482 W H 600 mm - L 800 mm - 482 W	cad	131,24
f	H 600 mm - L 900 mm - 542 W H 600 mm - L 900 mm - 542 W	cad	135,35
g	H 600 mm - L 1000 mm - 602 W H 600 mm - L 1000 mm - 602 W	cad	146,36
h	H 600 mm - L 1100 mm - 662 W H 600 mm - L 1100 mm - 662 W	cad	150,47
i	H 600 mm - L 1200 mm - 722 W H 600 mm - L 1200 mm - 722 W	cad	154,63
j	H 600 mm - L 1300 mm - 783 W H 600 mm - L 1300 mm - 783 W	cad	158,75
k	H 600 mm - L 1400 mm - 843 W H 600 mm - L 1400 mm - 843 W	cad	162,86
l	H 600 mm - L 1600 mm - 963 W H 600 mm - L 1600 mm - 963 W	cad	171,15
m	H 600 mm - L 1800 mm - 1084 W H 600 mm - L 1800 mm - 1084 W	cad	179,38
n	H 600 mm - L 2000 mm - 1204 W H 600 mm - L 2000 mm - 1204 W	cad	196,80
o	H 600 mm - L 2300 mm - 1385 W H 600 mm - L 2300 mm - 1385 W	cad	209,19
p	H 600 mm - L 2600 mm - 1565 W H 600 mm - L 2600 mm - 1565 W	cad	221,59
q	H 600 mm - L 3000 mm - 1806 W H 600 mm - L 3000 mm - 1806 W	cad	
13.03.14.17	Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra con 1 convettore, altezza: 600mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 1 piastra con 1 convettore - altezza: 600mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90°C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65°C – ta 20°C		
a	H 600 mm - L 400 mm - 392 W H 600 mm - L 400 mm - 392 W	cad	139,95
b	H 600 mm - L 500 mm - 490 W H 600 mm - L 500 mm - 490 W	cad	138,09
c	H 600 mm - L 600 mm - 587 W H 600 mm - L 600 mm - 587 W	cad	144,61
d	H 600 mm - L 700 mm - 685 W H 600 mm - L 700 mm - 685 W	cad	151,16
e	H 600 mm - L 800 mm - 783 W H 600 mm - L 800 mm - 783 W	cad	157,66
f	H 600 mm - L 900 mm - 881 W H 600 mm - L 900 mm - 881 W	cad	164,18
g	H 600 mm - L 1000 mm - 979 W H 600 mm - L 1000 mm - 979 W	cad	177,61
h	H 600 mm - L 1100 mm - 1077 W H 600 mm - L 1100 mm - 1077 W	cad	184,12
i	H 600 mm - L 1200 mm - 1175 W H 600 mm - L 1200 mm - 1175 W	cad	190,67
j	H 600 mm - L 1300 mm - 1273 W H 600 mm - L 1300 mm - 1273 W	cad	197,18
k	H 600 mm - L 1400 mm - 1371 W H 600 mm - L 1400 mm - 1371 W	cad	203,74
l	H 600 mm - L 1600 mm - 1566 W H 600 mm - L 1600 mm - 1566 W	cad	216,75
m	H 600 mm - L 1800 mm - 1762 W H 600 mm - L 1800 mm - 1762 W	cad	229,81
n	H 600 mm - L 2000 mm - 1958 W H 600 mm - L 2000 mm - 1958 W	cad	252,44
o	H 600 mm - L 2300 mm - 2252 W H 600 mm - L 2300 mm - 2252 W	cad	271,92
p	H 600 mm - L 2600 mm - 2545 W H 600 mm - L 2600 mm - 2545 W	cad	291,41
q	H 600 mm - L 3000 mm - 2937 W H 600 mm - L 3000 mm - 2937 W	cad	

13.03.14.18

Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 1 convettore, altezza: 600mm

Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 2 piastre con 1 convettore - altezza: 600mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 600 mm - L 400 mm - 492 W H 600 mm - L 400 mm - 492 W	cad	153,68
b	H 600 mm - L 500 mm - 615 W H 600 mm - L 500 mm - 615 W	cad	171,71
c	H 600 mm - L 600 mm - 737 W H 600 mm - L 600 mm - 737 W	cad	182,51
d	H 600 mm - L 700 mm - 860 W H 600 mm - L 700 mm - 860 W	cad	184,01
e	H 600 mm - L 800 mm - 983 W H 600 mm - L 800 mm - 983 W	cad	166,66
f	H 600 mm - L 900 mm - 1106 W H 600 mm - L 900 mm - 1106 W	cad	174,75
g	H 600 mm - L 1000 mm - 1229 W H 600 mm - L 1000 mm - 1229 W	cad	189,78
h	H 600 mm - L 1100 mm - 1352 W H 600 mm - L 1100 mm - 1352 W	cad	197,89
i	H 600 mm - L 1200 mm - 1475 W H 600 mm - L 1200 mm - 1475 W	cad	241,50
j	H 600 mm - L 1300 mm - 1598 W H 600 mm - L 1300 mm - 1598 W	cad	235,39
k	H 600 mm - L 1400 mm - 1721 W H 600 mm - L 1400 mm - 1721 W	cad	261,86
l	H 600 mm - L 1600 mm - 1966 W H 600 mm - L 1600 mm - 1966 W	cad	238,84
m	H 600 mm - L 1800 mm - 2212 W H 600 mm - L 1800 mm - 2212 W	cad	281,79
n	H 600 mm - L 2000 mm - 2458 W H 600 mm - L 2000 mm - 2458 W	cad	309,56
o	H 600 mm - L 2300 mm - 2827 W H 600 mm - L 2300 mm - 2827 W	cad	337,45
p	H 600 mm - L 2600 mm - 3195 W H 600 mm - L 2600 mm - 3195 W	cad	364,90
q	H 600 mm - L 3000 mm - 3687 W H 600 mm - L 3000 mm - 3687 W	cad	
13.03.14.19	Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 2 convettori, altezza: 600mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 2 piastre con 2 convettori - altezza: 600mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 600 mm - L 400 mm - 666 W H 600 mm - L 400 mm - 666 W	cad	158,37

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	H 600 mm - L 500 mm - 833 W H 600 mm - L 500 mm - 833 W	cad	183,48
c	H 600 mm - L 600 mm - 1000 W H 600 mm - L 600 mm - 1000 W	cad	196,23
d	H 600 mm - L 700 mm - 1166 W H 600 mm - L 700 mm - 1166 W	cad	207,07
e	H 600 mm - L 800 mm - 1333 W H 600 mm - L 800 mm - 1333 W	cad	217,93
f	H 600 mm - L 900 mm - 1499 W H 600 mm - L 900 mm - 1499 W	cad	228,77
g	H 600 mm - L 1000 mm - 1666 W H 600 mm - L 1000 mm - 1666 W	cad	199,52
h	H 600 mm - L 1100 mm - 1833 W H 600 mm - L 1100 mm - 1833 W	cad	254,78
i	H 600 mm - L 1200 mm - 1999 W H 600 mm - L 1200 mm - 1999 W	cad	215,78
j	H 600 mm - L 1300 mm - 2166 W H 600 mm - L 1300 mm - 2166 W	cad	257,44
k	H 600 mm - L 1400 mm - 2332 W H 600 mm - L 1400 mm - 2332 W	cad	232,02
l	H 600 mm - L 1600 mm - 2666 W H 600 mm - L 1600 mm - 2666 W	cad	311,89
m	H 600 mm - L 1800 mm - 2999 W H 600 mm - L 1800 mm - 2999 W	cad	329,60
n	H 600 mm - L 2000 mm - 3332 W H 600 mm - L 2000 mm - 3332 W	cad	325,05
o	H 600 mm - L 2300 mm - 3832 W H 600 mm - L 2300 mm - 3832 W	cad	364,02
p	H 600 mm - L 2600 mm - 4332 W H 600 mm - L 2600 mm - 4332 W	cad	393,24
q	H 600 mm - L 3000 mm - 4998 W H 600 mm - L 3000 mm - 4998 W	cad	
13.03.14.20	Radiatori a piastre con valvola integrata e 3 piastre con 3 convettori, altezza: 600mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 3 piastre con 3 convettori - altezza: 600mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 600 mm - L 400 mm - 894 W H 600 mm - L 400 mm - 894 W	cad	201,05
b	H 600 mm - L 500 mm - 1118 W H 600 mm - L 500 mm - 1118 W	cad	215,63
c	H 600 mm - L 600 mm - 1342 W		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	H 600 mm - L 600 mm - 1342 W	cad	230,19
d	H 600 mm - L 700 mm - 1565 W H 600 mm - L 700 mm - 1565 W	cad	244,80
e	H 600 mm - L 800 mm - 1789 W H 600 mm - L 800 mm - 1789 W	cad	279,33
f	H 600 mm - L 900 mm - 2012 W H 600 mm - L 900 mm - 2012 W	cad	297,93
g	H 600 mm - L 1000 mm - 2236 W H 600 mm - L 1000 mm - 2236 W	cad	255,66
h	H 600 mm - L 1100 mm - 2460 W H 600 mm - L 1100 mm - 2460 W	cad	310,12
i	H 600 mm - L 1200 mm - 2683 W H 600 mm - L 1200 mm - 2683 W	cad	324,73
j	H 600 mm - L 1300 mm - 2907 W H 600 mm - L 1300 mm - 2907 W	cad	339,34
k	H 600 mm - L 1400 mm - 3130 W H 600 mm - L 1400 mm - 3130 W	cad	353,95
l	H 600 mm - L 1600 mm - 3578 W H 600 mm - L 1600 mm - 3578 W	cad	382,73
m	H 600 mm - L 1800 mm - 4025 W H 600 mm - L 1800 mm - 4025 W	cad	411,95
n	H 600 mm - L 2000 mm - 4472 W H 600 mm - L 2000 mm - 4472 W	cad	450,35
o	H 600 mm - L 2300 mm - 5143 W H 600 mm - L 2300 mm - 5143 W	cad	494,18
p	H 600 mm - L 2600 mm - 5814 W H 600 mm - L 2600 mm - 5814 W	cad	
q	H 600 mm - L 3000 mm - 6708 W H 600 mm - L 3000 mm - 6708 W	cad	
13.03.14.21	Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra (senza convettore), altezza: 750mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 1 piastra (senza convettore) - altezza: 750mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 750 mm - L 400 mm - 294 W H 750 mm - L 400 mm - 294 W	cad	118,93
b	H 750 mm - L 500 mm - 368 W H 750 mm - L 500 mm - 368 W	cad	124,15
c	H 750 mm - L 600 mm - 442 W H 750 mm - L 600 mm - 442 W	cad	129,33
d	H 750 mm - L 700 mm - 515 W H 750 mm - L 700 mm - 515 W	cad	134,51

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
e	H 750 mm - L 800 mm - 589 W H 750 mm - L 800 mm - 589 W	cad	139,69
f	H 750 mm - L 900 mm - 662 W H 750 mm - L 900 mm - 662 W	cad	144,87
g	H 750 mm - L 1000 mm - 736 W H 750 mm - L 1000 mm - 736 W	cad	156,98
h	H 750 mm - L 1100 mm - 810 W H 750 mm - L 1100 mm - 810 W	cad	162,16
i	H 750 mm - L 1200 mm - 883 W H 750 mm - L 1200 mm - 883 W	cad	167,34
j	H 750 mm - L 1300 mm - 957 W H 750 mm - L 1300 mm - 957 W	cad	172,52
k	H 750 mm - L 1400 mm - 1030 W H 750 mm - L 1400 mm - 1030 W	cad	177,74
l	H 750 mm - L 1600 mm - 1178 W H 750 mm - L 1600 mm - 1178 W	cad	188,10
m	H 750 mm - L 1800 mm - 1325 W H 750 mm - L 1800 mm - 1325 W	cad	198,46
n	H 750 mm - L 2000 mm - 1472 W H 750 mm - L 2000 mm - 1472 W	cad	218,05
o	H 750 mm - L 2300 mm - 1693 W H 750 mm - L 2300 mm - 1693 W	cad	
p	H 750 mm - L 2600 mm - 1914 W H 750 mm - L 2600 mm - 1914 W	cad	
q	H 750 mm - L 3000 mm - 2208 W H 750 mm - L 3000 mm - 2208 W	cad	
13.03.14.22	Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra con 1 convettore, altezza: 750mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 1 piastra con 1 convettore - altezza: 750mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 750 mm - L 400 mm - 474 W H 750 mm - L 400 mm - 474 W	cad	138,23
b	H 750 mm - L 500 mm - 593 W H 750 mm - L 500 mm - 593 W	cad	146,15
c	H 750 mm - L 600 mm - 711 W H 750 mm - L 600 mm - 711 W	cad	154,08
d	H 750 mm - L 700 mm - 830 W H 750 mm - L 700 mm - 830 W	cad	162,00
e	H 750 mm - L 800 mm - 948 W H 750 mm - L 800 mm - 948 W	cad	169,93

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
f	H 750 mm - L 900 mm - 1067 W H 750 mm - L 900 mm - 1067 W	cad	177,85
g	H 750 mm - L 1000 mm - 1185 W H 750 mm - L 1000 mm - 1185 W	cad	192,67
h	H 750 mm - L 1100 mm - 1304 W H 750 mm - L 1100 mm - 1304 W	cad	200,59
i	H 750 mm - L 1200 mm - 1422 W H 750 mm - L 1200 mm - 1422 W	cad	208,52
j	H 750 mm - L 1300 mm - 1541 W H 750 mm - L 1300 mm - 1541 W	cad	216,44
k	H 750 mm - L 1400 mm - 1659 W H 750 mm - L 1400 mm - 1659 W	cad	224,32
l	H 750 mm - L 1600 mm - 1896 W H 750 mm - L 1600 mm - 1896 W	cad	240,17
m	H 750 mm - L 1800 mm - 2133 W H 750 mm - L 1800 mm - 2133 W	cad	256,11
n	H 750 mm - L 2000 mm - 2370 W H 750 mm - L 2000 mm - 2370 W	cad	281,22
o	H 750 mm - L 2300 mm - 2726 W H 750 mm - L 2300 mm - 2726 W	cad	
p	H 750 mm - L 2600 mm - 3081 W H 750 mm - L 2600 mm - 3081 W	cad	
q	H 750 mm - L 3000 mm - 3555 W H 750 mm - L 3000 mm - 3555 W	cad	
13.03.14.23	Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 1 convettore, altezza: 750mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 2 piastre con 1 convettore - altezza: 750mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 750 mm - L 400 mm - 590 W H 750 mm - L 400 mm - 590 W	cad	157,58
b	H 750 mm - L 500 mm - 738 W H 750 mm - L 500 mm - 738 W	cad	168,78
c	H 750 mm - L 600 mm - 885 W H 750 mm - L 600 mm - 885 W	cad	179,98
d	H 750 mm - L 700 mm - 1033 W H 750 mm - L 700 mm - 1033 W	cad	191,19
e	H 750 mm - L 800 mm - 1180 W H 750 mm - L 800 mm - 1180 W	cad	202,43
f	H 750 mm - L 900 mm - 1328 W H 750 mm - L 900 mm - 1328 W	cad	213,63

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
g	H 750 mm - L 1000 mm - 1475 W H 750 mm - L 1000 mm - 1475 W	cad	231,72
h	H 750 mm - L 1100 mm - 1623 W H 750 mm - L 1100 mm - 1623 W	cad	243,27
i	H 750 mm - L 1200 mm - 1770 W H 750 mm - L 1200 mm - 1770 W	cad	254,34
j	H 750 mm - L 1300 mm - 1918 W H 750 mm - L 1300 mm - 1918 W	cad	265,40
k	H 750 mm - L 1400 mm - 2065 W H 750 mm - L 1400 mm - 2065 W	cad	276,92
l	H 750 mm - L 1600 mm - 2360 W H 750 mm - L 1600 mm - 2360 W	cad	299,05
m	H 750 mm - L 1800 mm - 2655 W H 750 mm - L 1800 mm - 2655 W	cad	321,63
n	H 750 mm - L 2000 mm - 2950 W H 750 mm - L 2000 mm - 2950 W	cad	353,39
o	H 750 mm - L 2300 mm - 3393 W H 750 mm - L 2300 mm - 3393 W	cad	
p	H 750 mm - L 2600 mm - 3835 W H 750 mm - L 2600 mm - 3835 W	cad	
q	H 750 mm - L 3000 mm - 4425 W H 750 mm - L 3000 mm - 4425 W	cad	
13.03.14.24	Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 2 convettori, altezza: 750mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 2 piastre con 2 convettori - altezza: 750mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 750 mm - L 400 mm - 795 W H 750 mm - L 400 mm - 795 W	cad	177,99
b	H 750 mm - L 500 mm - 994 W H 750 mm - L 500 mm - 994 W	cad	190,78
c	H 750 mm - L 600 mm - 1192 W H 750 mm - L 600 mm - 1192 W	cad	203,62
d	H 750 mm - L 700 mm - 1391 W H 750 mm - L 700 mm - 1391 W	cad	216,46
e	H 750 mm - L 800 mm - 1590 W H 750 mm - L 800 mm - 1590 W	cad	229,30
f	H 750 mm - L 900 mm - 1788 W H 750 mm - L 900 mm - 1788 W	cad	242,14
g	H 750 mm - L 1000 mm - 1987 W H 750 mm - L 1000 mm - 1987 W	cad	261,86
h	H 750 mm - L 1100 mm - 2186 W		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	H 750 mm - L 1100 mm - 2186 W	cad	274,70
i	H 750 mm - L 1200 mm - 2384 W H 750 mm - L 1200 mm - 2384 W	cad	287,54
j	H 750 mm - L 1300 mm - 2583 W H 750 mm - L 1300 mm - 2583 W	cad	300,38
k	H 750 mm - L 1400 mm - 2782 W H 750 mm - L 1400 mm - 2782 W	cad	313,22
l	H 750 mm - L 1600 mm - 3179 W H 750 mm - L 1600 mm - 3179 W	cad	338,90
m	H 750 mm - L 1800 mm - 3577 W H 750 mm - L 1800 mm - 3577 W	cad	364,58
n	H 750 mm - L 2000 mm - 3974 W H 750 mm - L 2000 mm - 3974 W	cad	399,44
o	H 750 mm - L 2300 mm - 4570 W H 750 mm - L 2300 mm - 4570 W	cad	
p	H 750 mm - L 2600 mm - 5166 W H 750 mm - L 2600 mm - 5166 W	cad	
q	H 750 mm - L 3000 mm - 5961 W H 750 mm - L 3000 mm - 5961 W	cad	
13.03.14.25	Radiatori a piastre con valvola integrata e 3 piastre con 3 convettori, altezza: 750mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 3 piastre con 3 convettori - altezza: 750mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 750 mm - L 400 mm - 1058 W H 750 mm - L 400 mm - 1058 W	cad	229,97
b	H 750 mm - L 500 mm - 1323 W H 750 mm - L 500 mm - 1323 W	cad	250,11
c	H 750 mm - L 600 mm - 1587 W H 750 mm - L 600 mm - 1587 W	cad	270,48
d	H 750 mm - L 700 mm - 1852 W H 750 mm - L 700 mm - 1852 W	cad	290,40
e	H 750 mm - L 800 mm - 2116 W H 750 mm - L 800 mm - 2116 W	cad	310,77
f	H 750 mm - L 900 mm - 2381 W H 750 mm - L 900 mm - 2381 W	cad	330,69
g	H 750 mm - L 1000 mm - 2645 W H 750 mm - L 1000 mm - 2645 W	cad	357,50
h	H 750 mm - L 1100 mm - 2910 W H 750 mm - L 1100 mm - 2910 W	cad	377,86
i	H 750 mm - L 1200 mm - 3174 W H 750 mm - L 1200 mm - 3174 W	cad	397,79

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
j	H 750 mm - L 1300 mm - 3439 W H 750 mm - L 1300 mm - 3439 W	cad	418,15
k	H 750 mm - L 1400 mm - 3703 W H 750 mm - L 1400 mm - 3703 W	cad	438,08
l	H 750 mm - L 1600 mm - 4232 W H 750 mm - L 1600 mm - 4232 W	cad	478,37
m	H 750 mm - L 1800 mm - 4761 W H 750 mm - L 1800 mm - 4761 W	cad	519,10
n	H 750 mm - L 2000 mm - 5290 W H 750 mm - L 2000 mm - 5290 W	cad	568,12
o	H 750 mm - L 2300 mm - 6084 W H 750 mm - L 2300 mm - 6084 W	cad	
p	H 750 mm - L 2600 mm - 6877 W H 750 mm - L 2600 mm - 6877 W	cad	
q	H 750 mm - L 3000 mm - 7935 W H 750 mm - L 3000 mm - 7935 W	cad	
13.03.14.26	Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra (senza convettore), altezza: 900mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 1 piastra (senza convettore) - altezza: 900mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 900 mm - L 400 mm - 349 W H 900 mm - L 400 mm - 349 W	cad	121,71
b	H 900 mm - L 500 mm - 436 W H 900 mm - L 500 mm - 436 W	cad	127,73
c	H 900 mm - L 600 mm - 523 W H 900 mm - L 600 mm - 523 W	cad	133,76
d	H 900 mm - L 700 mm - 610 W H 900 mm - L 700 mm - 610 W	cad	139,78
e	H 900 mm - L 800 mm - 698 W H 900 mm - L 800 mm - 698 W	cad	145,80
f	H 900 mm - L 900 mm - 785 W H 900 mm - L 900 mm - 785 W	cad	151,82
g	H 900 mm - L 1000 mm - 872 W H 900 mm - L 1000 mm - 872 W	cad	164,72
h	H 900 mm - L 1100 mm - 959 W H 900 mm - L 1100 mm - 959 W	cad	170,80
i	H 900 mm - L 1200 mm - 1046 W H 900 mm - L 1200 mm - 1046 W	cad	176,82
j	H 900 mm - L 1300 mm - 1134 W H 900 mm - L 1300 mm - 1134 W	cad	182,84

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
k	H 900 mm - L 1400 mm - 1221 W H 900 mm - L 1400 mm - 1221 W	cad	188,86
l	H 900 mm - L 1600 mm - 1395 W H 900 mm - L 1600 mm - 1395 W	cad	200,90
m	H 900 mm - L 1800 mm - 1570 W H 900 mm - L 1800 mm - 1570 W	cad	212,95
n	H 900 mm - L 2000 mm - 1744 W H 900 mm - L 2000 mm - 1744 W	cad	234,16
o	H 900 mm - L 2300 mm - 2006 W H 900 mm - L 2300 mm - 2006 W	cad	
p	H 900 mm - L 2600 mm - 2267 W H 900 mm - L 2600 mm - 2267 W	cad	
q	H 900 mm - L 3000 mm - 2616 W H 900 mm - L 3000 mm - 2616 W	cad	
13.03.14.27	Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra con 1 convettore, altezza: 900mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 1 piastra con 1 convettore - altezza: 900mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 900 mm - L 400 mm - 556 W H 900 mm - L 400 mm - 556 W	cad	153,55
b	H 900 mm - L 500 mm - 695 W H 900 mm - L 500 mm - 695 W	cad	163,86
c	H 900 mm - L 600 mm - 834 W H 900 mm - L 600 mm - 834 W	cad	158,51
d	H 900 mm - L 700 mm - 973 W H 900 mm - L 700 mm - 973 W	cad	171,79
e	H 900 mm - L 800 mm - 1112 W H 900 mm - L 800 mm - 1112 W	cad	181,09
f	H 900 mm - L 900 mm - 1251 W H 900 mm - L 900 mm - 1251 W	cad	190,43
g	H 900 mm - L 1000 mm - 1390 W H 900 mm - L 1000 mm - 1390 W	cad	206,61
h	H 900 mm - L 1100 mm - 1529 W H 900 mm - L 1100 mm - 1529 W	cad	215,91
i	H 900 mm - L 1200 mm - 1668 W H 900 mm - L 1200 mm - 1668 W	cad	225,25
j	H 900 mm - L 1300 mm - 1807 W H 900 mm - L 1300 mm - 1807 W	cad	234,55
k	H 900 mm - L 1400 mm - 1946 W H 900 mm - L 1400 mm - 1946 W	cad	244,15

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
l	H 900 mm - L 1600 mm - 2224 W H 900 mm - L 1600 mm - 2224 W	cad	262,75
m	H 900 mm - L 1800 mm - 2502 W H 900 mm - L 1800 mm - 2502 W	cad	281,34
n	H 900 mm - L 2000 mm - 2780 W H 900 mm - L 2000 mm - 2780 W	cad	309,12
o	H 900 mm - L 2300 mm - 3197 W H 900 mm - L 2300 mm - 3197 W	cad	
p	H 900 mm - L 2600 mm - 3614 W H 900 mm - L 2600 mm - 3614 W	cad	
q	H 900 mm - L 3000 mm - 4170 W H 900 mm - L 3000 mm - 4170 W	cad	
13.03.14.28	Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 1 convettore, altezza: 900mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 2 piastre con 1 convettore - altezza: 900mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 900 mm - L 400 mm - 689 W H 900 mm - L 400 mm - 689 W	cad	176,93
b	H 900 mm - L 500 mm - 862 W H 900 mm - L 500 mm - 862 W	cad	156,74
c	H 900 mm - L 600 mm - 1034 W H 900 mm - L 600 mm - 1034 W	cad	194,91
d	H 900 mm - L 700 mm - 1206 W H 900 mm - L 700 mm - 1206 W	cad	208,01
e	H 900 mm - L 800 mm - 1378 W H 900 mm - L 800 mm - 1378 W	cad	221,12
f	H 900 mm - L 900 mm - 1551 W H 900 mm - L 900 mm - 1551 W	cad	234,61
g	H 900 mm - L 1000 mm - 1723 W H 900 mm - L 1000 mm - 1723 W	cad	254,34
h	H 900 mm - L 1100 mm - 1895 W H 900 mm - L 1100 mm - 1895 W	cad	250,35
i	H 900 mm - L 1200 mm - 2068 W H 900 mm - L 1200 mm - 2068 W	cad	262,31
j	H 900 mm - L 1300 mm - 2240 W H 900 mm - L 1300 mm - 2240 W	cad	274,26
k	H 900 mm - L 1400 mm - 2412 W H 900 mm - L 1400 mm - 2412 W	cad	286,21
l	H 900 mm - L 1600 mm - 2757 W H 900 mm - L 1600 mm - 2757 W	cad	310,12

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
m	H 900 mm - L 1800 mm - 3101 W H 900 mm - L 1800 mm - 3101 W	cad	334,03
n	H 900 mm - L 2000 mm - 3446 W H 900 mm - L 2000 mm - 3446 W	cad	367,56
o	H 900 mm - L 2300 mm - 3963 W H 900 mm - L 2300 mm - 3963 W	cad	
p	H 900 mm - L 2600 mm - 4480 W H 900 mm - L 2600 mm - 4480 W	cad	
q	H 900 mm - L 3000 mm - 5169 W H 900 mm - L 3000 mm - 5169 W	cad	
13.03.14.29	Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 2 convettori, altezza: 900mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 2 piastre con 2 convettori - altezza: 900mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 900 mm - L 400 mm - 918 W H 900 mm - L 400 mm - 918 W	cad	204,95
b	H 900 mm - L 500 mm - 1148 W H 900 mm - L 500 mm - 1148 W	cad	224,43
c	H 900 mm - L 600 mm - 1377 W H 900 mm - L 600 mm - 1377 W	cad	242,14
d	H 900 mm - L 700 mm - 1607 W H 900 mm - L 700 mm - 1607 W	cad	259,41
e	H 900 mm - L 800 mm - 1836 W H 900 mm - L 800 mm - 1836 W	cad	220,09
f	H 900 mm - L 900 mm - 2066 W H 900 mm - L 900 mm - 2066 W	cad	290,40
g	H 900 mm - L 1000 mm - 2295 W H 900 mm - L 1000 mm - 2295 W	cad	318,09
h	H 900 mm - L 1100 mm - 2525 W H 900 mm - L 1100 mm - 2525 W	cad	307,91
i	H 900 mm - L 1200 mm - 2754 W H 900 mm - L 1200 mm - 2754 W	cad	352,63
j	H 900 mm - L 1300 mm - 2984 W H 900 mm - L 1300 mm - 2984 W	cad	338,90
k	H 900 mm - L 1400 mm - 3213 W H 900 mm - L 1400 mm - 3213 W	cad	347,52
l	H 900 mm - L 1600 mm - 3672 W H 900 mm - L 1600 mm - 3672 W	cad	385,39
m	H 900 mm - L 1800 mm - 4131 W H 900 mm - L 1800 mm - 4131 W	cad	416,83
n	H 900 mm - L 2000 mm - 4590 W		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	H 900 mm - L 2000 mm - 4590 W	cad	459,99
o	H 900 mm - L 2300 mm - 5279 W H 900 mm - L 2300 mm - 5279 W	cad	
p	H 900 mm - L 2600 mm - 5967 W H 900 mm - L 2600 mm - 5967 W	cad	
q	H 900 mm - L 3000 mm - 6885 W H 900 mm - L 3000 mm - 6885 W	cad	
13.03.14.30	Radiatori a piastre con valvola integrata e 3 piastre con 3 convettori, altezza: 900mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 3 piastre con 3 convettori - altezza: 900mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.		
a	H 900 mm - L 400 mm - 1209 W H 900 mm - L 400 mm - 1209 W	cad	255,87
b	H 900 mm - L 500 mm - 1512 W H 900 mm - L 500 mm - 1512 W	cad	280,66
c	H 900 mm - L 600 mm - 1814 W H 900 mm - L 600 mm - 1814 W	cad	305,90
d	H 900 mm - L 700 mm - 2116 W H 900 mm - L 700 mm - 2116 W	cad	330,69
e	H 900 mm - L 800 mm - 2418 W H 900 mm - L 800 mm - 2418 W	cad	355,93
f	H 900 mm - L 900 mm - 2721 W H 900 mm - L 900 mm - 2721 W	cad	380,72
g	H 900 mm - L 1000 mm - 3023 W H 900 mm - L 1000 mm - 3023 W	cad	412,84
h	H 900 mm - L 1100 mm - 3325 W H 900 mm - L 1100 mm - 3325 W	cad	437,63
i	H 900 mm - L 1200 mm - 3628 W H 900 mm - L 1200 mm - 3628 W	cad	462,87
j	H 900 mm - L 1300 mm - 3930 W H 900 mm - L 1300 mm - 3930 W	cad	487,67
k	H 900 mm - L 1400 mm - 4232 W H 900 mm - L 1400 mm - 4232 W	cad	512,90
l	H 900 mm - L 1600 mm - 4837 W H 900 mm - L 1600 mm - 4837 W	cad	562,49
m	H 900 mm - L 1800 mm - 5441 W H 900 mm - L 1800 mm - 5441 W	cad	612,96
n	H 900 mm - L 2000 mm - 6046 W H 900 mm - L 2000 mm - 6046 W	cad	
o	H 900 mm - L 2300 mm - 6953 W H 900 mm - L 2300 mm - 6953 W	cad	

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
p	H 900 mm - L 2600 mm - 7860 W H 900 mm - L 2600 mm - 7860 W	cad	
q	H 900 mm - L 3000 mm - 9069 W H 900 mm - L 3000 mm - 9069 W	cad	
13.04	Tubazioni ed accessori Il gruppo 13.04 comprende i seguenti sottogruppi:  13.04.01 Tubi in acciaio 13.04.02 Tubi in rame 13.04.03 Tubi in materiale sintetico 13.04.04 Accessori		
13.04.01	Tubi in acciaio Tubi in acciaio		
13.04.01.01	Tubo d'acciaio nero senza saldatura: Tubo d'acciaio nero senza saldatura, liscio, serie media, completo di curve, raccordi, pezzi speciali, curve di dilatazione, materiale di saldatura, di guarnizioni, verniciatura antiruggine, posa a pavimento:		
a	∅ 3/8" ∅ 3/8"	m	14,04
b	∅ 1/2" ∅ 1/2"	m	15,71
c	∅ 3/4" ∅ 3/4"	m	18,98
d	∅ 1" ∅ 1"	m	23,04
e	∅ 5/4" ∅ 5/4"	m	27,26
f	∅ 6/4" ∅ 6/4"	m	32,47
g	∅ 2" ∅ 2"	m	39,56
h	∅ 2 1/2" ∅ 2 1/2"	m	46,10
i	∅ 3" ∅ 3"	m	56,55
k	∅ 4" ∅ 4"	m	74,81
l	∅ 5" ∅ 5"	m	99,59
m	∅ 6" ∅ 6"	m	121,11
13.04.01.02	Tubo bollitore in acciaio senza saldatura: Tubo bollitore in acciaio senza saldatura, completo di curve, raccordi, pezzi speciali, curve di dilatazione, materiale di saldatura, di guarnizioni, verniciatura antiruggine, posa a pavimento:		
a	∅ 64/70 mm ∅ 64/70 mm	m	41,32
b	∅ 70/76 mm ∅ 70/76 mm	m	45,88

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	∅ 82/89 mm ∅ 82/89 mm	m	52,03
d	∅ 100/108 mm ∅ 100/108 mm	m	73,44
e	∅ 125/133 mm ∅ 125/133 mm	m	86,80
f	∅ 150/159 mm ∅ 150/159 mm	m	109,67
g	∅ 184/194 mm ∅ 184/194 mm	m	147,82
13.04.01.03	Tubo d'acciaio catramato: Tubo d'acciaio catramato per tubazioni d'acqua o gas, completo di curve, raccordi, pezzi speciali, curve di dilatazione, materiale di saldatura, di guarnizioni, verniciatura antiruggine, ricatramatura delle saldature, posa a pavimento:		
a	∅ 1/2" ∅ 1/2"	m	17,76
b	∅ 3/4" ∅ 3/4"	m	20,48
c	∅ 1" ∅ 1"	m	25,20
d	∅ 5/4" ∅ 5/4"	m	30,43
e	∅ 6/4" ∅ 6/4"	m	36,20
f	∅ 2" ∅ 2"	m	42,75
g	∅ 2 1/2" ∅ 2 1/2"	m	50,72
h	∅ 3" ∅ 3"	m	58,96
i	∅ 4" ∅ 4"	m	74,74
k	∅ 5" ∅ 5"	m	114,41
l	∅ 6" ∅ 6"	m	136,38
13.04.01.04	Tubazione preisolata in acciaio: Tubazione preisolata in acciaio adatta per teleriscaldamento, per la posa interrata con letto di sabbia, fornita e posta in opera, costituita da: - tubo di protezione esterno in PE-HD, estruso senza saldatura con trattamento coronare; - schiuma rigida in PUR esente di CFC, schiumato in fabbrica, densità omogenea minima 80 kg/m3, con il 95 % delle cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 100 °C 0,03 W/mK (valore permanente), spessore isolante sec. la tipologia scelta; - tubo interno per il fluido in acciaio senza saldatura con spessore minimo 2,0 mm; - pezzi speciali (curve 90°, braghe ecc.), camicia, isolamento e tubo interno in esecuzione come sopra descritto; - manicotto di sicurezza tipo B2L con doppia tenuta, consistente in due semigusci in PUR - schiuma rigida schiumati e risbordati in fabbrica, protetti sull'intera superficie da guaina termoretraibile formante barriera, tubo del manicotto incollato con colla a caldo formante chiusura di forza nella zona di sovrapposizione, nonché 2 guaine		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	termoretraibili esenti di saldatura, formanti barriera vapore con colla a tenuta. Tubazione completa di tutti i pezzi speciali necessari, collegamenti con altri tipi di tubazione, manicotti ecc. Sono esclusi tutti i lavori di scavo ed altre prestazioni accessorie:		
a	DN 15/90 DN 15/90 - fluido: tubo in acciaio senza saldatura ø 1/2" - tubo di protezione øe 90 mm	m	34,15
b	DN 20/90 DN 20/90 - fluido: tubo in acciaio senza saldatura ø 3/4" - tubo di protezione øe 90 mm	m	35,60
c	DN 25/90 DN 25/90 - fluido: tubo in acciaio senza saldatura ø 1" - tubo di protezione øe 90 mm	m	37,41
d	DN 32/110 DN 32/110 - fluido: tubo in acciaio senza saldatura ø 5/4" - tubo di protezione øe 110 mm	m	45,50
e	DN 40/110 DN 40/110 - fluido: tubo in acciaio senza saldatura ø 6/4" - tubo di protezione øe 110 mm	m	48,17
f	DN 50/125 DN 50/125 - fluido: tubo in acciaio senza saldatura ø 2" - tubo di protezione øe 125 mm	m	51,09
g	DN 65/140 DN 65/140 - fluido: tubo in acciaio senza saldatura ø 2 1/2" - tubo di protezione øe 140 mm	m	60,26
h	DN 80/160 DN 80/160 - fluido: tubo in acciaio senza saldatura ø 3" - tubo di protezione øe 160 mm	m	71,17
i	DN 100/200 DN 100/200 - fluido: tubo in acciaio senza saldatura ø 4" - tubo di protezione øe 200 mm	m	93,04
k	DN 125/225 DN 125/225 - fluido: tubo in acciaio senza saldatura ø 5" - tubo di protezione øe 225 mm	m	111,43
13.04.01.05	Tubazioni preisolati in materiale plastico Tubi preisolati per riscaldamento in polietilene reticolato PE-Xa SDR 11, con barriera antidiffusione ossigeno. Isolamento termico in poliuretano espanso PUR a base di ciclopentano senza CFC, conducibilità termica ≤0,022 W/(mK) a 50°C, tubo esterno in PE senza saldatura. Pressione massima di esercizio 6 bar. Temperatura massima di esercizio 95°C, massima temperatura di esercizio continua 80°C, comprensivo di tutti i raccordi nonché pezzi speciali isolati in opera con schiuma in PU.		
a	Tubo Ø 25x2,3 mm / 75 mm Tubo Ø 25x2,3 mm / 75 mm	m	38,94
b	Tubo Ø 32x2,9 mm / 75 mm Tubo Ø 32x2,9 mm / 75 mm	m	41,90
c	Tubo Ø 40x3,7 mm / 90 mm Tubo Ø 40x3,7 mm / 90 mm	m	46,97
d	Tubo Ø 50x4,6 mm / 110 mm Tubo Ø 50x4,6 mm / 110 mm	m	52,13
e	Tubo Ø 63x5,8 mm / 125 mm Tubo Ø 63x5,8 mm / 125 mm	m	57,02
f	Tubo Ø 75x6,8 mm / 140 mm Tubo Ø 75x6,8 mm / 140 mm	m	68,67

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
g	Tubo Ø 90x8,2 mm / 160 mm Tubo Ø 90x8,2 mm / 160 mm	m	75,37
h	Tubo Ø 50x4,6 mm / 125 mm Tubo Ø 50x4,6 mm / 125 mm	m	91,38
i	Tubo Ø 63x5,8 mm / 125 mm Tubo Ø 63x5,8 mm / 125 mm	m	128,52
j	Tubo Ø 63x5,8 mm / 140 mm Tubo Ø 63x5,8 mm / 140 mm	m	147,58
k	Tubo Ø 75x6,8 mm / 140 mm Tubo Ø 75x6,8 mm / 140 mm	m	164,70
l	Tubo Ø 75x6,8 mm / 160 mm Tubo Ø 75x6,8 mm / 160 mm	m	194,79
m	Tubo Ø 90x8,2 mm / 160 mm Tubo Ø 90x8,2 mm / 160 mm	m	211,70
n	Tubo Ø 90x8,2 mm / 180 mm Tubo Ø 90x8,2 mm / 180 mm	m	233,93
o	Tubo Ø 110x10,0 mm / 180 mm Tubo Ø 110x10,8 mm / 180 mm	m	275,55
p	Tubo Ø 110x10,0 mm / 200 mm Tubo Ø 110x10,0 mm / 200 mm	m	302,80
q	Tubo Ø 125x11,4 mm / 180 mm Tubo Ø 125x11,4 mm / 180 mm	m	346,30
r	Tubo Ø 125x11,4 mm / 200 mm Tubo Ø 125x11,4 mm / 200 mm	m	382,31
13.04.01.10	Tubo pressfitting in acciaio al carbonio con zincatura esterna Tubo di acciaio al carbonio non legato, con zincatura galvanica esterna spessore 8-15 µm, saldato a laser longitudinalmente, fornito nudo in barre, per impianti di riscaldamento e acqua refrigerata a vaso chiuso, non idoneo per acqua sanitaria, completo di raccordi a pressare di acciaio al carbonio non legato, dotati di o-ring di EPDM nero premontato, dispositivo per l'individuazione di raccordi non pressati, temperatura max di esercizio 110°C o pressione max. di esercizio 16 bar, tagliato a misura e posto in opera, all'interno di cavedi o in traccia, compresa la pressatura dei raccordi con appositi elettroutensili, raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione e sfrido, posa a pavimento e sottotraccia		
a	DN 10 - ø 15x1,2 DN 10 - ø 15x1,2	m	10,50
b	DN 15 - ø 18x1,2 DN 15 - ø 18x1,2	m	10,64
c	DN 20 - ø 22x1,5 DN 20 - ø 22x1,5	m	12,59
d	DN 25 - ø 28x1,5 DN 25 - ø 28x1,5	m	15,79
e	DN 32 - ø 35x1,5 DN 32 - ø 35x1,5	m	18,54
f	DN 40 - ø 42x1,5 DN 40 - ø 42x1,5	m	22,85
g	DN 50 - ø 54x1,5 DN 50 - ø 54x1,5	m	26,41

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
h	DN 65 - ø 76,1x2,0 DN 65 - ø 76,1x2,0	m	42,99
i	DN 80 - ø 88,9x2,0 DN 80 - ø 88,9x2,0	m	52,05
j	DN 100 - ø 108x2,0 DN 100 - ø 108x2,0	m	61,24
13.04.01.11	Tubo pressfitting in acciaio al carbonio con rivestimento protettivo in PP Tubo di acciaio al carbonio non legato, con rivestimento protettivo in PP, saldato a laser longitudinalmente, fornito nudo in barre, per impianti di riscaldamento e acqua refrigerata a vaso chiuso, per installazioni in ambienti particolarmente umidi, non idoneo per acqua sanitaria, completo di raccordi a pressare di acciaio al carbonio non legato, dotati di o-ring di EPDM nero premontato, dispositivo per l'individuazione di raccordi non pressati, temperatura max di esercizio 110°C o pressione max. di esercizio 16 bar, tagliato a misura e posto in opera, all'interno di cavedi o in traccia, compresa la pressatura dei raccordi con appositi elettrotensili, raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione e sfrido, posa a pavimento e sottotraccia		
a	DN 10 - ø 15x1,2 DN 10 - ø 15x1,2	m	12,37
b	DN 15 - ø 18x1,2 DN 15 - ø 18x1,2	m	13,09
c	DN 20 - ø 22x1,5 DN 20 - ø 22x1,5	m	16,08
d	DN 25 - ø 28x1,5 DN 25 - ø 28x1,5	m	19,55
e	DN 32 - ø 35x1,5 DN 32 - ø 35x1,5	m	23,84
f	DN 40 - ø 42x1,5 DN 40 - ø 42x1,5	m	30,29
g	DN 50 - ø 54x1,5 DN 50 - ø 54x1,5	m	36,58
13.04.02	Tubi in rame Tubi in rame		
13.04.02.01	Tubazioni in rame: Tubazioni in rame con tubi trafilati, saldati a fiamma con lega di stagno-argento, fornite e poste in opera, complete di tutti i raccordi, curve, pezzi di collegamento, anche con tubazioni di plastica, guarnizioni, materiale di saldatura, posa a pavimento:		
a	ø 10x1mm ø 10x1 mm	m	13,12
b	ø 12x1mm ø 12x1 mm	m	16,17
c	ø 15x1mm ø 15x1 mm	m	18,06
d	ø 18x1mm ø 18x1 mm	m	20,80
e	ø 22x1mm ø 22x1 mm	m	24,95
f	ø 28x1mm ø 28x1 mm	m	34,24
g	ø 35x1,5mm		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	ø 35x1,5 mm	m	45,00
h	ø 42x1,5mm ø 42x1,5 mm	m	51,02
i	ø 48x2mm ø 48x2 mm	m	59,53
13.04.02.02	Tubo di rame - pressfitting Tubo in rame per collegamenti pressfitting, fornito in rotoli o barre fino al diam.22 mm ed in barre per diametri superiori, per impianti di riscaldamento e condizionamento, con raccordi a pressare dotati di O-ring in EPDM nero premontato, dispositivo per l'individuazione di raccordi non pressati, temperatura max di esercizio 110°C o pressione max. di esercizio 16 bar, tagliato a misura e posto in opera, all'interno di cavedi o in traccia, compresa la pressatura dei raccordi con appositi elettrotensili, raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione e sfrido, posa a pavimento e sottotraccia		
a	DN 8 - ø 12x1,0 DN 8 - ø 12x1,0	m	15,49
b	DN 10 - ø 15x1,0 DN 10 - ø 15x1,0	m	17,20
c	DN 15 - ø 18x1,0 DN 15 - ø 18x1,0	m	20,31
d	DN 20 - ø 22x1,0 DN 20 - ø 22x1,0	m	23,83
e	DN 25 - ø 28x1,0 DN 25 - ø 28x1,0	m	28,87
f	DN 32 - ø 35x1,2 DN 32 - ø 35x1,2	m	37,90
g	DN 40 - ø 42x1,2 DN 40 - ø 42x1,2	m	43,42
h	DN 50 - ø 54x1,5 DN 50 - ø 54x1,5	m	61,71
i	DN 65 - ø 76x2,0 DN 65 - ø 76x2,0	m	113,12
j	DN 80 - ø 88,9x2,0 DN 80 - ø 88,9x2,0	m	134,11
k	DN 100 - ø 108x2,0 DN 100 - ø 108x2,0	m	200,43
13.04.03	Tubi in plastica Tubi in plastica		
13.04.03.01	Tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione: Tubo in polietilene ad alta densità PE-Xa reticolato ad alta pressione per impianti di riscaldamento, resistente fino a 90 °C e vita media di 50 anni a pressione nominale 6 bar, con barriera all'ossigeno, collegamenti tra il tubo e la raccorderia mediante manicotti scorrevoli autobloccanti, tubazione compreso raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria e materiale di sfrido, posa a pavimento e sottotraccia.....		
a	ø 16x2,2 mm ø 16x2,2 mm	m	11,44
b	ø 20x2,8 mm ø 20x2,8 mm	m	12,15
c	ø 25x3,5 mm		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	ø 25x3,5 mm	m	17,88
d	ø 32x4,4 mm ø 32x4,4 mm	m	21,40
e	ø 40x5,5 mm ø 40x5,5 mm	m	29,58
f	ø 50x6,9 mm ø 50x6,9 mm	m	38,61
g	ø 63x8,6 mm ø 63x8,6 mm	m	53,04
h	ø 75x6,8 mm ø 75x6,8 mm	m	54,45
i	ø 90x8,2 mm ø 90x8,2 mm	m	66,80
j	ø 110x10 mm ø 110x10 mm	m	88,21
k	ø 125x11,4 mm ø 125x11,4 mm	m	103,25
l	ø 160x14,6 mm ø 160x14,6 mm	m	149,94
13.04.03.02	Tubo in polipropilene Sistema di tubazioni in polipropilene (PP-R ), struttura tubo multistrato faser, SDR 11, con certificazione, secondo norma ISO in vigore, adatto per la lavorazione mediante fusione, campo d'impiego: per impianti di riscaldamento e condizionamento. Temperatura d'esercizio 70°C, brevemente fino a 90°C, comprensivo di tutti i pezzi speciali, giunti e raccordi.		
a	Tubo Ø 32x2,9 mm Tubo Ø 32x2,9 mm	m	16,62
b	Tubo Ø 40x3,7 mm Tubo Ø 40x3,7 mm	m	19,76
c	Tubo Ø 50x4,6 mm Tubo Ø 50x4,6 mm	m	23,94
d	Tubo Ø 63x5,8 mm Tubo Ø 63x5,8 mm	m	33,93
e	Tubo Ø 75x6,8 mm Tubo Ø 75x6,8 mm	m	43,19
f	Tubo Ø 90x8,2 mm Tubo Ø 90x8,2 mm	m	55,57
g	Tubo Ø 110x10 mm Tubo Ø 110x10 mm	m	78,57
h	Tubo Ø 125x11,4 mm Tubo Ø 125x11,4 mm	m	94,56
13.04.03.03	tubo in polipropilene a tenuta d'ossigeno Sistema di tubazioni in polipropilene (PP-R ) a tenuta d'ossigeno, struttura tubo multistrato faser, SDR 11, con certificazione, secondo norma ISO in vigore, adatto per la lavorazione mediante fusione, campo d'impiego: per impianti di riscaldamento e condizionamento. Temperatura d'esercizio 70°C, brevemente fino a 90°C, comprensivo di tutti i pezzi speciali, giunti e raccordi.		
a	Tubo Ø 40x3,7 mm Tubo Ø 40x3,7 mm	m	20,60

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	Tubo Ø 50x4,6 mm Tubo Ø 50x4,6 mm	m	25,23
c	Tubo Ø 63x5,8 mm Tubo Ø 63x5,8 mm	m	35,91
d	Tubo Ø 75x6,8 mm Tubo Ø 75x6,8 mm	m	46,01
e	Tubo Ø 90x8,2 mm Tubo Ø 90x8,2 mm	m	59,47
f	Tubo Ø 110x10 mm Tubo Ø 110x10 mm	m	80,64
g	Tubo Ø 125x11,4 mm Tubo Ø 125x11,4 mm	m	102,19
13.04.03.04	<p>Tubo multistrato (PE-Xa / Al / PE)</p> <p>Tubo multistrato PE-Xa/ Al/ PE piegabile e con alta stabilità di forma, composto da tubazione base in PE-Xa con tubazione in alluminio saldata al laser, impermeabile all'ossigeno e tubazione esterna in PE. Sistema di tubazione universale adatta per il riscaldamento e per il sanitario. Raccordi con sistema di connessione a tenuta con boccole di fissaggio tramite l'allargamento del tubo e passaggio totale nel raccordo. Temperatura mass. d'esercizio: 90 °C e 6 bar per il riscaldamento e 70 °C e 10 bar per il sanitario. Tubazione compresa di raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria e materiale di sfrido, posa a pavimento e sottotraccia.</p>		
a	Øa 16,2x2,6 mm Øa 16,2x2,6 mm	m	14,24
b	Øa 20x2,9 mm Øa 20x2,9 mm	m	16,47
c	Øa 25x3,7 mm Øa 25x3,7 mm	m	20,68
d	Øa 32x4,7 mm Øa 32x4,7 mm	m	26,15
e	Øa 40x6,0 mm Øa 40x6,0 mm	m	44,11
13.04.03.05	<p>Tubo multistrato (PE-Xc / Al / PE)</p> <p>Tubo multistrato PE-Xc/ Al/ PE piegabile e con alta stabilità di forma, composto da tubazione base in PE-Xc con tubazione in alluminio saldata al laser, impermeabile all'ossigeno e tubazione esterna in PE. Sistema di tubazione universale adatta per il riscaldamento e per il sanitario. Raccordi con sistema di connessione a tenuta con boccole di fissaggio tramite l'allargamento del tubo e passaggio totale nel raccordo. Temperatura mass. d'esercizio: 90°C e 6 bar per il riscaldamento e 70°C e 10 bar per il sanitario. Tubazione compresa di raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria e materiale di sfrido, posa a pavimento e sottotraccia</p>		
a	Øa 16,2x2,6 mm Øa 16,2x2,6 mm	m	16,95
b	Øa 20x2,9 mm Øa 20x2,9 mm	m	19,48
c	Øa 25x3,7 mm Øa 25x3,7 mm	m	22,88
d	Øa 32x4,7 mm Øa 32x4,7 mm	m	28,62
e	Øa 40x6,0 mm Øa 40x6,0 mm	m	42,22

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
13.04.04	Accessori per tubazioni Accessori per tubazioni		
13.04.04.01	Sovrapprezzo per tubazioni sospese: Sovrapprezzo per tubazioni sospese con fissaggio in vista a soffitto o a parete, compreso di staffe, mensole, bulloneria, ecc.:		
a	∅ tubo 3/8" ∅ tubo 3/8"	m	1,83
b	∅ tubo 1/2" ∅ tubo 1/2"	m	2,40
c	∅ tubo 3/4" ∅ tubo 3/4"	m	2,91
d	∅ tubo 1" ∅ tubo 1"	m	2,98
e	∅ tubo 5/4" ∅ tubo 5/4"	m	3,64
f	∅ tubo 6/4" ∅ tubo 6/4"	m	4,77
g	∅ tubo 2" ∅ tubo 2"	m	5,14
h	∅ tubo 2 1/2" ∅ tubo 2 1/2"	m	5,86
i	∅ tubo 3" ∅ tubo 3"	m	7,17
k	∅ tubo 4" ∅ tubo 4"	m	9,15
l	∅ tubo 5" ∅ tubo 5"	m	12,40
m	∅ tubo 6" ∅ tubo 6"	m	15,86
13.04.04.02	Raccorderia (in preparazione) Raccorderia (in preparazione)		
13.05	Isolamento ed accessori Il gruppo 13.05 comprende i seguenti sottogruppi:  13.05.01 Isolamento per tubazioni con lana di roccia 13.05.02 Isolamento per tubazioni con poliuretano espanso 13.05.03 Isolamento per tubazioni con polietilene espanso 13.05.04 Guaina isolante per impianti di refrigerazione 13.05.05 Isolamento per tubazioni in polistirolo (in elaborazione) 13.05.06 Isolamento antincendio		
13.05.01	Isolamento per tubazioni con lana di roccia Isolamento per tubazioni con lana di roccia		
13.05.01.01	Isolamento per tubazioni con lana di roccia spess.30: Isolamento per tubazioni con lana di roccia, spessore 30 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di curve, pezzi speciali, terminali:		
a	∅ 1/2" ∅ tubo 1/2"	ml	13,40
b	∅ 3/4" ∅ tubo 3/4"	ml	14,19

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	∅ 1" ∅ tubo 1"	ml	14,47
d	∅ 5/4" ∅ tubo 5/4"	ml	14,89
e	∅ 6/4" ∅ tubo 6/4"	ml	18,70
f	∅ 2" ∅ tubo 2"	ml	20,01
g	∅ 2 1/2" ∅ tubo 2 1/2"	ml	21,69
13.05.01.02	Isolamento per tubazioni con lana di roccia spess. 40: Isolamento per tubazioni con lana di roccia, spessore 40 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di curve, pezzi speciali, terminali:		
a	∅ 2" ∅ tubo 2"	m	20,99
b	∅ 2 1/2" ∅ tubo 2 1/2"	m	22,83
c	∅ 3" ∅ tubo 3"	m	28,61
d	∅ 4" ∅ tubo 4"	m	34,73
e	∅ 5" ∅ tubo 5"	m	42,05
13.05.01.03	Isolamento per tubazioni con lana di roccia spess. 50: Isolamento per tubazioni con lana di roccia, spessore 50 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di curve, pezzi speciali, terminali:		
a	∅ 4" ∅ tubo 4"	m	39,99
b	∅ 5" ∅ tubo 5"	m	44,71
c	∅ 6" ∅ tubo 6"	m	47,84
13.05.01.04	Isolamento termico di tubi con protezione in alluminio: Isolamento termico di tubi con protezione esterna in alluminio per l'isolamento robusto di tubazioni di riscaldamento, collettori, valvolame, ecc. materiale isolante eseguito con coppelle di lana minerale con fessura longitudinale e impregnatura speciale, rivestimento con lamiera d'alluminio sottile 0.6 mm, con risvolti, completo di curve, pezzi speciali, terminali, cassette per valvolame, ecc.:		
a	spess. 20, ∅ < 3/8" spessore isolazione 20 mm, ∅ tubo < 3/8"	m2	104,09
b	spess. 25, ∅ 1/2" spessore isolazione 25 mm, ∅ tubo 1/2"	m2	98,48
c	spess. 30, ∅ 3/4 ÷ 6/4" spessore isolazione 30 mm, ∅ tubo 3/4 ÷ 6/4"	m2	89,27
d	spess. 40, ∅ 2 ÷ 3" spessore isolazione 40 mm, ∅ tubo 2 ÷ 3"	m2	87,02
e	spess. 50, ∅ 4 ÷ 6" spessore isolazione 50 mm, ∅ tubo 4 ÷ 6"	m2	79,49



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
f	spess. 60, ø 219 ÷ 273 mm spessore isolamento 60 mm, ø tubo 219 ÷ 273 mm	m2	75,52
g	spess. 70, ø > 324 mm spessore isolamento 70 mm, ø tubo > 324 mm	m2	74,45
13.05.02	Isolamento per tubazioni con poliuretano espanso Isolamento per tubazioni con poliuretano espanso		
13.05.02.01	Isolamento termico in poliuretano spess. 20: Isolamento termico per tubi in vista, spessore 20 mm, in poliuretano espanso, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, ecc.:		
a	ø 1/2" ø tubo 1/2"	m	12,84
b	ø 3/4" ø tubo 3/4"	m	14,27
c	ø 1" ø tubo 1"	m	15,98
13.05.02.02	Isolamento termico in poliuretano spess. 25: Isolamento termico per tubi in vista, spessore 25 mm, in poliuretano espanso, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, ecc.:		
a	ø 5/4" ø tubo 5/4"	m	19,32
b	ø 6/4" ø tubo 6/4"	m	19,57
13.05.02.03	Isolamento termico in poliuretano spess. 30: Isolamento termico per tubi in vista, spessore 30 mm, in poliuretano espanso, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, ecc.:		
a	ø 1/2" ø tubo 1/2"	m	13,70
b	ø 3/4" ø tubo 3/4"	m	14,82
c	ø 1" ø tubo 1"	m	17,02
d	ø 5/4" ø tubo 5/4"	m	20,76
e	ø 6/4" ø tubo 6/4"	m	22,93
f	ø 2" ø tubo 2"	m	26,05
g	ø 2 1/2" ø tubo 2 1/2"	m	28,57
h	ø 3" ø tubo 3"	m	35,56
13.05.02.04	Isolamento termico in poliuretano spess. 40: Isolamento termico per tubi in vista, spessore 40 mm, in poliuretano espanso, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, ecc.:		
a	ø 6/4"		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	∅ tubo 6/4"	m	24,90
b	∅ 2" ∅ tubo 2"	m	27,39
c	∅ 2 1/2" ∅ tubo 2 1/2"	m	31,06
d	∅ 3" ∅ tubo 3"	m	37,18
e	∅ 4" ∅ tubo 4"	m	40,60
13.05.03	Isolamento per tubazioni con polietilene espanso (PE-LD) Isolamento per tubazioni con polietilene espanso (PE-LD)		
13.05.03.01	Isolamento termico in polietilene spessore 6 mm: Isolamento termico per tubi sottotraccia, spessore 6 mm, in polietilene espanso a cellule chiuse, con guaina esterna di protezione rinforzata, completa di pezzi speciali, curve, terminali, nastratura. Classe reazione al fuoco BL -s1 d0, campo di temperatura: -45 °C +100°C, permeabilità al vapore μ10.000, coefficiente cond. termica a +40°C min. W/mK 0,035		
a	tubo DN 10 - 3/8" - 6 mm tubo DN 10 - 3/8" - spessore 6 mm	m	1,53
b	tubo DN 15 - 1/2" - 6 mm tubo DN 15 - 1/2" - spessore 6 mm	m	1,62
c	tubo DN 20 - 3/4" - 6 mm tubo DN 20 - 3/4" - spessore 6 mm	m	1,83
d	tubo DN 25 - 1" - 6 mm tubo DN 25 - 1" - spessore 6 mm	m	2,15
e	tubo DN 32 - 5/4" - 6 mm tubo DN 32 - 5/4" - spessore 6 mm	m	2,17
13.05.03.02	Isolamento termico in polietilene spessore 10 mm: Isolamento termico per tubi sottotraccia, spessore 10 mm, in polietilene espanso a cellule chiuse, con guaina esterna di protezione rinforzata, completa di pezzi speciali, curve, terminali, nastratura. Classe reazione al fuoco BL -s1 d0, campo di temperatura: -45 °C +100°C, permeabilità al vapore μ10.000, coefficiente cond. termica a +40°C min. W/mK 0,035		
a	tubo DN 10 - 3/8" - 10 mm tubo DN 10 - 3/8" - spessore 10 mm	m	1,81
b	tubo DN 15 - 1/2" - 10 mm tubo DN 15 - 1/2" - spessore 10 mm	m	1,81
c	tubo DN 20 - 3/4" - 10 mm tubo DN 20 - 3/4" - spessore 10 mm	m	2,27
d	tubo DN 25 - 1" - 10 mm tubo DN 25 - 1" - spessore 10 mm	m	2,44
e	tubo DN 32 - 5/4" - 10 mm tubo DN 32 - 5/4" - spessore 10 mm	m	2,57
f	tubo DN 40 - 6/4" - 10 mm tubo DN 40 - 6/4" - spessore 10 mm	m	2,77
g	tubo DN 50 - 2" - 10 mm tubo DN 50 - 2" - spessore 10 mm	m	3,48
h	tubo DN 65 - 2 1/2" - 10 mm tubo DN 65 - 2 1/2" - spessore 10 mm	m	4,36

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
13.05.03.03	Isolamento termico in polietilene spessore 15 mm: Isolamento termico per tubi sottotraccia, spessore 15 mm, in polietilene espanso a cellule chiuse, con guaina esterna di protezione rinforzata, completa di pezzi speciali, curve, terminali, nastratura. Classe reazione al fuoco BL -s1 d0, campo di temperatura: -45 °C +100°C, permeabilità al vapore $\mu$ 10.000, coefficiente cond. termica a +40°C min. W/mK 0,035		
a	tubo DN 10 - 3/8" - 15 mm tubo DN 10 - 3/8" - spessore 15 mm	m	2,19
b	tubo DN 15 - 1/2" - 15 mm tubo DN 15 - 1/2" - spessore 15 mm	m	2,20
c	tubo DN 20 - 3/4" - 15 mm tubo DN 20 - 3/4" - spessore 15 mm	m	2,65
d	tubo DN 25 - 1" - 15 mm tubo DN 25 - 1" - spessore 15 mm	m	2,93
e	tubo DN 32 - 5/4" - 15 mm tubo DN 32 - 5/4" - spessore 15 mm	m	3,19
f	tubo DN 40 - 6/4" - 15 mm tubo DN 40 - 6/4" - spessore 15 mm	m	3,48
g	tubo DN 50 - 2" - 15 mm tubo DN 50 - 2" - spessore 15 mm	m	4,41
h	tubo DN 65 - 2 1/2" - 15 mm tubo DN 65 - 2 1/2" - spessore 15 mm	m	5,30
13.05.03.04	Isolamento di tubazioni con polietilene, spessore 20 mm Isolamento termico per tubi sottotraccia, spessore 20 mm, in polietilene espanso a cellule chiuse, con guaina esterna di protezione rinforzata, completa di pezzi speciali, curve, terminali, nastratura. Classe reazione al fuoco BL -s1 d0, campo di temperatura: -45 °C +100°C, permeabilità al vapore $\mu$ 10.000, coefficiente cond. termica a +40°C min. W/mK 0,035:		
a	tubo DN 10 - 3/8" - 20 mm tubo DN 10 - 3/8" - spessore 20 mm	m	3,58
b	tubo DN 15 - 1/2" - 20 mm tubo DN 15 - 1/2" - spessore 20 mm	m	3,75
c	tubo DN 20 - 3/4" - 20 mm tubo DN 20 - 3/4" - spessore 20 mm	m	4,35
d	tubo DN 25 - 1" - 20 mm tubo DN 25 - 1" - spessore 20 mm	m	5,26
e	tubo DN 32 - 5/4" - 20 mm tubo DN 32 - 5/4" - spessore 20 mm	m	5,91
f	tubo DN 40 - 6/4" - 20 mm tubo DN 40 - 6/4" - spessore 20 mm	m	6,50
g	tubo DN 50 - 2" - 20 mm tubo DN 50 - 2" - spessore 20 mm	m	7,76
h	tubo DN 65 - 2 1/2" - 20 mm tubo DN 65 - 2 1/2" - spessore 20 mm	m	9,73
13.05.04	Guaina isolante per impianti di refrigerazione Guaina isolante per impianti di refrigerazione		
13.05.04.01	Guaina isolante in neoprene espanso a cellule chiuse: Guaina isolante per impianti di refrigerazione per tubazioni, in neoprene espanso morbido a cellule chiuse con alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo.		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Materiale certificato di classe 1 antincendio. Campo di temperatura - 40 °C ÷ + 105 °C. Fornitura in forma di guaina o in forma di nastro autoadesivo per valvole piccole e punti difficilmente accessibili. Rifinitura esterna in PVC. Completo di colla speciale, pezzi speciali, fascette terminali ecc. L'isolazione delle valvole fino DN 50 viene conteggiata con 2 m di guaina isolante del relativo diametro:		
a	Ø 3/8" - spess.13 mm per tubi - Ø 3/8" - spessore 13 mm	m	10,91
b	Ø 1/2" - spess.13 mm per tubi - Ø 1/2" - spessore 13 mm	m	14,06
c	Ø 3/4" - spess.13 mm per tubi - Ø 3/4" - spessore 13 mm	m	13,50
d	Ø 1" - spess.14 mm per tubi - Ø 1" - spessore 14 mm	m	17,11
e	Ø 5/4" - spess.14 mm per tubi - Ø 5/4" - spessore 14 mm	m	19,10
f	Ø 6/4" - spess.14 mm per tubi - Ø 6/4" - spessore 14 mm	m	21,08
g	Ø 2" - spess.15 mm per tubi - Ø 2" - spessore 15 mm	m	26,39
h	Ø 2 1/2" - spess.15 mm per tubi - Ø 2 1/2" - spessore 15 mm	m	30,93
i	Ø 3" - spess.15 mm per tubi - Ø 3" - spessore 15 mm	m	35,04
k	Ø 4" - spess.15 mm per tubi - Ø 4" - spessore 15 mm	m	54,32
l	Ø 5" - spess.16 mm per tubi - Ø 5" - spessore 16 mm	m	73,37
13.05.04.02	Isolazione in neoprene espanso a celle chiuse: Isolazione per tubazioni di impianti di refrigerazione per diametri maggiori o superfici piane, lastre in neoprene espanso morbido a cellule chiuse con alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo. Campo di temperatura - 40 °C ÷ + 105 °C. Fornitura in forma di guaina o in forma di nastro autoadesivo per valvole piccole e punti difficilmente accessibili. Rifinitura esterna in PVC o con guscio esterno in lamiera d'alluminio spessore 6/10 sagomata. Completo di colla speciale, pezzi speciali, fascette terminali ecc.:		
a	in lastre per tubazioni Ø > 160mm - spess.19 in lastre per tubazioni Ø > 160 mm - spessore 19 mm	m	103,26
13.05.04.03	Isolazione in neoprene espanso a celle chiuse: Isolazione per tubazioni di impianti di refrigerazione per valvole o pompe, in neoprene espanso morbido a cellule chiuse con alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo. Campo di temperatura - 40 °C ÷ + 105 °C. Fornitura in forma di guaina o in forma di nastro autoadesivo per valvole piccole e punti difficilmente accessibili. Rifinitura esterna in PVC o con guscio esterno in lamiera d'alluminio spessore 6/10 sagomata. Completo di colla speciale, pezzi speciali, fascette terminali ecc.:		
a	per una pompa di circolazione - spess.19 per una pompa di circolazione - spessore 19 mm	m2	183,04
b	per valvola DN 50 e 65 - spess.15 per valvola DN 50 e 65 - spessore 15 mm	m2	102,97
c	per valvola DN 80 e 100 - spess.18 per valvola DN 80 e 100 - spessore 18 mm	m2	121,46

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
13.05.05	Isolamento per tubazioni in polistirolo (in elaborazione) Isolamento per tubazioni in polistirolo (in elaborazione)		
13.05.06	Isolamento antincendio Isolamento antincendio		
13.05.06.01	Isolamento antincendio in lastre: Isolamento antincendio per controsoffitti o canali di ventilazione oppure per tubazioni di scarico in compartimenti antincendio; esecuzione a pannelli in materiali minerali, incombustibili e resistenti al fuoco. Completo di struttura portante in profilati d'acciaio, stuccatura a tenuta di gas dei giunti tra i pannelli ed ai margini, tutti i sostegni necessari, raccordi, sfridi ecc. Con certificazione valida di prova riconosciuta dallo Stato per la relativa classe di resistenza al fuoco:		
a	REI30 REI 30	m2	55,67
b	REI60 REI 60	m2	62,37
c	REI90 REI 90	m2	78,07
d	REI120 REI 120	m2	90,49
13.05.06.02	Rivestimento di tubazioni (in preparazione) Rivestimento di tubazioni (in preparazione)		
13.05.06.03	Coperchi (in preparazione) Coperchi (in preparazione)		
13.05.06.04	Collare antincendio per tubo in materiale sintetico Sigillatura antincendio per tubo in materiale sintetico tramite collare antiincendio, completo di fissaggio, con lastra fonoimpedente, istruzioni di montaggio, certificato di conformità e targhetta		
a	DN 32 mm - EI 120 DN 32 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	35,57
b	DN 40 mm - EI 120 DN 40 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	35,93
c	DN 50 mm - EI 120 DN 50 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	36,23
d	DN 63 mm - EI 120 DN 63 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	38,59
e	DN 75 mm - EI 120 DN 75 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	46,24
f	DN 90 mm - EI 120 DN 90 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	55,79
g	DN 100 mm - EI 120 DN 100 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	56,24
h	DN 110 mm - EI 120 DN 110 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	59,77
i	DN 125 mm - EI 120 DN 125 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	73,76
j	DN 140 mm - EI 120 DN 140 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	81,11
k	DN 160 mm - EI 120		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	DN 160 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	91,32
I	DN 200 mm - EI 120 DN 200 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	106,64
m	DN 250 mm - EI 120 DN 250 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	164,64
n	DN 315 mm - EI 120 DN 315 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	218,96
13.05.06.05	Banda antincendio Sigillatura antincendio tramite banda antincendio, completa di fissaggio, istruzioni di montaggio, certificato di conformità e targhetta		
a	3000 x 100 x 18 mm - EI 120 3000 x 100 x 18 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	99,19
13.05.06.06	Sacchetto antincendio Sigillatura antincendio tramite sacchetto antincendio, completo di fissaggio, istruzioni di montaggio, certificato di conformità e targhetta		
a	120 x 200 x 30 mm - EI 120 120 x 200 x 30 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	13,53
b	200 x 200 x 30 mm - EI 120 200 x 200 x 30 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	14,36
c	240 x 200 x 30 mm - EI 120 240 x 200 x 30 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	15,39
d	340 x 200 x 30 mm - EI 120 340 x 200 x 30 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	16,22
13.06	Impianto elettrico e di regolazione ed accessori Il gruppo 13.06 comprende i seguenti sottogruppi:  13.06.01 Apparecchiature di regolazione elettronica 13.06.02 Sonde 13.06.03 Valvole miscelatrici e valvole a settore 13.06.04 Accessori		
13.06.01	Apparecchiature di regolazione elettronica Apparecchiature di regolazione elettronica		
13.06.01.01	Regolatore elettronico di temperatura Regolatore elettronico analogico di temperatura, esecuzione da quadro per la regolazione della temperatura di mandata in funzione della temperatura esterna, tipo PI con funzioni aggiuntive come ottimizzazione notturna, spegnimento pompa, orologio giornaliero o settimanale con riserva di carica, impostazione curve di riscaldamento mediante potenziometro, commutatore manuale - automatico - attenuazione.	cad	675,03
13.06.01.02	Regolatore elettronico a microprocessore: Regolatore elettronico digitale a microprocessore, per la regolazione della temperatura di mandata in funzione della temperatura esterna, parametri di regolazione e programmi di riscaldamento possono essere scelti liberamente per ogni circuito, adattamento dinamico della temperatura esterna, monitoraggio di tutti i valori su display, comando pompe su richiesta, con sicurezza antibloccaggio estivo tramite avviamento giornaliero di prova, sicurezza antigelo, adattamento della caratteristica della curva con o senza sonda ambiente, memoria di dati per almeno quattro settimane, completo di accessori, ecc.:		
a	un circuito di riscaldamento un circuito di riscaldamento	cad	2.142,48
b	due circuiti di riscaldamento due circuiti di riscaldamento	cad	2.910,44

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
13.06.01.03	Regolatore elettronico per cascata Regolatore elettronico per cascata, per il comando in sequenza fino a tre caldaie in funzione del carico termico richiesto dall'impianto e dalla temperatura esterna, sistema a schede modulari ad innesto per montaggio in quadro, completo.	cad	2.176,72
13.06.01.04	Programmatore elettronico della temperatura ambiente: Programmatore elettronico della temperatura ambiente, funzionamento a 2 punti, segnale per caldaie murali, valvole di zone, pompe, ecc., programma giornaliero o settimanale con funzioni multiple di gestione:		
a	programma giornaliero programma giornaliero	cad	152,61
b	programma settimanale programma settimanale	cad	182,94
13.06.02	Sonde Sonde		
13.06.02.01	Sonda di temperature di mandata: Sonda di temperature di mandata per la regolazione di impianti di riscaldamento:		
a	ad immersione con guaina in ottone ad immersione con guaina in ottone	cad	121,99
b	ad immersione con guaina in acciaio INOX ad immersione con guaina in acciaio INOX	cad	155,06
c	a bracciale a bracciale	cad	80,56
13.06.02.02	Termosonda esterna Termosonda esterna per regolatori climatici, zoccolo in plastica nera, coperchio in plastica bianca antiurto, campo di misura -30÷+35 °C, completa.	cad	80,61
13.06.02.03	Termostato ambiente Termostato ambiente per la regolazione della temperatura con ventilconvettori mediante il sistema ON - OFF, potenziometro incorporato per la taratura della temperatura desiderata, campo di temperatura -10÷+35 °C, completo di vite di fissaggio, tasselli, ecc.	cad	48,92
13.06.02.04	Sonda di temperatura ambiente Sonda di temperatura ambiente piastra base e custodia in plastica elemento sensibile sec. tipo di regolazione, campo di temperatura 0÷+30 °C, completo di fissaggi, ecc.	cad	91,81
13.06.02.05	Termostato di regolazione Termostato di regolazione campo di regolazione 30°C÷90°C, corpo in pressofusione di alluminio, pressacavo Pg 13.5, contatto in commutazione 6 A - 250 V, omologato I.S.P.E.S.L., completo di guaina in acciaio 1/2".	cad	58,50
13.06.02.06	Termostato di sicurezza Termostato di sicurezza 100 (95) °C a riarmo manuale per il montaggio su impianti di riscaldamento, elemento sensibile con capillare in tubo di protezione robusto, temperatura max. fluido 130 °C, temperatura max. ambiente 80 °C, omologato I.S.P.E.S.L., contatto in commutazione 6 A - 250 V, completo di guaina in acciaio 1/2".	cad	55,42
13.06.02.07	Termostato doppio Termostato doppio alloggiamento in alluminio pressofuso, attacchi filettati, contenente: termostato di regolazione 25 ÷ 85 °C, termostato di sicurezza a riarmo manuale 100 (95) °C, due contatti di commutazione 6 A - 250 V, differenziale del termostato 6 °C, omologato I.S.P.E.S.L., completo guaina in acciaio 1/2".	cad	73,57
13.06.03	Valvole miscelatrici e valvole a settore Valvole miscelatrici e valvole a settore		
13.06.03.01	Valvola di regolazione a tre vie in esecuzione filettata:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Valvola di regolazione modulante a tre vie in esecuzione filettata, funzionante come organo lineare di regolazione e di posizionamento per acqua fredda e calda in impianti di riscaldamento e di condizionamento, corpo in ghisa, stelo in acciaio, completo di motore elettrico di posizionamento, di raccordi e guarnizioni:		
a	DN 15 - G 1/2" DN 15 - G 1/2"	cad	946,92
b	DN 20 - G 3/4" DN 20 - G 3/4"	cad	1.010,62
c	DN 25 - G 1" DN 25 - G 1"	cad	1.074,90
d	DN 32 - G 5/4" DN 32 - G 5/4"	cad	1.098,80
e	DN 40 - G 6/4" DN 40 - G 6/4"	cad	1.199,76
f	DN 50 - G 2" DN 50 - G 2"	cad	1.357,72
13.06.03.02	Valvola di regolazione a tre vie in esecuzione flangiata: Valvola di regolazione modulante a tre vie in esecuzione flangiata, funzionante come organo lineare di regolazione e di posizionamento per acqua fredda e calda in impianti di riscaldamento e di condizionamento, corpo in ghisa, stelo in acciaio, completo di motore elettrico di posizionamento, di controflange, bulloneria e guarnizioni:		
a	DN 40 - G 1 1/2" DN 40 - G 1 1/2"	cad	1.262,85
b	DN 50 - G 2" DN 50 - G 2"	cad	1.314,16
c	DN 65 - G 2 1/2" DN 65 - G 2 1/2"	cad	1.439,81
d	DN 80 - G 3" DN 80 - G 3"	cad	1.654,84
e	DN 100 - G 4" DN 100 - G 4"	cad	1.944,85
13.06.03.03	Valvola a tre vie in esecuzione filettata: Valvola a tre vie a settore in esecuzione filettata, corpo in ghisa, deviatore in bronzo, albero in acciaio INOX, tenuta dell'albero con guarnizione O-Ring doppia, leva per posizionamento manuale, angolo di rotazione 90 °, PN 6, caratteristica lineare, completo di motore elettrico di posizionamento, completa di giunti filettati e guarnizioni:		
a	DN 15 - G 1/2" DN 15 - G 1/2"	cad	517,08
b	DN 20 - G 3/4" DN 20 - G 3/4"	cad	517,08
c	DN 25 - G 1" DN 25 - G 1"	cad	523,46
d	DN 32 - G 5/4" DN 32 - G 5/4"	cad	574,20
e	DN 40 - G 6/4" DN 40 - G 6/4"	cad	587,17
13.06.03.04	Valvola a tre vie in esecuzione flangiata: Valvola a tre vie a settore in esecuzione flangiata, corpo in ghisa, deviatore in		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	bronzo, albero in acciaio INOX, tenuta dell'albero con guarnizione O-Ring doppia, leva per posizionamento manuale, angolo di rotazione 90°, PN 6, caratteristica lineare, completo di motore elettrico di posizionamento, completa di controflange, bulloneria e guarnizioni:		
a	DN 40 - G 1 1/2" DN 40 - G 1 1/2"	cad	624,93
b	DN 50 - G 2" DN 50 - G 2"	cad	655,54
c	DN 60 - G 2 1/2" DN 60 - G 2 1/2"	cad	807,67
d	DN 80 - G 3" DN 80 - G 3"	cad	922,70
e	DN 100 - G 4" DN 100 - G 4"	cad	1.025,86
13.06.03.05	Valvola a quattro vie in esecuzione filettata: Valvola a quattro vie a settore in esecuzione filettata, corpo in ghisa, tenuta dell'albero con guarnizione O-Ring, leva per posizionamento manuale, PN 6, completo di motore elettrico di posizionamento, completa di giunti filettati e guarnizioni:		
a	DN 20 - G 3/4" DN 20 - G 3/4"	cad	580,86
b	DN 25 - G 1" DN 25 - G 1"	cad	587,17
c	DN 32 - G 5/4" DN 32 - G 5/4"	cad	593,81
d	DN 40 - G 6/4" DN 40 - G 6/4"	cad	631,55
13.06.03.06	Valvola a quattro vie in esecuzione flangiata: Valvola a quattro vie a settore in esecuzione flangiata, corpo in ghisa, tenuta dell'albero con guarnizione O-Ring, leva per posizionamento manuale, PN 6, completo di motore elettrico di posizionamento, completa di controflange, bulloneria e guarnizioni:		
a	DN 40 - G 1 1/2" DN 40 - G 1 1/2"	cad	683,46
b	DN 50 - G 2" DN 50 - G 2"	cad	707,39
c	DN 60 - G 2 1/2" DN 60 - G 2 1/2"	cad	877,72
d	DN 80 - G 3" DN 80 - G 3"	cad	1.008,04
e	DN 100 - G 4" DN 100 - G 4"	cad	1.117,26
f	DN 125 - G 5" DN 125 - G 5"	cad	1.325,98
13.06.03.07	Valvola di zona a tre vie: Valvola di zona a tre vie, corpo in ottone, attacchi filettati, completo di elettroserвомotore termico con ritorno a molla, leva per il comando manuale completo di manicotto e guarnizioni:		
a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	132,07

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	b DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	142,83
13.06.03.08	Valvola di zona a quattro vie: Valvola di zona a quattro vie, corpo in ottone, attacchi filettati, completo di elettrosvomotore termico con ritorno a molla, leva per il comando manuale completo di manicotto e guarnizioni:		
	a DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	150,66
	b DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	168,27
13.06.04	Accessori Accessori		
13.06.04.01	Interruttore generale: Interruttore generale per centrali tecnologiche per l'interruzione istantanea della corrente elettrica in caso d'incendio di centrali termiche, di ventilazione, centrali frigorifere, gruppi elettrogeni ecc., fornita e posta in opera; completo di interruttore differenziale ed interruttore magnetico. Protezione IP 55. Montaggio ad incasso, completo di sportello di protezione con vetro e tutti gli accessori di montaggio.		
	a 25 A - quadripolare potenza nominale 25 A - quadripolare	cad	258,06
	b 32 A - quadripolare potenza nominale 32 A - quadripolare	cad	254,04
	c 50 A - quadripolare potenza nominale 50 A - quadripolare	cad	298,85
	d 63 A - quadripolare potenza nominale 63 A - quadripolare	cad	422,20
	e 100 A - quadripolare potenza nominale 100 A - quadripolare	cad	462,42
13.06.04.03	Rilevatore elettronico gas: Rilevatore elettronico di gas per la segnalazione di perdite di gas e d'interruzione dell'afflusso di gas mediante una o due elettrovalvole solenoide allarme ottico ed acustico alimentazione 220 V/50 Hz - assorbimento max. 4 W relè d'uscita per valvola solenoide - carico max. contatti 500 VA campo di temperatura 0 - 50 °C:		
	a per valvola solenoide con sirena, relè 220 V - 50 Hz per valvola solenoide	cad	189,42
	b per 2 valvole solenoide, allarme soglia di temper. con sirena, relè 220 V - 50 Hz per due valvole solenoide e allarme per soglia di temperatura	cad	214,16
	c per 1 valvola solenoide, allarme soglia temper., autodiagnosi con sirena, relè 220 V - 50 Hz per una valvola solenoide, allarme per soglia di temperatura, autodiagnosi e pulsante per riarmo.	cad	268,35
	d per 1 valvola solen., 2 sonde suppl., allarme soglia temper., autodiagnosi con sirena, relè 220 V - 50 Hz per una valvola solenoide, per due sonde supplementari, allarme per soglia di temperatura, autodiagnosi e pulsante per riarmo	cad	337,25
13.10	Impianti di refrigerazione Il gruppo 13.10 comprende i seguenti sottogruppi:  13.10.01 Refrigeratore d'acqua condensato ad aria 13.10.02 Regolazione a microprocessore 13.10.03 Refrigeratore ad assorbimento aria - acqua		

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	13.10.04 Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete		
	13.10.05 Ventilconvettore per installazione a canale		
	13.10.06 Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a pavimento, pensile o a parete		
	13.10.07 Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a canale		
	13.10.08 Ventilconvettore tipo cassetta per installazione a controsoffitto		
	13.10.09 Ventilconvettore tipo cassetta con tecnologia Inverter per installazione a controsoffitto		
	13.10.10 Accessori e regolazione		
	13.10.50 Sistema ad espansione diretta		
13.10.01	Refrigeratore d'acqua condensato ad aria Refrigeratore d'acqua condensato ad aria		
13.10.01.01	Refrigeratore d'acqua condensato ad aria Fornitura e posa in opera di gruppo refrigeratore d'acqua condensato ad aria per installazione esterna, refrigerante R410A, in lamiera di acciaio zincata a caldo verniciata con polveri poliestere, composto da ventilatore assiale, compressore scroll montato su supporti elastici antivibranti azionato da motore elettrico con protezione termica interna, valvola termostatica meccanica, scambiatore refrigerante-acqua a piastre acciaio inossidabile saldobrasato con isolamento, scambiatori aria-refrigerante realizzati con batterie alettate, tubi di rame ed alette in alluminio, protette da griglie metalliche, filtro deidratatore, pressostati di alta e bassa pressione, magnetotermici di protezione, sonda di temperatura dell'acqua all'ingresso e all'uscita, trasduttore di alta pressione, sonda di temperatura dell'aria esterna, sonda di temperatura sul premente. Microprocessore con scheda e display, regolazione elettronica con controllo della temperatura dell'acqua in uscita con algoritmo proporzionale-integrale, differenziale di accensione autoadattativo, compensazione del set-point con la temperatura esterna, gestione sonde temperatura e gestione sonda aria esterna, gestione allarmi, storico e preallarmi. Attacchi idraulici: 1"1/4. Compreso flussostato, bacinella di raccolta condensa e supporti antivibranti. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi, con prestazioni comunque certificate Eurovent, e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura acqua ingresso 7°C, differenza temperatura acqua 5°C, temperatura ambiente esterna 35°C. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento idraulico, elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.		
a	Refrigeratore d'acqua condensato ad aria: 5.800 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 5.800W; Portata acqua: 1.000 l/h; Perdite di carico: 20 KPa; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 30 dB; Potenza sonora massima: 64 dB; Potenza assorbita: 1.900 W; Corrente massima assorbita: 10 A; Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz.	cad	2.955,90
b	Refrigeratore d'acqua condensato ad aria: 10.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 10.000W; Portata acqua: 1.720 l/h; Perdite di carico: 22 KPa; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 37 dB; Potenza sonora massima: 67 dB; Potenza assorbita: 3.400 W; Corrente massima assorbita: 17 A; Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz.	cad	3.642,20
c	Refrigeratore d'acqua condensato ad aria: 20.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 20.000W; Portata acqua: 3.440 l/h; Perdite di carico: 26 KPa; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 68 dB; Potenza assorbita: 6.600 W; Corrente massima assorbita: 12 A; Alimentazione elettrica: 400/3/50.	cad	5.115,40
d	Refrigeratore d'acqua condensato ad aria: 33.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 33.000W; Portata acqua: 5.680 l/h; Perdite di carico: 39 KPa; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 45 dB; Potenza sonora massima: 69 dB; Potenza assorbita: 11.500 W; Corrente massima assorbita: 19 A; Alimentazione elettrica: 400/3/50.	cad	8.620,90
13.10.01.02	Refrigeratore d'acqua condensato ad aria Fornitura e posa in opera di refrigeratore d'acqua condensato ad aria, adatto al raffreddamento di acqua o miscele di acqua anticongelante. Il circuito frigorifero è composto da compressori scroll per funzionamento con R410A, evaporatore a piastre saldobrasate in acciaio inossidabile, condensatore con tubi in rame e alette in		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>alluminio, filtro deidratatore, carica di olio e di refrigerante R410A, spia di flusso e umidità, valvola di sicurezza, pressostati alta e bassa pressione, dispositivi di sicurezza, valvola di espansione elettrica con controllo a microprocessore elettronico comprensiva di software. Ventilatori di tipo assiale a 4/6/8 poli con pale in materiale plastico/alluminio ibrido, bilanciate staticamente e dinamicamente, interposizione di gommini antivibranti, controllo continuo automatico della velocità dei ventilatori da parametri software. Struttura e basamento in lamiera zincata verniciata a polveri poliestere, compreso punti di sollevamento. Cuffie fonoassorbenti montate sui compressori, lastre bugnate di coibentazione per basamento, vano compressore e cassetta quadro elettrico. Il circuito idraulico è composto da valvole di sfiato aria, valvola di sicurezza, vaso d'espansione a membrana, flussostato a paletta lato utilizzo per la monitoraggio del flusso d'acqua e sonde temperatura lato acqua con funzione di termostato antigelo, connessioni idrauliche verso l'esterno compreso attacchi con tubazioni antivibranti in gomma. Quadro elettrico completo di cablaggi, cavi numerati, con sistema di circolazione dell'aria attivo con unità in moto e portellino di apertura, alimentazione 400/3/50 +N con salvamotori magnetotermici. Pannello di comando con led di segnalazione allarme, controllo temperatura acqua, interruttore ON/OFF. Unità completa di griglia di protezione condensatore e antivibranti a molla. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi, con prestazioni comunque certificate Eurovent, e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura acqua ingresso 7°C, differenza temperatura acqua 5°C, temperatura ambiente esterna 35°C. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento idraulico e elettrico, la messa in funzione incluso regolazione parametri dell'impianto con controllo corretto funzionamento dispositivi di sicurezza e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte. Escluso noli per macchinari di qualunque natura per scarico, sollevamento posizionamento gruppo refrigeratore.</p>		
a	<p>Refrigeratore d'acqua condensati ad aria: 50.000 W            Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 50.000 W; Potenza assorbita totale: 16.700 W; Portata acqua massima: 8.600 l/h; Perdite di carico acqua massima: 28 KPa; Portata d'aria massima: 16.000 m3/h; Nr. compressori: 2; Nr. ventilatori: 4; Pressione sonora massima: 40 dB; Potenza sonora massima: 70 dB; Attacchi idraulici: 2"; Dimensioni HxLxP: 1.700 x 2.000 x 1.200 mm; Peso: 550 kg.</p>	cad	18.391,90
b	<p>Refrigeratore d'acqua condensati ad aria: 70.000 W            Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 70.000 W; Potenza assorbita totale: 24.000 W; Portata acqua massima: 12.050 l/h; Perdite di carico acqua massima: 34 KPa; Portata d'aria massima: 22.000 m3/h; Nr. compressori: 2; Nr. ventilatori: 6; Pressione sonora massima: 41 dB; Potenza sonora massima: 70 dB; Attacchi idraulici: 2"; Dimensioni HxLxP: 1.700 x 2.300 x 1.200 mm; Peso: 650 kg.</p>	cad	23.241,60
c	<p>Refrigeratore d'acqua condensati ad aria: 95.000 W            Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 95.000 W; Potenza assorbita totale: 32.000 W; Portata acqua massima: 16.350 l/h; Perdite di carico acqua massima: 35 KPa; Portata d'aria massima: 32.000 m3/h; Nr. compressori: 2; Nr. ventilatori: 8; Pressione sonora massima: 42 dB; Potenza sonora massima: 72 dB; Attacchi idraulici: 2"; Dimensioni HxLxP: 1.700 x 3.200 x 1.200 mm; Peso: 900 kg.</p>	cad	29.061,50
d	<p>Refrigeratore d'acqua condensati ad aria: 125.000 W            Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 125.000 W; Potenza assorbita totale: 42.000 W; Portata acqua massima: 21.500 l/h; Perdite di carico acqua massima: 39 KPa; Portata d'aria massima: 36.000 m3/h; Nr. compressori: 4; Nr. ventilatori: 6; Pressione sonora massima: 43 dB; Potenza sonora massima: 72 dB; Attacchi idraulici: 2"; Dimensioni HxLxP: 1.800 x 3.500 x 1.600 mm; Peso: 1.300 kg.</p>	cad	39.821,20
e	<p>Refrigeratore d'acqua condensati ad aria: 150.000 W            Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 150.000 W; Potenza assorbita totale: 57.000 W; Portata acqua massima: 25.800 l/h; Perdite di carico acqua massima: 40 KPa; Portata d'aria massima: 36.000 m3/h; Nr. compressori: 4; Nr. ventilatori: 6; Pressione sonora massima: 44 dB; Potenza sonora massima: 72 dB; Attacchi idraulici: 2"1/2; Dimensioni HxLxP: 1.800 x 3.500 x 1.600 mm; Peso: 1.500 kg.</p>	cad	41.880,20
f	<p>Refrigeratore d'acqua condensati ad aria: 180.000 W            Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 180.000 W; Potenza assorbita totale: 68.000 W; Portata acqua massima: 31.000 l/h; Perdite di carico acqua massima: 41 KPa; Portata d'aria massima: 39.000 m3/h; Nr. compressori: 4; Nr. ventilatori: 6; Pressione</p>		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	sonora massima: 48 dB; Potenza sonora massima: 74 dB; Attacchi idraulici: 4"; Dimensioni HxLxP: 1.800 x 3.500 x 1.600 mm; Peso: 1.500 kg.	cad	48.547,90
g	Refrigeratore d'acqua condensati ad aria: 210.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 210.000 W; Potenza assorbita totale: 79.000 W; Portata acqua massima: 36.150 l/h; Perdite di carico acqua massima: 42 KPa; Portata d'aria massima: 41.000 m3/h; Nr. compressori: 4; Nr. ventilatori: 6; Pressione sonora massima: 49 dB; Potenza sonora massima: 74dB; Attacchi idraulici: 4"; Dimensioni HxLxP: 2.200 x 3.500 x 1.600 mm; Peso: 1.600 kg.	cad	53.076,70
h	Refrigeratore d'acqua condensati ad aria: 260.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 260.000 W; Potenza assorbita totale: 100.000 W; Portata acqua massima: 44.800 l/h; Perdite di carico acqua massima: 42 KPa; Portata d'aria massima: 70.000 m3/h; Nr. compressori: 4; Nr. ventilatori: 8; Pressione sonora massima: 50 dB; Potenza sonora massima: 76 dB; Attacchi idraulici: 4"; Dimensioni HxLxP: 2.200 x 4.300 x 1.600 mm; Peso: 1.900 kg.	cad	59.229,90
i	Refrigeratore d'acqua condensati ad aria: 300.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 300.000 W; Potenza assorbita totale: 115.000 W; Portata acqua massima: 51.600 l/h; Perdite di carico acqua massima: 48 KPa; Portata d'aria massima: 71.700 m3/h; Nr. compressori: 4; Nr. ventilatori: 8; Pressione sonora massima: 50 dB; Potenza sonora massima: 76 dB; Attacchi idraulici: 4"; Dimensioni HxLxP: 2.200 x 4.300 x 1.600 mm; Peso: 2.000 kg.	cad	63.576,00
13.10.02	Regolazione a microprocessore Regolazione a microprocessore		
13.10.02.01	Regolazione a microprocessore avanzato per refrigeratore Fornitura e posa in opera di regolazione a microprocessore, compreso display grafico, schede, morsettiera, software, sonda temperatura aria esterna e programmatore orari. Controllo corretto funzionamento con temperature esterne inferiori a 10 °C e superiori a 30 °C, variazione numero giri ventilatori in base alla pressione di condensazione, modifica dei principali setpoint, visualizzazione stato dei compressori, temperature di ingresso e uscita acqua, visualizzazione e reset allarmi. Programmatore giornaliero/settimanale, per due fasce orarie al giorno, accensione e spegnimento, programmazioni differenziate per ogni giorno della settimana. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.		
a	Programmatore giornaliero/settimanale Programmatore giornaliero/settimanale, per due fasce orarie al giorno, accensione e spegnimento, programmazioni differenziate per ogni giorno della settimana.	cad	1.651,40
13.10.03	Refrigeratore ad assorbimento aria - acqua Refrigeratore ad assorbimento aria - acqua		
13.10.03.01	Refrigeratore ad assorbimento aria - acqua Fornitura e posa in opera di unità ad assorbimento acqua-ammoniaca alimentata a gas, per produzione di acqua refrigerata, idonea per installazione esterna, con condensazione/evaporazione ad aria, funzionante a metano o GPL, composta da un circuito ermetico in acciaio al carbonio con soluzione di acqua ed ammoniaca e batteria alettata ad un rango sui tre lati, verniciatura a forno con polvere epossidica, scambiatore di calore con funzione di condensatore realizzato a fascio tubiero in acciaio al titanio, ventilatore di tipo elicoidale, termostato limite, valvola di sicurezza sovrapressione, pressostato e termostato fumi, bruciatore premiscelato multigas in acciaio inossidabile, scheda elettronica con microprocessore per il controllo delle funzioni, misuratore di portata, flussostato acqua, centralina controllo fiamma, valvola gas, pannellatura in lamiera zincata verniciata. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi, con prestazioni comunque certificate Eurovent, e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura acqua ingresso 7°C, differenza temperatura acqua 5°C, temperatura ambiente esterna 35°C. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento idraulico, elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.		
a	Portata termica nominale (al bruciatore) 25.000 W; Potenza frigorifera nominale 18.000 W Dati Tecnici: Portata termica nominale (al bruciatore) 25.000 W; Potenza frigorifera		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	nominale 18.000 W; Portata acqua: 3.100 l/h; Perdite di carico: 32 KPa; Assorbimento elettrico 870 W; Pressione sonora massima: 49 dB; Peso in funzionamento: 360 kg; Diametro attacchi idraulici: 1"1/4; Diametro attacco gas: 3/4".	cad	1.651,40
13.10.04	Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete		
13.10.04.01	Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete Fornitura e posa in opera di un ventilconvettore universale per installazione sia verticale che orizzontale, composto da struttura portante in lamiera zincata con fori di fissaggio, mobile di copertura in lamiera verniciata con trattamento anti-corrosione, colore a scelta della D.L.L., griglie orientabili in materiale termoplastico per la diffusione e la ripresa dell'aria, alette orientabili con collegamento a microinterruttore per l'interruzione della ventilazione, pannello di chiusura del gruppo ventilante montato anteriormente, sportellino di accesso ispezione, filtro estraibile costituito con materiali rigenerabili e pulibile mediante lavaggio, ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, motore elettrico protetto contro i sovraccarichi a tre velocità con condensatore di marcia sempre inserito direttamente accoppiato ai ventilatori ed ammortizzato con supporti elastici, batteria unica a tre o quattro ranghi con tubi in rame ed alette in alluminio, bacinella di raccolta condensa con collegamenti per scarico, collettori muniti di sfianto dell'aria e attacchi idraulici reversibili. Compreso supporti, staffe e bulloneria per installazione pensile/parete o zoccoli per il montaggio a pavimento. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi, con prestazioni comunque certificate Eurovent, e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura aria ambiente 27°C B.S. e 19°C B.U., temperatura acqua ingresso 7°C, differenza temperatura acqua 5°C, tempo di riverberazione Tr = 0,5 s. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento idraulico, elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.		
a	Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete: 1.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 1.000W (830 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 900 W (720 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 720 W (540 W); Portata acqua massima: 170 l/h; Perdite di carico acqua: 3 KPa; Portata d'aria massima: 200 m3/h; Portata d'aria media: 160 m3/h; Portata d'aria minima: 110 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 37 dB; Potenza sonora massima: 45 dB; Contenuto acqua: 0,6 l; Potenza massima motore: 30 W; Corrente massima assorbita: 0,14 A; Attacchi batteria: 1/2".	cad	429,60
b	Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete: 1.500 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 1.500W (1.300 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 1.300 W (1.050 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 1.050 W (750 W); Portata acqua massima: 260 l/h; Perdite di carico acqua: 5 KPa; Portata d'aria massima: 290 m3/h; Portata d'aria media: 220 m3/h; Portata d'aria minima: 140 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 41 dB; Potenza sonora massima: 50 dB; Contenuto acqua: 0,8 l; Potenza massima motore: 35 W; Corrente massima assorbita: 0,20 A; Attacchi batteria: 1/2".	cad	456,10
c	Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete: 1.750 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 1.750W (1.400 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 1.500 W (1.150 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 1.150 W (850 W); Portata acqua massima: 300 l/h; Perdite di carico acqua: 5 KPa; Portata d'aria massima: 290 m3/h; Portata d'aria media: 220 m3/h; Portata d'aria minima: 140 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 42 dB; Potenza sonora massima: 51 dB; Contenuto acqua: 1,0 l; Potenza massima motore: 40 W; Corrente massima assorbita: 0,25 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	478,20
d	Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete: 2.200 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 2.200W (1.750 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 2.050 W (1.550 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 1.600 W (1.100 W); Portata acqua massima: 380 l/h; Perdite di carico acqua: 10 KPa; Portata d'aria massima: 450 m3/h; Portata d'aria media: 350 m3/h; Portata d'aria minima: 260 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 42 dB; Potenza sonora massima: 52 dB; Contenuto acqua: 1,1 l; Potenza massima motore: 45 W; Corrente massima assorbita: 0,30 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	518,60
e	Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete: 2.800 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 2.800 W (2.150 W);		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Potenza frigorifera totale media (sensibile): 2.450 W (1.800 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 2.050 W (1.450 W); Portata acqua massima: 480 l/h; Perdite di carico acqua: 12 KPa; Portata d'aria massima: 450 m3/h; Portata d'aria media: 350 m3/h; Portata d'aria minima: 260 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 42 dB; Potenza sonora massima: 52 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima motore: 45 W; Corrente massima assorbita: 0,40 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	544,10
f	Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete: 3.400 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 3.400W (2.750 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 2.800 W (2.100 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 2.300 W (1.650 W); Portata acqua massima: 590 l/h; Perdite di carico acqua: 14 KPa; Portata d'aria massima: 600 m3/h; Portata d'aria media: 460 m3/h; Portata d'aria minima: 330 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 43 dB; Potenza sonora massima: 53 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima motore: 60 W; Corrente massima assorbita: 0,45 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	574,10
g	Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete: 4.500 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 4.500W (3.300 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 3.800 W (2.750 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 3.000 W (2.100 W); Portata acqua massima: 780 l/h; Perdite di carico acqua: 18 KPa; Portata d'aria massima: 600 m3/h; Portata d'aria media: 460 m3/h; Portata d'aria minima: 330 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 47 dB; Potenza sonora massima: 55 dB; Contenuto acqua: 1,9 l; Potenza massima motore: 60 W; Corrente massima assorbita: 0,52 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	603,10
h	Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete: 5.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 5.000W (3.500 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 4.800 W (3.100 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 3.600 W (2.300 W); Portata acqua massima: 860 l/h; Perdite di carico acqua: 25 KPa; Portata d'aria massima: 720 m3/h; Portata d'aria media: 600 m3/h; Portata d'aria minima: 400 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 48 dB; Potenza sonora massima: 56 dB; Contenuto acqua: 2,0 l; Potenza massima motore: 75 W; Corrente massima assorbita: 0,52 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	620,00
i	Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete: 6.400 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 6.400W (5.000 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 5.500 W (4.200 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 4.500 W (3.300 W); Portata acqua massima: 1.100 l/h; Perdite di carico acqua: 25 KPa; Portata d'aria massima: 920 m3/h; Portata d'aria media: 720 m3/h; Portata d'aria minima: 520 m3/h; Nr. ventilatori: 3; Pressione sonora massima: 49 dB; Potenza sonora massima: 57 dB; Contenuto acqua: 3,4 l; Potenza massima motore: 95 W; Corrente massima assorbita: 0,55 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	707,40
13.10.05	Ventilconvettore per installazione a canale Ventilconvettore per installazione a canale		
13.10.05.01	Ventilconvettore per installazione a canale Fornitura e posa in opera di ventilconvettore per installazione a canale, senza mobile di copertura, composto da struttura portante in lamiera zincata con fori di fissaggio, pannello di chiusura del gruppo ventilante montato anteriormente, filtro estraibile costruito con materiali rigenerabili e pulibile mediante lavaggio, ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, motore elettrico protetto contro i sovraccarichi a 3 velocità con condensatore di marcia sempre inserito direttamente accoppiato ai ventilatori ed ammortizzato con supporti elastici, batteria unica a tre o quattro ranghi con tubi in rame e alette in alluminio, bacinella di raccolta condensa con collegamenti per scarico, collettori muniti di sfiato dell'aria e attacchi idraulici reversibili. Compreso supporti, staffe e bulloneria per installazione pensile. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi, con prestazioni comunque certificate Eurovent, e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura aria ambiente 27°C B.S. e 19°C B.U., temperatura acqua ingresso 7°C, differenza temperatura acqua 5°C, tempo di riverberazione Tr = 0,5 s. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento idraulico, elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.		
a	Ventilconvettore per installazione a canale: 1.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 1.000W (830 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 900 W (720 W); Potenza frigorifera		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	minima (sensibile): 720 W (540 W); Portata acqua massima: 170 l/h; Perdite di carico acqua: 3 KPa; Portata d'aria massima: 200 m3/h; Portata d'aria media: 160 m3/h; Portata d'aria minima: 110 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 37 dB; Potenza sonora massima: 45 dB; Contenuto acqua: 0,6 l; Potenza massima motore: 30 W; Corrente massima assorbita: 0,14 A; Attacchi batteria: 1/2".	cad	357,40
b	Ventilconvettore per installazione a canale: 1.500 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 1.500W (1.300 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 1.300 W (1.050 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 1.050 W (750 W); Portata acqua massima: 260 l/h; Perdite di carico acqua: 5 KPa; Portata d'aria massima: 290 m3/h; Portata d'aria media: 220 m3/h; Portata d'aria minima: 140 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 41 dB; Potenza sonora massima: 50 dB; Contenuto acqua: 0,8 l; Potenza massima motore: 35 W; Corrente massima assorbita: 0,20 A; Attacchi batteria: 1/2".	cad	360,40
c	Ventilconvettore per installazione a canale: 1.750 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 1.750W (1.400 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 1.500 W (1.150 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 1.150 W (850 W); Portata acqua massima: 300 l/h; Perdite di carico acqua: 5 KPa; Portata d'aria massima: 290 m3/h; Portata d'aria media: 220 m3/h; Portata d'aria minima: 140 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 42 dB; Potenza sonora massima: 51 dB; Contenuto acqua: 1,0 l; Potenza massima motore: 40 W; Corrente massima assorbita: 0,25 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	384,20
d	Ventilconvettore per installazione a canale: 2.200 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 2.200W (1.750 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 2.050 W (1.550 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 1.600 W (1.100 W); Portata acqua massima: 380 l/h; Perdite di carico acqua: 10 KPa; Portata d'aria massima: 450 m3/h; Portata d'aria media: 350 m3/h; Portata d'aria minima: 260 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 42 dB; Potenza sonora massima: 52 dB; Contenuto acqua: 1,1 l; Potenza massima motore: 45 W; Corrente massima assorbita: 0,30 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	407,20
e	Ventilconvettore per installazione a canale: 2.800 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 2.800W (2.100 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 2.450 W (1.800 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 2.050 W (1.450 W); Portata acqua massima: 480 l/h; Perdite di carico acqua: 12 KPa; Portata d'aria massima: 450 m3/h; Portata d'aria media: 350 m3/h; Portata d'aria minima: 260 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 42 dB; Potenza sonora massima: 52 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima motore: 45 W; Corrente massima assorbita: 0,40 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	433,60
f	Ventilconvettore per installazione a canale: 3.400 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 3.400W (2.750 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 2.800 W (2.100 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 2.300 W (1.650 W); Portata acqua massima: 585 l/h; Perdite di carico acqua: 14 KPa; Portata d'aria massima: 600 m3/h; Portata d'aria media: 460 m3/h; Portata d'aria minima: 330 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 43 dB; Potenza sonora massima: 53 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima motore: 57 W; Corrente massima assorbita: 0,45 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	447,00
g	Ventilconvettore per installazione a canale: 4.500 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 4.500W (3.300 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 3.800 W (2.750 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 3.000 W (2.100 W); Portata acqua massima: 765 l/h; Perdite di carico acqua: 18 KPa; Portata d'aria massima: 600 m3/h; Portata d'aria media: 460 m3/h; Portata d'aria minima: 330 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 47 dB; Potenza sonora massima: 55 dB; Contenuto acqua: 1,9 l; Potenza massima motore: 60 W; Corrente massima assorbita: 0,52 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	476,10
h	Ventilconvettore per installazione a canale: 5.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 5.000 W (3.500 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 4.800 W (3.100 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 3.600 W (2.300 W); Portata acqua massima: 860 l/h; Perdite di carico acqua: 25 KPa; Portata d'aria massima: 720 m3/h; Portata d'aria media: 600 m3/h; Portata d'aria minima: 400 m3/h; Nr. ventilatori: 3; Pressione sonora massima: 48 dB; Potenza sonora massima: 56 dB; Contenuto acqua: 2,0 l; Potenza massima		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	motore: 75 W; Corrente massima assorbita: 0,52 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	490,30
i	Ventilconvettore per installazione a canale: 6.400 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 6.400W (5.000 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 5.500 W (4.200 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 4.500 W (3.300 W); Portata acqua massima: 1.100 l/h; Perdite di carico acqua: 25 KPa; Portata d'aria massima: 920 m3/h; Portata d'aria media: 720 m3/h; Portata d'aria minima: 520 m3/h; Nr. ventilatori: 3; Pressione sonora massima: 49 dB; Potenza sonora massima: 57 dB; Contenuto acqua: 3,4 l; Potenza massima motore: 95 W; Corrente massima assorbita: 0,55 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	562,00
13.10.06	Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a pavimento, pensile o a parete Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a pavimento, pensile o a parete		
13.10.06.01	Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a pavimento, pensile o a parete Fornitura e posa in opera di ventilconvettore universale per installazione sia verticale che orizzontale, composto da struttura portante in lamiera zincata con fori per il fissaggio, mobile di copertura in lamiera con trattamento anti-corrosione, colore a scelta della D.LL., griglie orientabili in materiale termoplastico per la diffusione e la ripresa dell'aria, alette orientabili con collegamento a microinterruttore per l'interruzione della ventilazione, pannello di chiusura del gruppo ventilante montato anteriormente, sportellino di accesso e ispezione, filtro estraibile costituito con materiali rigenerabili e pulibile mediante lavaggio, ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, motore elettrico direttamente accoppiato ai ventilatori, di tipo senza contatti striscianti tra rotore e statore accoppiato a dispositivo Inverter che regola in modo continuo la velocità di rotazione con ingresso 2 - 10V, ammortizzato con supporti elastici e protetto contro i sovraccarichi, batteria unica a tre ranghi con tubi in rame e alette in alluminio, bacinella di raccolta condensa con collegamenti per scarico, attacchi idraulici reversibili. Compreso supporti, staffe e bulloneria per installazione pensile/parete o zoccoli per il montaggio a pavimento. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi, con prestazioni comunque certificate Eurovent, e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura aria ambiente 27°C B.S. e 19°C B.U., temperatura acqua ingresso 7°C, differenza temperatura acqua 5°C, tempo di riverberazione Tr = 0,5 s. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento idraulico, elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.		
a	Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a pavimento, pensile o a parete: 1.500 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 1.500W (1.200 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 550 W (400 W); Portata acqua massima: 260 l/h; Perdite di carico acqua: 6 KPa; Portata d'aria massima: 290 m3/h; Portata d'aria minima: 70 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Potenza sonora massima: 50 dB; Contenuto acqua: 0,8 l; Potenza massima assorbita: 12 W; Corrente massima assorbita: 0,11 A; Attacchi batteria: 1/2".	cad	601,10
b	Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a pavimento, pensile o a parete: 2.200 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 2.200W (1.750 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 700 W (500 W); Portata acqua massima: 380 l/h; Perdite di carico acqua: 17 KPa; Portata d'aria massima: 450 m3/h; Portata d'aria minima: 115 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Potenza sonora massima: 50 dB; Contenuto acqua: 1,1 l; Potenza massima assorbita: 12 W; Corrente massima assorbita: 0,11 A; Attacchi batteria: 1/2".	cad	662,30
c	Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a pavimento, pensile o a parete: 3.400 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 3.400W (2.750 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 750 W (550 W); Portata acqua massima: 585 l/h; Perdite di carico acqua: 18 KPa; Portata d'aria massima: 600 m3/h; Portata d'aria minima: 140 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Potenza sonora massima: 52 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima assorbita: 16 W; Corrente massima assorbita: 0,14 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	714,90

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
d	Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a pavimento, pensile o a parete: 4.200 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 4.200W (3.000 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 800 W (550 W); Portata acqua massima: 720 l/h; Perdite di carico acqua: 20 KPa; Portata d'aria massima: 720 m3/h; Portata d'aria minima: 140 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Potenza sonora massima: 56 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima assorbita: 37 W; Corrente massima assorbita: 0,30 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	733,50
e	Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a pavimento, pensile o a parete: 7.400 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 7.400W (5.700 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 1.200 W (850 W); Portata acqua massima: 1.275 l/h; Perdite di carico acqua: 22 KPa; Portata d'aria massima: 1.150 m3/h; Portata d'aria minima: 190 m3/h; Nr. ventilatori: 3; Potenza sonora massima: 62 dB; Contenuto acqua: 2,5 l; Potenza massima assorbita: 75 W; Corrente massima assorbita: 0,57 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	812,10
13.10.07	Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a canale Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a canale		
13.10.07.01	Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a canale Fornitura e posa in opera di ventilconvettore per installazione a canale, senza mobile di copertura, composto da struttura portante in lamiera zincata con fori di fissaggio, pannello di chiusura del gruppo ventilante montato anteriormente, filtro estraibile costituito con materiali rigenerabili e pulibile mediante lavaggio, ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, motore elettrico direttamente accoppiato ai ventilatori, di tipo senza contatti striscianti tra rotore e statore accoppiato a dispositivo Inverter che regola in modo continuo la velocità di rotazione con ingresso 2 - 10V, ammortizzato con supporti elastici e protetto contro i sovraccarichi, batteria unica a tre ranghi con tubi in rame e alette in alluminio, bacinella di raccolta condensa con collegamenti per scarico, attacchi idraulici reversibili. Compreso supporti, staffe e bulloneria per installazione pensile. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi, con prestazioni comunque certificate Eurovent, e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura aria ambiente 27°C B.S. e 19°C B.U., temperatura acqua ingresso 7°C, differenza temperatura acqua 5°C, tempo di riverberazione Tr = 0,5 s. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento idraulico, elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.		
a	Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a canale: 1.500 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 1.500W (1.200 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 550 W (400 W); Portata acqua massima: 260 l/h; Perdite di carico acqua: 6 KPa; Portata d'aria massima: 290 m3/h; Portata d'aria minima: 70 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Potenza sonora massima: 50 dB; Contenuto acqua: 0,8 l; Potenza massima assorbita: 12 W; Corrente massima assorbita: 0,11 A; Attacchi batteria: 1/2".	cad	507,10
b	Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a canale: 2.200 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 2.200W (1.750 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 700 W (500 W); Portata acqua massima: 380 l/h; Perdite di carico acqua: 17 KPa; Portata d'aria massima: 450 m3/h; Portata d'aria minima: 115 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Potenza sonora massima: 50 dB; Contenuto acqua: 1,1 l; Potenza massima assorbita: 12 W; Corrente massima assorbita: 0,11 A; Attacchi batteria: 1/2".	cad	550,90
c	Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a canale: 3.400 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 3.400W (2.750 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 750 W (550 W); Portata acqua massima: 585 l/h; Perdite di carico acqua: 18 KPa; Portata d'aria massima: 600 m3/h; Portata d'aria minima: 140 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Potenza sonora massima: 52 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima assorbita: 16 W; Corrente massima assorbita: 0,14 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	587,80
d	Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a canale: 4.200 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 4.200W (3.000 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 800 W (550 W); Portata acqua massima: 720		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	l/h; Perdite di carico acqua: 20 KPa; Portata d'aria massima: 720 m3/h; Portata d'aria minima: 140 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Potenza sonora massima: 56 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima assorbita: 37 W; Corrente massima assorbita: 0,30 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	602,10
e	Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a canale: 7.400 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 7.400W (5.700 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 1.200 W (850 W); Portata acqua massima: 1.275 l/h; Perdite di carico acqua: 22 KPa; Portata d'aria massima: 1.150 m3/h; Portata d'aria minima: 190 m3/h; Nr. ventilatori: 3; Potenza sonora massima: 62 dB; Contenuto acqua: 2,5 l; Potenza massima assorbita: 75 W; Corrente massima assorbita: 0,57 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	694,60
13.10.08	Ventilconvettore tipo cassetta per installazione a controsoffitto Ventilconvettore tipo cassetta per installazione a controsoffitto		
13.10.08.01	Ventilconvettore tipo cassetta per installazione a controsoffitto Fornitura e posa in opera di ventilconvettore di tipo a cassetta, composto da struttura portante in lamiera zincata con fori per il fissaggio, ventilatore assialcentrifugo con motore elettrico a 3 velocità, griglie di mandata sulle feritoie e ripresa dell'aria centrale con alette orientabili manualmente, colore a scelta della D.LL., convogliatore dell'aria in aspirazione dotato di una griglia di protezione per impedire l'accesso al vano del gruppo moto-ventilante, batteria alettata dal profilo sagomato, batteria unica a tre ranghi con tubi di rame ed alette di alluminio, valvola di sfiato dell'aria ed una di scarico dell'acqua, bacinella, compreso pompa scarico condensa (prevalenza ca. 800 mm) con scheda elettronica di controllo, valvola di non ritorno e galleggiante a tre livelli. Compreso supporti, staffe e bulloneria per installazione pensile. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi, con prestazioni comunque certificate Eurovent, e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura aria ambiente 27°C B.S. e 19°C B.U., temperatura acqua ingresso 7°C, differenza temperatura acqua 5°C, tempo di riverberazione Tr = 0,5 s. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento idraulico, elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.		
a	Ventilconvettore tipo cassetta per installazione a controsoffitto: 1.900 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 1.900W (1.500 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 1.500 W (1.100 W); Portata acqua massima: 330 l/h; Perdite di carico acqua: 10 KPa; Portata d'aria massima: 600 m3/h; Portata d'aria media: 420 m3/h; Portata d'aria minima: 300 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 46 dB; Contenuto acqua: 1,2 l; Potenza massima motore: 45 W; Corrente massima assorbita: 0,22 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	707,20
b	Ventilconvettore tipo cassetta per installazione a controsoffitto: 3.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 3.000W (2.400 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 2.100 W (1.550 W); Portata acqua massima: 515 l/h; Perdite di carico acqua: 15 KPa; Portata d'aria massima: 600 m3/h; Portata d'aria media: 420 m3/h; Portata d'aria minima: 300 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 40 dB; Potenza sonora massima: 48 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima motore: 50 W; Corrente massima assorbita: 0,22 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	751,90
c	Ventilconvettore tipo cassetta per installazione a controsoffitto: 4.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 4.000W (3.150 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 2.200 W (1.600 W); Portata acqua massima: 690 l/h; Perdite di carico acqua: 25 KPa; Portata d'aria massima: 700 m3/h; Portata d'aria media: 360 m3/h; Portata d'aria minima: 260 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 44 dB; Potenza sonora massima: 53 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima motore: 75 W; Corrente massima assorbita: 0,33 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	797,50
d	Ventilconvettore tipo cassetta per installazione a controsoffitto: 5.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 5.000W (3.800 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 3.100 W (2.200 W); Portata acqua massima: 860 l/h; Perdite di carico acqua: 36 KPa; Portata d'aria massima: 880 m3/h; Portata d'aria media: 500 m3/h; Portata d'aria minima: 380 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	sonora massima: 52 dB; Potenza sonora massima: 61 dB; Contenuto acqua: 2,1 l; Potenza massima motore: 85 W; Corrente massima assorbita: 0,36 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	844,00
13.10.09	Ventilconvettore tipo cassetta con tecnologia Inverter per installazione a controsoffitto Ventilconvettore tipo cassetta con tecnologia Inverter per installazione a controsoffitto		
13.10.09.01	Ventilconvettore tipo cassetta con tecnologia Inverter per installazione a controsoffitto Fornitura e posa in opera di ventilconvettore di tipo a cassetta, composto da struttura portante in lamiera zincata con fori per il fissaggio, ventilatore assialcentrifugo con motore elettrico direttamente accoppiato ai ventilatori, di tipo senza contatti striscianti tra statore e rotore accoppiato a dispositivo Inverter che regola in modo continuo la velocità di rotazione con ingresso 2 - 10V, ammortizzato con supporti elastici e protetto contro i sovraccarichi, griglie di mandata sulle feritoie e ripresa dell'aria centrale con alette orientabili manualmente, colore a scelta della D.LL., convogliatore dell'aria in aspirazione dotato di una griglia di protezione per impedire l'accesso al vano del gruppo moto-ventilante, batteria alettata dal profilo sagomato, batteria unica a tre ranghi con tubi di rame ed alette di alluminio, valvola di sfiato dell'aria ed una di scarico dell'acqua, bacinella, compreso pompa scarico condensa (prevalenza ca. 800 mm) con scheda elettronica di controllo, valvola di non ritorno e galleggiante a tre livelli. Compreso supporti, staffe e bulloneria per installazione pensile. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi, con prestazioni comunque certificate Eurovent, e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura aria ambiente 27°C B.S. e 19°C B.U., temperatura acqua ingresso 7°C, differenza temperatura acqua 5°C, tempo di riverberazione Tr = 0,5 s. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento idraulico, elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.		
a	Ventilconvettore tipo assetta con tecnologia Inverter per installazione a controsoffitto: 1.900 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 1.900W (1.500 W); Portata acqua massima: 330 l/h; Perdite di carico acqua: 10 KPa; Portata d'aria massima: 600 m3/h; Portata d'aria minima: 150 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 37 dB; Potenza sonora massima: 46 dB; Contenuto acqua: 1,2 l; Potenza massima motore: 33 W; Corrente massima assorbita: 0,28 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	898,60
b	Ventilconvettore tipo cassetta con tecnologia Inverter per installazione a controsoffitto: 4.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 4.000W (3.150 W); Portata acqua massima: 690 l/h; Perdite di carico acqua: 25 KPa; Portata d'aria massima: 700 m3/h; Portata d'aria minima: 150 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 42 dB; Potenza sonora massima: 53 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima motore: 55 W; Corrente massima assorbita: 0,43 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	986,80
c	Ventilconvettore tipo cassetta con tecnologia Inverter per installazione a controsoffitto: 5.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 5.000W (3.800 W); Portata acqua massima: 860 l/h; Perdite di carico acqua: 36 KPa; Portata d'aria massima: 880 m3/h; Portata d'aria minima: 150 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 52 dB; Potenza sonora massima: 61 dB; Contenuto acqua: 3,0 l; Potenza massima motore: 61 W; Corrente massima assorbita: 0,47 A; Attacchi batteria: 3/4".	cad	1.032,40
13.10.10	Accessori e regolazione Accessori e regolazione		
13.10.10.01	Pompa scarico condensa per ventilconvettore Fornitura e posa in opera di dispositivo per lo scarico condensa ventilconvettore completo di pompa di smaltimento, per superare dei dislivelli, installazione orizzontale o verticale, con involucro e sfiato aria. Tensione di alimentazione 230V 50 Hz. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento idraulico, elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	regole dell' arte.		
	a Pompa scarico condensa per ventilconvettore Potenza assorbita: 10 W, Corrente assorbita: 30 mA, Portata acqua: 8 l/h, Altezza statica: 6 m, Temperatura acqua 0÷35°C.	cad	223,10
13.10.10.02	Valvola a due vie Fornitura e posa in opera di valvola motorizzata a due vie del tipo ON/OFF, compreso raccordi e tubi in rame. Alimentazione 230 V o 24 V ~ 50 Hz. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.		
	a valvola motorizzata a due vie Dati tecnici: Potenza iniziale assorbita 46 VA; Potenza assorbita nel funzionamento 2,5 W; grado di protezione dell'attuatore IP44 Classe II; Attacchi delle valvole 3/4"; Kvs = 2,6.	cad	108,40
13.10.10.03	Valvola a tre vie Fornitura e posa in opera di valvola motorizzata a tre vie del tipo ON/OFF, compreso raccordi e tubi in rame. Alimentazione 230 V o 24 V ~ 50 Hz. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.		
	a valvola motorizzata a tre vie Dati tecnici: Potenza iniziale assorbita 46 VA; Potenza assorbita nel funzionamento 2,5 W; grado di protezione dell'attuatore IP44 Classe II; Attacchi delle valvole 3/4"; Kvs = 2,65.	cad	156,40
13.10.10.05	Griglia di aspirazione con alette fisse Fornitura e posa in opera di griglia di aspirazione con alette fisse, esecuzione in lamiera verniciata, completa di controtelaio e vite, colore a scelta della D.L.		
	a Dimensioni: ca. 400 x 200 mm Griglia di aspirazione con alette fisse: ca. 400 x 200 mm	cad	76,60
	b Dimensioni: ca. 500 x 200 mm Griglia di aspirazione con alette fisse: ca. 500 x 200 mm	cad	81,20
	c Dimensioni: ca. 750 x 200 mm Griglia di aspirazione con alette fisse: ca. 750 x 200 mm	cad	87,50
	d Dimensioni: ca. 1000 x 250 mm Griglia di aspirazione con alette fisse: ca. 1000 x 250 mm	cad	105,60
13.10.10.06	Griglia di aspirazione con alette fisse e filtro Fornitura e posa in opera di griglia di aspirazione con alette fisse con filtro aria rigenerabile in polipropilene montato su telaio, di facile manutenzione, esecuzione in lamiera verniciata, completa di controtelaio e vite, colore a scelta della D.L.		
	a Dimensioni: ca. 500 x 250 mm Griglia di aspirazione con alette fisse e filtro: ca. 500 x 250 mm	cad	118,30
	b Dimensioni: ca. 800 x 250 mm Griglia di aspirazione con alette fisse e filtro: ca. 800 x 250 mm	cad	126,40
	c Dimensioni: ca. 1000 x 250 mm Griglia di aspirazione con alette fisse e filtro: ca. 1000 x 250 mm	cad	140,60
13.10.10.07	Griglia di mandata con alette orientabili Fornitura e posa in opera di griglia di mandata con alette orientabili in verticale, esecuzione in lamiera verniciata e alette in materiale termoplastico, completa di controtelaio e vite, colore a scelta della D.L.L.		
	a Dimensioni: ca. 350 x 150 mm Griglia di mandata con alette orientabili: ca. 350 x 150 mm	cad	64,00
	b Dimensioni: ca. 700 x 150 mm Griglia di mandata con alette orientabili: ca. 700 x 150 mm	cad	84,50

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	Dimensioni: ca. 1000 x 150 mm Griglia di mandata con alette orientabili: ca. 1000 x 150 mm	cad	105,60
13.10.10.08	Griglia di mandata e ripresa dell'aria con alette motorizzate Fornitura e posa in opera di griglia di mandata e ripresa dell'aria, dotata di alette orientabili motorizzate, azionate dal telecomando, colore a scelta della D.LL. Il gruppo è dotato di un termostato elettronico con il ricevitore a raggi infrarossi integrato nella griglia e di un telecomando I.R. che permette di impostare tutti i parametri di funzionamento dell'apparecchio (raffrescamento, ventilazione continua o termostata, deumidificazione, accensione e spegnimento temporizzati). Funzionamento del telecomando fino a 7 metri di distanza dal ricevitore. Completa di accessori di montaggio.		
a	Dimensioni ca. 600 x 600 mm Dimensioni ca. 600 x 600 mm	cad	451,20
13.10.10.10	Serbatoio inerziale Fornitura e posa in opera di serbatoio inerziale in acciaio zincato a bagno caldo, adatto per refrigerazione e condizionamento, completo di coibentazione in poliuretano rigido, protezione anticondensa, finitura in alluminio gofrato, pressione d'esercizio minimo 6 bar; campo temperatura d'esercizio da -5°C a 60°C. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento idraulico, corretto posizionamento e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.		
a	Serbatoio inerziale: 100 l Dati Tecnici: Capacità: 100 litri; Diametro: 500 mm; Altezza: 840 mm; Attacchi idraulici: 1"1/4; Peso: 30 kg	cad	527,90
b	Serbatoio inerziale: 200 l Dati Tecnici: Capacità: 200 litri; Diametro: 500 mm; Altezza: 1.340 mm; Attacchi idraulici: 1"1/2; Peso: 50 kg	cad	681,00
c	Serbatoio inerziale: 300 l Dati Tecnici: Capacità: 300 litri; Diametro: 600 mm; Altezza: 1.420 mm; Attacchi idraulici: 2"; Peso: 55 kg	cad	861,40
d	Serbatoio inerziale: 500 l Dati Tecnici: Capacità: 500 litri; Diametro: 700 mm; Altezza: 1.700 mm; Attacchi idraulici: 3"; Peso: 75 kg	cad	1.080,70
e	Serbatoio inerziale: 800 l Dati Tecnici: Capacità: 800 litri; Diametro: 850 mm; Altezza: 1.800 mm; Attacchi idraulici: 3"; Peso: 120 kg	cad	1.438,20
f	Serbatoio inerziale: 1000 l Dati Tecnici: Capacità: 1.000 litri; Diametro: 850 mm; Altezza: 2.150 mm; Attacchi idraulici: 3"; Peso: 130 kg	cad	1.621,80
g	Serbatoio inerziale: 2000 l Dati Tecnici: Capacità: 2.000 litri; Diametro: 1.200 mm; Altezza: 2.400 mm; Attacchi idraulici: 3"; Peso: 280 kg	cad	3.164,00
13.10.10.11	Elettropompa per impianti di condizionamento Fornitura e posa in opera di elettropompa per impianti di condizionamento, circolatore centrifugo in linea monostadio, del tipo ad accoppiamento diretto, posizionamento sia verticale che orizzontale, costituito da corpo in bronzo o ghisa, albero e girante in acciaio inossidabile, attacchi flangiati, motore asincrono raffreddato da ventilatore, tenuta meccanica a soffietto in gomma con facce di tenuta ridotte in carburo di silicio/carburo e tenute secondarie in etylene/propylene. Campo temperatura del liquido: da -10 a +90 °C, adatto per miscele di acqua con glicole. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e idraulico, incluso bocchettoni, flange, controflange, bulloni e guarnizioni e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell'arte.		
a	Elettropompa per impianti di condizionamento: DN 25 Dati Tecnici: Portata ca.: 1.000 l/h; Prevalenza ca.: 30 kPa; Attacchi idraulici: DN 25; Potenza massima assorbita: 50 W; Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz	cad	532,50

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	Elettropompa per impianti di condizionamento: DN 32 Dati Tecnici: Portata ca.: 2.000 l/h; Prevalenza ca.: 40 kPa; Attacchi idraulici: DN 32; Potenza massima assorbita: 80 W; Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz	cad	721,80
c	Elettropompa per impianti di condizionamento: DN 40 Dati Tecnici: Portata ca.: 5.000 l/h; Prevalenza ca.: 50 kPa; Attacchi idraulici: DN 40; Potenza massima assorbita: 140 W; Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz	cad	810,80
d	Elettropompa per impianti di condizionamento: DN 50 Dati Tecnici: Portata ca.: 10.000 l/h; Prevalenza ca.: 60 kPa; Attacchi idraulici: DN 50; Potenza massima assorbita: 450 W; Alimentazione elettrica: 400/3/50	cad	1.379,90
e	Elettropompa per impianti di condizionamento: DN 65 Dati Tecnici: Portata ca.: 20.000 l/h; Prevalenza ca.: 70 kPa; Attacchi idraulici: DN 65; Potenza massima assorbita: 700 W; Alimentazione elettrica: 400/3/50	cad	1.554,40
f	Elettropompa per impianti di condizionamento: DN 80 Dati Tecnici: Portata ca.: 35.000 l/h; Prevalenza ca.: 80 kPa; Attacchi idraulici: DN 80; Potenza massima assorbita: 1.400 W; Alimentazione elettrica: 400/3/50	cad	1.718,50
13.10.10.12	Elettropompa elettronica per impianti di condizionamento Fornitura e posa in opera di elettropompa elettronica per impianti di condizionamento, circolatore centrifugo in linea dotato di regolazione integrata della velocità (regolazione a pressione proporzionale), del tipo ad accoppiamento diretto, posizionamento sia verticale che orizzontale, costituito da corpo in bronzo o ghisa, albero e girante in acciaio inossidabile, attacchi flangiati, motore asincrono raffreddato da ventilatore dotato di convertitore di frequenza incorporato concepito per una regolazione continua della pressione in base alla portata. tenuta meccanica a soffietto in gomma con facce di tenuta ridotte in carburo di silicio/carburo e tenute secondarie in etilene/propylene. Campo temperatura del liquido: da -10 a +90 °C, adatto per miscele di acqua con glicole. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e idraulico, incluso bocchettoni, flange, controflange, bulloni e guarnizioni, impostazione curva di lavoro e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell'arte.		
a	Elettropompa elettronica per impianti di condizionamento: DN 25 Dati Tecnici: Portata ca.: 1.000 l/h; Prevalenza ca.: 30 kPa; Attacchi idraulici: DN 25; Potenza massima assorbita: 30 W; Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz	cad	1.207,40
b	Elettropompa elettronica per impianti di condizionamento: DN 32 Dati Tecnici: Portata ca.: 2.000 l/h; Prevalenza ca.: 40 kPa; Attacchi idraulici: DN 32; Potenza massima assorbita: 60 W; Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz	cad	1.631,40
c	Elettropompa elettronica per impianti di condizionamento: DN 40 Dati Tecnici: Portata ca.: 5.000 l/h; Prevalenza ca.: 50 kPa; Attacchi idraulici: DN 40; Potenza massima assorbita: 120 W; Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz	cad	1.712,30
d	Elettropompa elettronica per impianti di condizionamento: DN 50 Dati Tecnici: Portata ca.: 10.000 l/h; Prevalenza ca.: 60 kPa; Attacchi idraulici: DN 50; Potenza massima assorbita: 300 W; Alimentazione elettrica: 400/3/50	cad	2.168,60
e	Elettropompa elettronica per impianti di condizionamento: DN 65 Dati Tecnici: Portata ca.: 20.000 l/h; Prevalenza ca.: 70 kPa; Attacchi idraulici: DN 65; Potenza massima assorbita: 550 W; Alimentazione elettrica: 400/3/50	cad	2.850,90
f	Elettropompa elettronica per impianti di condizionamento: DN 80 Dati Tecnici: Portata ca.: 35.000 l/h; Prevalenza ca.: 80 kPa; Attacchi idraulici: DN 80; Potenza massima assorbita: 1.100 W; Alimentazione elettrica: 400/3/50	cad	3.196,30
13.10.10.15	Trasduttore di pressione differenziale per elettropompa elettronica Fornitura e posa in opera di trasduttore di pressione differenziale per elettropompa elettronica, sensore per regolare la pressione differenziale costante in corrispondenza di un punto arbitrario nel sistema, completo di tubi capillari, supporto e cavo schermato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico, incluso fascette, viti e rondelle, programmazione e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell'arte.		
a	Campo di misura da 0 a 5 bar		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Campo di misura da 0 a 5 bar	cad	943,80
13.10.10.20	Commutatore Fornitura e posa in opera di commutatore per installazione a parete o a bordo macchina, funzioni ON/OFF e comando manuale di tre velocità di ventilazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.	cad	39,90
13.10.10.21	Pannello remoto a filo con display LCD Fornitura e posa in opera di pannello remoto a filo con display a cristalli liquidi predisposto per il fissaggio a parete con cavo di collegamento, adatto per il controllo di tre velocità di ventilazione (on-off-automatico) e della temperatura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.	cad	72,60
13.10.10.22	Telecomando I.R. con display LCD Fornitura e posa in opera di telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi e supporto per l'installazione a parete, adatto per il controllo di tre velocità di ventilazione (on-off-automatico) e della temperatura.	cad	52,60
13.10.10.23	Termostato elettronico con due selettori Fornitura e posa in opera di pannello comandi per installazione a bordo macchina o a parete, costituito da termostato elettronico con due selettori, possibilità di gestione 3 velocità di ventilazione, termostatazione della velocità di ventilazione scelta, possibilità di scelta automatica della velocità di ventilazione in base alla temperatura ambiente ed al set point di temperatura, controllo delle valvole ON/OFF poste a monte delle batterie, possibilità di collegamento di un microinterruttore di chiusura alette per il consenso alla ventilazione. Sonda aria interna al comando, sonda aria esterna e sonda acqua. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.	cad	104,10
13.10.10.24	Termostato elettronico con display LCD Fornitura e posa in opera di pannello a muro con le seguenti caratteristiche: termostato elettronico con display LCD; funzione sola ventilazione; installazione da incasso in cassetta; possibilità di gestione delle valvole ON/OFF poste a monte delle batterie; possibilità di gestione tre velocità di ventilazione; possibilità di scelta automatica della velocità di ventilazione in base alla temperatura ambiente ed al set point di temperatura; ventilazione continua o ventilazione termostata; Sonda aria interna al comando. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.	cad	99,80
13.10.10.25	Pannello elettronico a filo con display LCD: controllo ventilatore proporzionale Fornitura e posa in opera di pannello elettronico a filo installazione a parete dotato di display a cristalli liquidi con le seguenti caratteristiche: controllo ventilatore con uscita proporzionale, logica di tipo proporzionale o proporzionale-integrale per la gestione di valvole modulanti 2-10V, avviso filtro sporco, contatto finestra, funzione economy, alimentazione elettrica 230V o 24V ~ 50 Hz. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.	cad	104,10
13.10.10.26	Termostato elettromeccanico Fornitura e posa in opera di pannello a muro con le seguenti caratteristiche: termostato elettromeccanico per la gestione di ventilconvettori, tre velocità di ventilazione, possibilità di gestire valvole ON/OFF a monte delle batterie. Sonda aria interna al comando. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.	cad	52,90
13.10.10.27	Kit telecomando I.R. Fornitura e posa in opera di kit per telecomando costituito da telecomando a raggi infrarossi, ricevitore I.R., scheda elettronica, staffe di montaggio e cavo di collegamento, per la gestione di ventilconvettori con le seguenti caratteristiche: modalità deumidificazione; modalità solo ventilazione; possibilità di gestire valvole ON/OFF a monte delle batterie; possibilità di scegliere il segnale da sonda telecomando o da sonda su ventilconvettore; timer per fasce orarie acceso/spento; tre velocità di ventilazione con possibilità di impostare manualmente la velocità di		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	ventilazione o scelta automatica della velocità di ventilazione in base alla differenza tra la temperatura ambiente e la temperatura impostata; funzione SLEEP di benessere notturno; visualizzazione temperatura impostata e ambiente su telecomando; Sonda aria presente nel telecomando e nella scheda. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.	cad	183,00
13.10.50	Sistema ad espansione diretta Sistema ad espansione diretta		
13.10.50.01	Unità esterna per sistema ad espansione diretta Fornitura e posa in opera di unità esterna per sistema multisplit ad espansione diretta con portata variabile di refrigerante e tecnologia inverter. Climatizzatore con refrigerante R410A, cassaforma in lamiera di acciaio zincata verniciata con polveri, compressore rotativo a velocità variabile con valvola di sfioro interna, protezione antisurriscaldamento, ventilatore assiale accoppiato direttamente al motore variatore, batteria a flusso controcorrente/incrociato con tubi in rame ed alette in alluminio pressate. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura interna 27°C B.S./19°C B.U., temperatura esterna 35°C B.S. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento al circuito frigorifero, elettrico e riempimento completo impianto con refrigerante, escluso esecuzione rete dati con tecnologia BUS e tubazione refrigerante con derivazioni a Y.		
a	Unità esterna per sistema ad espansione diretta: per 2 unità interne Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 4.500 W; Potenza frigorifera media: 4.000 W; Potenza frigorifera minima: 1.600 W; Potenza assorbita massima: 1.350 W; Potenza assorbita media: 1.050 W; Potenza assorbita minima: 300 W; Pressione sonora massima: 47 dB; Potenza sonora massima: 60 dB; Attacco liquido - gas: 2x1/4" - 2x3/8".	cad	1.301,20
b	Unità esterna per sistema ad espansione diretta: per 3 unità interne Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 7.100 W; Potenza frigorifera media: 5.000 W; Potenza frigorifera minima: 1.950 W; Potenza assorbita massima: 2.150 W; Potenza assorbita media: 1.200 W; Potenza assorbita minima: 380 W; Pressione sonora massima: 47 dB; Potenza sonora massima: 60 dB; Attacco liquido - gas: 3x1/4" - 3x3/8".	cad	1.860,30
c	Unità esterna per sistema ad espansione diretta: per 4 unità interne Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 9.200 W; Potenza frigorifera media: 7.500 W; Potenza frigorifera minima: 2.600 W; Potenza assorbita massima: 3.100 W; Potenza assorbita media: 2.000 W; Potenza assorbita minima: 450 W; Pressione sonora massima: 47 dB; Potenza sonora massima: 60 dB; Attacco liquido - gas: 4x1/4" - 2x3/8" 1/2" 5/8".	cad	3.173,20
d	Unità esterna per sistema ad espansione diretta: per 5 unità interne Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 10.100 W; Potenza frigorifera media: 9.000 W; Potenza frigorifera minima: 3.300 W; Potenza assorbita massima: 4.000 W; Potenza assorbita media: 2.850 W; Potenza assorbita minima: 670 W; Pressione sonora massima: 47 dB; Potenza sonora massima: 60 dB; Attacco liquido - gas: 5x1/4" - 2x3/8" 1/2" 2x5/8".	cad	3.829,80
13.10.50.02	Unità esterna per sistema ad espansione diretta in struttura autoportante Fornitura e posa in opera di unità refrigerante esterna per impianto di climatizzazione ad espansione diretta con portata variabile di refrigerante e tecnologia inverter. Climatizzatore con refrigerante R410A, composto da struttura modulare e basamento in lamiera zincata verniciata a polveri, compressore con motore a velocità variabile senza contatti striscianti, due ventilatori, scambiatore di calore a geometria ottimizzata, pannellatura fonoassorbente per alloggiamento compressore. Regolazione a microprocessore per la gestione dei sensori e delle funzioni dell'apparecchio, nonché dei dispositivi di comando e sicurezza. Alimentazione elettrica: 3 ~ 400 V. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura interna 27°C B.S./19°C B.U., temperatura esterna 35°C B.S. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento al circuito frigorifero, elettrico e riempimento completo impianto con refrigerante, escluso esecuzione rete dati con tecnologia BUS e tubazione refrigerante con derivazioni a Y.		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	Unità esterna per sistema ad espansione diretta in struttura autoportante: 14.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 14.000 W; Potenza assorbita massima: 3.600 W; Portata d'aria: 5.700 m <sup>3</sup> /h; Pressione sonora massima: 55 dB; Potenza sonora massima: 75 dB; Attacco liquido - gas: 3/8" – 5/8".	cad	6.248,00
b	Unità esterna per sistema ad espansione diretta in struttura autoportante: 22.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 22.000 W; Potenza assorbita massima: 5.600 W; Portata d'aria: 10.000 m <sup>3</sup> /h; Pressione sonora massima: 56 dB; Potenza sonora massima: 77 dB; Attacco liquido - gas: 3/8" – 3/4".	cad	8.618,50
c	Unità esterna per sistema ad espansione diretta in struttura autoportante: 33.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 33.000 W; Potenza assorbita massima: 9.600 W; Portata d'aria: 11.500 m <sup>3</sup> /h; Pressione sonora massima: 58 dB; Potenza sonora massima: 78 dB; Attacco liquido - gas: 1/2" – 1".	cad	11.473,90
d	Unità esterna per sistema ad espansione diretta in struttura autoportante: 50.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 50.000 W; Potenza assorbita massima: 13.300 W; Portata d'aria: 13.500 m <sup>3</sup> /h; Pressione sonora massima: 60 dB; Potenza sonora massima: 80 dB; Attacco liquido - gas: 1/2" – 1"1/4.	cad	16.892,20
13.10.50.05	Unità interna a parete per sistema ad espansione diretta Fornitura e posa in opera di unità interna per sistema multisplit ad espansione diretta con portata variabile di refrigerante e tecnologia inverter. Unità a parete con refrigerante R410A, mobile di copertura in lamiera di acciaio zincata verniciata con polveri, colore a scelta della D.LL., movimentazione aria automatico in verticale e orizzontale, timer settimanale, programmazione notturna, filtro aria fotocatalitico. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura interna 27°C B.S./19°C B.U., temperatura esterna 35°C B.S. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento al circuito frigorifero ed elettrico, escluso esecuzione rete dati con tecnologia BUS e tubazione refrigerante con derivazioni a Y.		
a	Unità interna a parete per sistema ad espansione diretta: 2.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 2.000 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 23 W; Portata d'aria: 550 m <sup>3</sup> /h; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" – 3/8".	cad	483,60
b	Unità interna a parete per sistema ad espansione diretta: 2.500 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 2.500 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 23 W; Portata d'aria: 650 m <sup>3</sup> /h; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" – 3/8".	cad	522,30
c	Unità interna a parete per sistema ad espansione diretta: 3.500 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 3.500 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 23 W; Portata d'aria: 680 m <sup>3</sup> /h; Pressione sonora massima: 42 dB; Potenza sonora massima: 58 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" – 3/8".	cad	588,90
d	Unità interna a parete per sistema ad espansione diretta: 4.200 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 4.200 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 23 W; Portata d'aria: 680 m <sup>3</sup> /h; Pressione sonora massima: 42 dB; Potenza sonora massima: 58 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" – 3/8".	cad	698,00
e	Unità interna a parete per sistema ad espansione diretta: 5.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 5.000 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 23 W; Portata d'aria: 700 m <sup>3</sup> /h; Pressione sonora massima: 42 dB; Potenza sonora massima: 58 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" – 1/2".	cad	823,80
f	Unità interna a parete per sistema ad espansione diretta: 6.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 6.000 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 24 W; Portata d'aria: 950 m <sup>3</sup> /h; Pressione sonora massima: 45 dB; Potenza sonora massima: 60 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" – 1/2".	cad	970,40
g	Unità interna a parete per sistema ad espansione diretta: 7.100 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 7.100 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 24 W; Portata d'aria: 1.050 m <sup>3</sup> /h; Pressione sonora massima: 45 dB; Potenza sonora massima: 60 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" – 5/8".	cad	1.125,70

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
13.10.50.06	<p>Unità interna a pavimento per sistema ad espansione diretta</p> <p>Fornitura e posa in opera di unità interna per sistema multisplit ad espansione diretta con portata variabile di refrigerante e tecnologia inverter. Unità a pavimento con refrigerante R410A, mobile di copertura in lamiera di acciaio zincata verniciata con polveri, colore a scelta della D.LL., mandata aria doppia, programmazione notturna, filtro aria fotocatalitico. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura interna 27°C B.S./19°C B.U., temperatura esterna 35°C B.S. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento al circuito frigorifero ed elettrico, escluso esecuzione rete dati con tecnologia BUS e tubazione refrigerante con derivazioni a Y.</p>		
a	<p>Unità interna a pavimento per sistema ad espansione diretta: 2.500 W</p> <p>Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 2.500 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 500 m<sup>3</sup>/h; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" – 3/8".</p>	cad	741,60
b	<p>Unità interna a pavimento per sistema ad espansione diretta: 3.500 W</p> <p>Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 3.500 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 520 m<sup>3</sup>/h; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" – 3/8".</p>	cad	841,20
c	<p>Unità interna a pavimento per sistema ad espansione diretta: 4.800 W</p> <p>Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 4.800 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 650 m<sup>3</sup>/h; Pressione sonora massima: 44 dB; Potenza sonora massima: 56 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" – 1/2".</p>	cad	1.227,10
13.10.50.07	<p>Unità interna canalizzabile per sistema ad espansione diretta</p> <p>Fornitura e posa in opera di unità interna per sistema multisplit ad espansione diretta con portata variabile di refrigerante e tecnologia inverter. Unità canalizzabile con refrigerante R410A, struttura in lamiera di acciaio verniciata a caldo, incluso pompa scarico condensa. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura interna 27°C B.S./19°C B.U., temperatura esterna 35°C B.S. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento al circuito frigorifero ed elettrico, escluso esecuzione rete dati con tecnologia BUS e tubazione refrigerante con derivazioni a Y.</p>		
a	<p>Unità interna canalizzabile per sistema ad espansione diretta: 3.400 W</p> <p>Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 3.400 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 960 m<sup>3</sup>/h; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" – 3/8".</p>	cad	1.043,00
b	<p>Unità interna canalizzabile per sistema ad espansione diretta: 5.000 W</p> <p>Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 5.000 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 960 m<sup>3</sup>/h; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" – 1/2".</p>	cad	1.104,40
c	<p>Unità interna canalizzabile per sistema ad espansione diretta: 6.000 W</p> <p>Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 6.000 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 1.100 m<sup>3</sup>/h; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" – 1/2".</p>	cad	1.186,30
13.10.50.08	<p>Unità interna pensile per sistema ad espansione diretta</p> <p>Fornitura e posa in opera di unità interna per sistema multisplit ad espansione diretta con portata variabile di refrigerante e tecnologia inverter. Unità pensile a soffitto con refrigerante R410A, mobile di copertura in lamiera di acciaio zincata verniciata con polveri, colore a scelta della D.LL., filtro aria fotocatalitico. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura interna 27°C B.S./19°C B.U., temperatura esterna 35°C B.S. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento al circuito frigorifero ed elettrico, escluso esecuzione rete dati con tecnologia BUS e tubazione refrigerante con derivazioni a Y.</p>		
a	<p>Unità interna pensile per sistema ad espansione diretta: 3.400 W</p> <p>Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 3.400 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 780 m<sup>3</sup>/h; Pressione sonora massima: 47 dB;</p>		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Potenza sonora massima: 60 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" – 3/8".	cad	1.057,00
b	Unità interna pensile per sistema ad espansione diretta: 5.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 5.000 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 780 m/h; Pressione sonora massima: 47 dB; Potenza sonora massima: 60 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" – 1/2".	cad	1.105,24
c	Unità interna pensile per sistema ad espansione diretta: 6.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 6.000 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 1.000 m/h; Pressione sonora massima: 47 dB; Potenza sonora massima: 60 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" – 1/2".	cad	1.167,50
13.10.50.09	Unità interna a cassetta per sistema ad espansione diretta Fornitura e posa in opera di unità interna per sistema multisplit ad espansione diretta con portata variabile di refrigerante e tecnologia inverter. Unità a cassetta per installazione a controsoffitto con refrigerante R410A, struttura in lamiera di acciaio verniciata a caldo, incluso pompa scarico condensa. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura interna 27°C B.S./19°C B.U., temperatura esterna 35°C B.S. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento al circuito frigorifero ed elettrico, escluso esecuzione rete dati con tecnologia BUS e tubazione refrigerante con derivazioni a Y.		
a	Unità interna a cassetta per sistema ad espansione diretta: 2.500 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 2.500 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 540 m/h; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" – 3/8".	cad	965,60
b	Unità interna a cassetta per sistema ad espansione diretta: 3.400 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 3.400 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 600 m/h; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" – 3/8".	cad	1.130,10
c	Unità interna a cassetta per sistema ad espansione diretta: 5.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 5.000 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 720 m/h; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" – 1/2".	cad	1.149,60
d	Unità interna a cassetta per sistema ad espansione diretta: 6.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 6.000 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 900 m/h; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" – 1/2".	cad	1.476,30
13.10.50.10	Coppia di giunti in rame Fornitura e posa in opera di coppia di giunti in rame per esecuzione di derivazione ad Y, posizionamento mediante saldobrasatura e rivestimento termoformato in materiale isolante, estremità con adattatore a tutti i diametri nominali.		
a	per potenza fino a 20.000 W Coppia di giunti in rame: 20.000 W	cad	209,80
b	per potenza fino a 60.000 W Coppia di giunti in rame: 60.000 W	cad	227,90
c	per potenza fino a 120.000 W Coppia di giunti in rame: 120.000 W	cad	240,80
13.10.50.11	Riempimento impianto Fornitura di refrigerante del tipo R410A in bombole gas ricaricabili e omologate. Compreso gli oneri per riempimento completo dell' impianto di raffreddamento a regola d'arte, nonché controllo della pressione d'esercizio e degli apparecchi di sicurezza, esecuzione lavori solo da personale qualificato.		
a	Riempimento impianto: fino a 3 kg refrigerante per impianti con un contenuto totale fino a 3 kg di refrigerante	kg	110,50
13.10.50.15	Comando a filo Fornitura e posa in opera di comando a filo, installazione a parete, per il controllo di		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	un gruppo esterno e fino a 16 unità interne con le seguenti caratteristiche: display a cristalli liquidi, orologio, timer settimanale, scelta lingua, impostazione temperatura, controllo velocità ventola. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.	cad	149,60
13.10.50.16	Telecomando ad infrarossi Fornitura e posa in opera di telecomando ad infrarossi, per il controllo di un gruppo esterno e fino a 16 unità interne con le seguenti caratteristiche: display a cristalli liquidi, orologio, timer settimanale, scelta lingua, impostazione temperatura, controllo velocità ventola. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.	cad	192,30
13.11	Pompe di calore e accessori Pompe di calore e accessori		
13.11.01	Pompa di calore elettrica aria/acqua, funzionamento in riscaldamento Pompa di calore elettrica aria/acqua, funzionamento in riscaldamento		
13.11.01.01	Pompa di calore elettrica aria/acqua, funzionamento in riscaldamento Pompa di calore elettrica aria/acqua per funzionamento in riscaldamento (versione split con unità esterna ed interna oppure compatta), funzionamento modulante oppure on/off, con COP min. 4,1 a L7/W35 e 2,7 a L-7/W35, classe di efficienza energetica min. A++, antisbrinamento con la pompa di calore in funzionamento reversibile, adatto per il funzionamento mono- o bivalente, comprensivo dei seguenti componenti: Resistenza elettrica (ove necessario), valvola di commutazione, dispositivo di sicurezza, circolatore(i), unità di misurazione e comando, impianto collegato ad un serbatoio di adeguata dimensione, scelta in posizione separata con min. 30 lt./kW e 0,4 m <sup>2</sup> /kW di scambio termico con bollitore a serpentino.		
a	Riscaldamento fino a 6 kW versione compatta Riscaldamento fino a 6 kW versione compatta	cad	11.727,91
b	Riscaldamento fino a 6 kW versione spit Riscaldamento fino a 6 kW versione spit	cad	13.579,11
c	Riscaldamento fino a 10 kW versione compatta Riscaldamento fino a 10 kW versione compatta	cad	15.499,76
d	Riscaldamento fino a 10 kW versione spit Riscaldamento fino a 10 kW versione spit	cad	13.579,11
e	Riscaldamento fino a 14 kW versione compatta Riscaldamento fino a 14 kW versione compatta	cad	16.796,51
f	Riscaldamento fino a 14 kW versione spit Riscaldamento fino a 14 kW versione spit	cad	13.733,94
g	Riscaldamento fino a 18 kW versione compatta Riscaldamento fino a 18 kW versione compatta	cad	19.624,54
h	Riscaldamento fino a 18 kW versione spit Riscaldamento fino a 18 kW versione spit	cad	14.215,53
i	Riscaldamento fino a 22 kW versione compatta Riscaldamento fino a 22 kW versione compatta	cad	23.396,39
j	Riscaldamento fino a 22 kW versione spit Riscaldamento fino a 22 kW versione spit	cad	
13.11.02	Pompa di calore elettrica aria/acqua, funzionamento in riscaldamento/raffrescamento Pompa di calore elettrica aria/acqua, funzionamento in riscaldamento/raffrescamento		
13.11.02.01	Pompa di calore elettrica aria/acqua, funzionamento in riscaldamento/raffrescamento Pompa di calore elettrica aria/acqua per funzionamento in riscaldamento e raffrescamento (versione split con unità esterna ed interna oppure compatta), funzionamento modulante oppure on/off, con COP min. 4,1 a L7/W35 e 2,7 a L-		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	7/W35 nonchè EER min. 3,8 a L35/W18, classe di efficienza energetica min. A++, antisbrinamento con la pompa di calore in funzionamento reversibile, adatto per il funzionamento mono- o bivalente, comprensivo dei seguenti componenti: Resistenza elettrica (ove necessario), valvola di commutazione, dispositivo di sicurezza, circolatore(i), unità di misurazione e comando, impianto collegato ad un serbatoio di adeguata dimensione, scelta in posizione separata con min. 30 lt./kW e 0,4 m²/kW di scambio termico con bollitore a serpentino.		
a	Riscaldamento/raffrescamento fino a 6 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 6 kW versione compatta	cad	8.434,94
b	Riscaldamento/raffrescamento fino a 6 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 6 kW versione spit	cad	10.600,43
c	Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione compatta	cad	10.234,09
d	Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione spit	cad	13.239,03
e	Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione compatta	cad	10.898,22
f	Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione spit	cad	14.108,79
g	Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione compatta	cad	12.890,59
h	Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione spit	cad	16.291,60
i	Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione compatta	cad	13.997,47
j	Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione spit	cad	19.002,63
13.11.03	Pompa di calore elettrica acqua/acqua, funzionamento in riscaldamento Pompa di calore elettrica acqua/acqua, funzionamento in riscaldamento		
13.11.03.01	Pompa di calore elettrica acqua/acqua, funzionamento in riscaldamento Pompa di calore elettrica acqua/acqua per funzionamento in riscaldamento (versione split con unità esterna ed interna oppure compatta), funzionamento modulante oppure on/off, con COP min. 5,1 a W10/W35, classe di efficienza energetica min. A++, adatto per il funzionamento mono- o bivalente, comprensivo dei seguenti componenti: Valvola di commutazione, circolatore(i), unità di misurazione e comando, circolatore per il circuito primario, impianto collegato ad un serbatoio di adeguata dimensione, scelta in posizione separata con min. 30 lt./kW e 0,4 m²/kW di scambio termico con bollitore a serpentino.		
a	Riscaldamento fino a 10 kW versione compatta Riscaldamento fino a 10 kW versione compatta	cad	10.789,05
b	Riscaldamento fino a 10 kW versione spit Riscaldamento fino a 10 kW versione spit	cad	
c	Riscaldamento fino a 14 kW versione compatta Riscaldamento fino a 14 kW versione compatta	cad	11.864,93
d	Riscaldamento fino a 14 kW versione spit Riscaldamento fino a 14 kW versione spit	cad	
e	Riscaldamento fino a 18 kW versione compatta Riscaldamento fino a 18 kW versione compatta	cad	13.360,92
f	Riscaldamento fino a 18 kW versione spit Riscaldamento fino a 18 kW versione spit	cad	

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	g Riscaldamento fino a 22 kW versione compatta Riscaldamento fino a 22 kW versione compatta	cad	14.818,20
	h Riscaldamento fino a 22 kW versione spit Riscaldamento fino a 22 kW versione spit	cad	
13.11.04	Pompa di calore elettrica acqua/acqua, funzionamento in riscaldamento/raffrescamento Pompa di calore elettrica acqua/acqua, funzionamento in riscaldamento/raffrescamento		
13.11.04.01	Pompa di calore elettrica acqua/acqua, funzionamento in riscaldamento/raffrescamento Pompa di calore elettrica acqua/acqua per funzionamento in riscaldamento e raffrescamento (versione split oppure compatta), funzionamento modulante oppure on/off, con COP min. 5,1 a W10/W35 nonché EER min. 5,1 a L35/W18, classe di efficienza energetica min. A++, adatto per il funzionamento mono- o bivalente, comprensivo dei seguenti componenti: Valvola di commutazione, circolatore(i), unità di misurazione e comando, circolatore per il circuito primario, impianto collegato ad un serbatoio di adeguata dimensione, scelta in posizione separata con min. 30 lt./kW e 0,4 m <sup>2</sup> /kW di scambio termico con bollitore a serpentino.		
	a Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione compatta	cad	14.456,15
	b Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione spit	cad	
	c Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione compatta	cad	13.487,29
	d Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione spit	cad	
	e Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione compatta	cad	14.650,84
	f Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione spit	cad	
	g Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione compatta	cad	15.787,06
	h Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione spit	cad	
13.11.05	Pompa di calore elettrica geotermia/acqua, funzionamento in riscaldamento Pompa di calore elettrica geotermia/acqua, funzionamento in riscaldamento		
13.11.05.01	Pompa di calore elettrica geotermia/acqua, funzionamento in riscaldamento Pompa di calore elettrica geotermia/acqua per funzionamento in riscaldamento (versione split oppure compatta), funzionamento modulante oppure on/off, con COP min. 4,3 a W0/W35 nonché EER min. 5,1 a L35/W18, classe di efficienza energetica min. A++, adatto per il funzionamento mono- o bivalente, comprensivo dei seguenti componenti: Valvola di commutazione, circolatore(i), unità di misurazione e comando, circolatore per il circuito primario, impianto collegato ad un serbatoio di adeguata dimensione, scelta in posizione separata con min. 30 lt./kW e 0,4 m <sup>2</sup> /kW di scambio termico con bollitore a serpentino.		
	a Riscaldamento fino a 6 kW versione compatta Riscaldamento fino a 6 kW versione compatta	cad	8.611,10
	b Riscaldamento fino a 6 kW versione spit Riscaldamento fino a 6 kW versione spit	cad	
	c Riscaldamento fino a 10 kW versione compatta Riscaldamento fino a 10 kW versione compatta	cad	9.717,90

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
d	Riscaldamento fino a 10 kW versione spit Riscaldamento fino a 10 kW versione spit	cad	
e	Riscaldamento fino a 14 kW versione compatta Riscaldamento fino a 14 kW versione compatta	cad	11.302,51
f	Riscaldamento fino a 14 kW versione spit Riscaldamento fino a 14 kW versione spit	cad	
g	Riscaldamento fino a 18 kW versione compatta Riscaldamento fino a 18 kW versione compatta	cad	12.094,91
h	Riscaldamento fino a 18 kW versione spit Riscaldamento fino a 18 kW versione spit	cad	
i	Riscaldamento fino a 22 kW versione compatta Riscaldamento fino a 22 kW versione compatta	cad	13.743,45
j	Riscaldamento fino a 22 kW versione spit Riscaldamento fino a 22 kW versione spit	cad	
13.11.06	Pompa di calore elettrica geotermia/acqua, funzionamento in riscaldamento/raffrescamento Pompa di calore elettrica geotermia/acqua, funzionamento in riscaldamento/raffrescamento		
13.11.06.01	Pompa di calore elettrica geotermia/acqua, funzionamento in riscaldamento/raffrescamento Pompa di calore elettrica geotermia/acqua per funzionamento in riscaldamento e raffrescamento (versione split oppure compatta), funzionamento modulante oppure on/off, con COP min. 4,3 a W0/W35 nonché EER min. 4,3 a L35/W18, classe di efficienza energetica min. A++, adatto per il funzionamento mono- o bivalente, comprensivo dei seguenti componenti: Valvola di commutazione, circolatore(i), unità di misurazione e comando, circolatore per il circuito primario, impianto collegato ad un serbatoio di adeguata dimensione, scelta in posizione separata con min. 30 lt./kW e 0,4 m <sup>2</sup> /kW di scambio termico con bollitore a serpentino.		
a	Riscaldamento/raffrescamento fino a 6 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 6 kW versione compatta	cad	11.308,20
b	Riscaldamento/raffrescamento fino a 6 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 6 kW versione spit	cad	
c	Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione compatta	cad	12.006,10
d	Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione spit	cad	
e	Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione compatta	cad	13.292,61
f	Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione spit	cad	
g	Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione compatta	cad	15.220,09
h	Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione spit	cad	
i	Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione compatta	cad	16.105,84
j	Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione spit	cad	
13.11.07	Pompa di calore per acqua calda sanitaria		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Pompa di calore per acqua calda sanitaria		
13.11.07.01	Pompa di calore per acqua calda sanitaria Pompa di calore per acqua calda sanitaria aria/acqua per l'installazione interna per la produzione di acqua calda sanitaria, con circuito frigo ermeticamente chiuso, classe di efficienza energetica min. A++, resistenza elettrica (ove necessario).		
a	Pompa di calore per acqua calda sanitaria versione split Pompa di calore per acqua calda sanitaria aria/acqua senza accumulo (per bollitore esterno esistente).	cad	2.898,35
b	Pompa di calore per acqua calda sanitaria versione compatta Pompa di calore per acqua calda sanitaria aria/acqua con bollitore vetrificato da 300 lt..	cad	3.490,20
13.11.10	Accumulatore puffer per pompa di calore per riscaldamento/raffrescamento Accumulatore puffer per pompa di calore per riscaldamento/raffrescamento		
13.11.10.01	Accumulatore puffer per pompa di calore per riscaldamento/raffrescamento Accumulatore puffer per pompa di calore, adatto per il funzionamento in riscaldamento e raffrescamento completo di coibentazione adatta, dispositivi speciali integrati che permettono una stratificazione ottimale dell'acqua all'interno del serbatoio, idoneo per le pompe di calore		
a	Puffer per pompa di calore, riscaldamento/raffrescamento 200 litri Puffer per pompa di calore, riscaldamento/raffrescamento 200 litri	cad	865,06
b	Puffer per pompa di calore, riscaldamento/raffrescamento 300 litri Puffer per pompa di calore, riscaldamento/raffrescamento 300 litri	cad	950,38
c	Puffer per pompa di calore, riscaldamento/raffrescamento 500 litri Puffer per pompa di calore, riscaldamento/raffrescamento 500 litri	cad	1.108,82
d	Puffer per pompa di calore, riscaldamento/raffrescamento 800 litri Puffer per pompa di calore, riscaldamento/raffrescamento 800 litri	cad	1.854,66
e	Puffer per pompa di calore, riscaldamento/raffrescamento 1000 litri Puffer per pompa di calore, riscaldamento/raffrescamento 1000 litri	cad	2.022,02
13.11.11	Serbatoio combinato per pompa di calore Serbatoio combinato per pompa di calore		
13.11.11.01	Serbatoio combinato per pompa di calore Serbatoio combinato riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria per pompa di calore composto di: Accumulatore puffer con dispositivi speciali integrati che permettono una stratificazione ottimale dell'acqua all'interno del serbatoio completo di coibentazione; produzione acqua calda sanitaria istantanea mediante tubo ondulato in acciaio inossidabile per la produzione igienica dell'acs.		
a	Serbatoio combinato per pompa di calore 500 litri 500 lt., scambiatore tubo ondulato min. 5 m <sup>2</sup>	cad	2.593,55
b	Serbatoio combinato per pompa di calore 500 litri 500 lt., scambiatore tubo ondulato min. 5 m <sup>2</sup> compreso scambiatore solare	cad	2.811,00
c	Serbatoio combinato per pompa di calore 800 litri 800 lt., scambiatore tubo ondulato min. 6 m <sup>2</sup>	cad	3.669,43
d	Serbatoio combinato per pompa di calore 800 litri 800 lt., scambiatore tubo ondulato min. 6 m <sup>2</sup> compreso scambiatore solare	cad	3.938,12
e	Serbatoio combinato per pompa di calore 1000 litri 1000 lt., scambiatore tubo ondulato min. 6 m <sup>2</sup>	cad	4.156,71
f	Serbatoio combinato per pompa di calore 1000 litri 1000 lt., scambiatore tubo ondulato min. 6 m <sup>2</sup> compreso scambiatore solare	cad	4.442,48
g	Serbatoio combinato per pompa di calore 1500 litri 1500 lt., scambiatore tubo ondulato min. 9 m <sup>2</sup>	cad	4.210,98

**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
	h Serbatoio combinato per pompa di calore 1500 litri 1500 lt., scambiatore tubo ondulato min. 9 m <sup>2</sup> compreso scambiatore solare	cad	4.226,79
13.11.12	Bollitori per pompa di calore Bollitori per pompa di calore		
13.11.12.01	Bollitore con serpentino per pompa di calore Bollitore con serpentino per pompa di calore, verificato, con flangia d'ispezione, comprensivo di coibentazione		
a	Bollitore con serpentino per pompa di calore 200 lt 200 lt, superficie di scambio termico min. 3,0 m <sup>2</sup>	cad	1.255,94
b	Bollitore con serpentino per pompa di calore 300 lt 300 lt, superficie di scambio termico min. 3,0 m <sup>2</sup>	cad	1.402,05
c	Bollitore con serpentino per pompa di calore 350 lt 350 lt, superficie di scambio termico min. 3,0 m <sup>2</sup>	cad	2.255,42
d	Bollitore con serpentino per pompa di calore 400 lt 400 lt, superficie di scambio termico min. 4,0 m <sup>2</sup>	cad	1.645,56
e	Bollitore con serpentino per pompa di calore 500 lt 500 lt, superficie di scambio termico min. 6,0 m <sup>2</sup>	cad	1.884,65
f	Bollitore con serpentino per pompa di calore 550 lt 550 lt, superficie di scambio termico min. 6,0 m <sup>2</sup>	cad	2.721,06
g	Bollitore con serpentino per pompa di calore 800 lt 800 lt, superficie di scambio termico min. 6,0 m <sup>2</sup>	cad	3.342,01
h	Bollitore con serpentino per pompa di calore 1000 lt 1000 lt, superficie di scambio termico min. 6,0 m <sup>2</sup>	cad	3.717,63
13.11.15	Messa in funzione Messa in funzione		
13.11.15.01	Messa in funzione Messa in funzione delle pompe di calore da centro assistenza autorizzato (frigorista certificato in caso di circuito frigo non ermeticamente chiuso) compreso configurazione impianto, configurazione sensori, prova di tenuta circuito frigo, svuotamento frogorigeno (se presente), riempimento circuito frigo, misurazione e taratura circuito frigo, spiegazioni dell'impianto e della regolazione al cliente, stesura del protocollo e dichiarazione F-gas.		
a	Pompe di calore aria/acqua Pompe di calore aria/acqua	cad	1.000,00
b	Pompe di calore acqua/acqua Pompe di calore acqua/acqua	cad	700,00
c	Pompe di calore geotermia/acqua Pompe di calore geotermia/acqua	cad	600,00
14	Impianti sanitari I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera. Nel prezzo di tariffa s'intende compresa l'assistenza tecnica durante l'esecuzione dell'impianto. Sono escluse le assistenze murarie ed i ponteggi. Tutti i lavori sono da eseguire a regola d'arte con materiali nuovi rispondenti alle vigenti disposizioni di legge.  La categoria 14 comprende i seguenti gruppi:  14.01 Distribuzione acqua potabile ed accessori 14.02 Impianti antincendio ed accessori 14.03 Impianti di scarico e di aerazione ed accessori 14.04 Tubazioni ed accessori		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	14.05 Isolamento per tubazioni ed accessori 14.06 Impianti solari per la produzione di acqua calda 14.08 Impianto per lo sfruttamento dell'acqua piovana 14.09 Apparecchiature sanitarie ed accessori 14.17 Impianto aspirazione polvere		
14.01	Distribuzione dell'acqua potabile ed accessori Il gruppo 14.01 comprende i seguenti sottogruppi:  14.01.01 Contatori d'acqua 14.01.02 Riduttori di pressione 14.01.03 Filtri d'acqua 14.01.04 Organi di intercettazione 14.01.05 Valvole di ritegno 14.01.06 Valvole miscelatrici per acqua sanitaria 14.01.07 Pompe per acqua sanitaria 14.01.08 Disconnettore di rete 14.01.09 Vasi d'espansione 14.01.10 Demineralizzatori d'acqua 14.01.11 Accessori		
14.01.01	Contatori d'acqua Contatori d'acqua		
14.01.01.01	Contatore di acqua fredda per piccole portate: Contatore di acqua fredda per piccole e medie portate; esecuzione con rotore a palette a mono- o multigetto, corpo in bronzo con coperchio di protezione ribaltabile, nichelato internamente, verniciato esternamente, PN 10, classe metrologica B, meccanismo di rotazione girevole in acciaio INOX collegato con giunto magnetico al rotore (esecuzione completamente a secco), filtro d'impurità in ingresso, vetro di protezione al quarzo per il meccanismo di conteggio, temperatura max. d'esercizio 40 °C:		
a	DN 10 - 3/8" - 1 m3/h DN 10 - 3/8" - 1 m3/h	cad	41,59
b	DN 15 - 1/2" - 1 m3/h DN 15 - 1/2" - 1 m3/h	cad	50,27
c	DN 20 - 3/4" - 1,5 m3/h DN 20 - 3/4" - 1,5 m3/h	cad	62,37
d	DN 25 - 1 " - 2,5 m3/h DN 25 - 1 " - 2,5 m3/h	cad	103,17
e	DN 32 - 5/4" - 6 m3/h DN 32 - 5/4" - 6 m3/h	cad	148,18
f	DN 40 - 6/4" - 10 m3/h DN 40 - 6/4" - 10 m3/h	cad	339,18
g	DN 50 - 2 " - 20 m3/h DN 50 - 2 " - 20 m3/h	cad	482,89
14.01.01.02	Contatore di acqua fredda per grandi portate: Contatore di acqua fredda per grandi portate con elemento di misura intercambiabile, corpo in ghisa, girante a turbina orizzontale in acciaio INOX con cuscinetti di precisione senza attrito, trasmissione del moto su contatore a rulli mediante giunto magnetico, esecuzione completamente a secco, PN 16, classe metrologica B, temperatura max. d'esercizio 40 °C, completo di flange, controflange, guarnizioni e bulloneria.		
a	DN 65 - 25 m3/h DN 65 - 25 m3/h	cad	501,61
b	DN 80 - 40 m3/h DN 80 - 40 m3/h	cad	571,60

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	DN 100 - 60 m3/h DN 100 - 60 m3/h	cad	664,81
d	DN 125 - 100 m3/h DN 125 - 100 m3/h	cad	819,80
e	DN 150 - 150 m3/h DN 150 - 150 m3/h	cad	954,04
f	DN 200 - 250 m3/h DN 200 - 250 m3/h	cad	1.148,52
g	DN 250 - 400 m3/h DN 250 - 400 m3/h	cad	1.934,10
14.01.01.03	Contatore di acqua calda per piccole portate: Contatore di acqua calda per piccole medie portate; esecuzione con rotore a palette a mono- o multigetto, corpo in bronzo con coperchio di protezione ribaltabile, nichelato internamente, verniciato esternamente, PN 10, classe metrologica B, meccanismo di rotazione girevole in acciaio INOX collegato con giunto magnetico al rotore (esecuzione completamente a secco), filtro d'impurità in ingresso, vetro di protezione al quarzo per il meccanismo di conteggio, temperatura max. d'esercizio 90 °C:		
a	DN 10 - 3/8" - 1 m3/h DN 10 - 3/8" - 1 m3/h	cad	51,85
b	DN 15 - 1/2" - 1 m3/h DN 15 - 1/2" - 1 m3/h	cad	70,44
c	DN 20 - 3/4" - 1,5 m3/h DN 20 - 3/4" - 1,5 m3/h	cad	153,59
d	DN 25 - 1 " - 2,5 m3/h DN 25 - 1 " - 2,5 m3/h	cad	197,62
e	DN 32 - 5/4" - 6 m3/h DN 32 - 5/4" - 6 m3/h	cad	234,79
f	DN 40 - 6/4" - 10 m3/h DN 40 - 6/4" - 10 m3/h	cad	477,41
g	DN 50 - 2 " - 20 m3/h DN 50 - 2 " - 20 m3/h	cad	570,28
14.01.01.04	Contatore di acqua calda per grandi portate: Contatore di acqua calda per grandi portate, con elemento di misura intercambiabile, corpo in ghisa, girante a turbina orizzontale in acciaio INOX con cuscinetti di precisione senza attrito, trasmissione del moto su contatore a rulli mediante giunto magnetico, esecuzione completamente a secco, PN 16, classe metrologica B, temperatura max. d'esercizio 90 °C, completo di flange, controflange, guarnizioni e bulloneria:		
a	DN 65 - 25 m3/h DN 65 - 25 m3/h	cad	518,21
b	DN 80 - 40 m3/h DN 80 - 40 m3/h	cad	653,75
c	DN 100 - 60 m3/h DN 100 - 60 m3/h	cad	694,84
d	DN 125 - 100 m3/h DN 125 - 100 m3/h	cad	851,02
e	DN 150 - 150 m3/h DN 150 - 150 m3/h	cad	974,00
f	DN 200 - 250 m3/h		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	DN 200 - 250 m3/h	cad	1.196,46
g	DN 250 - 400 m3/h DN 250 - 400 m3/h	cad	2.069,10
14.01.02	Riduttori di pressione Riduttori di pressione		
14.01.02.01	Riduttore di pressione a manicotto: Riduttore di pressione a manicotto per reti idriche sanitarie, corpo in bronzo, filtro in acciaio inox incorporato con maglia 1,0 mm, membrana profilata e sede valvola in acciaio inossidabile, campo di pressione fino a 16 bar, completo di manometro, raccordi e guarnizioni:		
a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	127,67
b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	154,47
c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	177,95
d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	230,59
e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	327,83
f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	422,77
g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	510,38
14.01.02.02	Riduttore di pressione con flange: Riduttore di pressione in esecuzione flangiata per reti idriche sanitarie, corpo in ghisa, filtro incorporato in acciaio Inox con maglia 1,0 mm, membrana profilata e sede valvola in acciaio inossidabile, campo di pressione fino a 16 bar, completo di manometro, controflange, bulloneria e guarnizioni:		
a	DN 65 DN 65	cad	1.245,57
b	DN 80 DN 80	cad	1.651,66
c	DN 100 DN 100	cad	2.407,89
14.01.03	Filtri d'acqua Filtri d'acqua		
14.01.03.01	Filtro d'acqua a controlavaggio a manicotto: Filtro a controlavaggio manuale a manicotto secondo norma, adatto per acqua fino a 30 °C, corpo filtro in plastica di alta qualità, PN 16, tessuto filtrante in acciaio INOX con maglia 95/125 µm, grande manopola per il comando del controlavaggio a sistema punto - rotazione con contemporaneo lavaggio del vetro spia, completo di raccordi e guarnizioni:		
a	DN 25 - 1" - 4,5 m3/h DN 25 - 1" - 4,5 m3/h	cad	414,30
b	DN 32 - 5/4" - 5,5 m3/h DN 32 - 5/4" - 5,5 m3/h	cad	475,97
c	DN 40 - 6/4" - 16 m3/h DN 40 - 6/4" - 16 m3/h	cad	633,16

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
d	DN 50 - 2" - 17 m3/h DN 50 - 2" - 17 m3/h	cad	677,47
14.01.03.02	Filtro d'acqua a controlavaggio con flange: Filtro d'acqua a controlavaggio manuale a manicotto secondo norma, adatto per acqua fino a 30 °C, corpo filtro in plastica di alta qualità, PN 10, tessuto filtrante in acciaio INOX con maglia 95/125 µm, grande manopola per il comando del controlavaggio a sistema punto - rotazione con contemporaneo lavaggio del vetro spia, completo di raccordi e guarnizioni:		
a	DN 65 - 27 m3/h DN 65 - 27 m3/h	cad	1.727,46
b	DN 80 - 50 m3/h DN 80 - 50 m3/h	cad	2.003,39
c	DN 100 - 70 m3/h DN 100 - 70 m3/h	cad	2.355,36
14.01.03.03	Filtro d'acqua controlavaggio autom., racc. filettati: Filtro d'acqua a controlavaggio automatico - raccordi filettati per acqua fino a 30 °C. Le portate indicate valgono fino ad una perdita di carico di dp = 0,2 bar. Corpo in plastica di alta qualità PN 16, tessuto filtrante in acciaio inossidabile con maglia inferiore/superiore 95/125 µm per la profilassi batteriologica. Dispositivo automatico di controlavaggio per la commutazione nelle posizioni di esercizio e di controlavaggio mediante un servocomando, apparecchio a spina, comando elettronico con segnalazione di funzione e di allarme mediante diodo luminoso e cicalino, inializzazione del controlavaggio in funzione del tempo con spina programmabile, a scelta ora, giorno, settimana e mese. Inizializzazione manuale mediante un tasto. Collegamento con l'acqua di lavaggio sec. Norma. Filtro completo di raccordi filettati e guarnizioni, cablaggio, collegamento alla rete 220 V:		
a	DN 25 - 1" - 4,5 m3/h DN 25 - 1" - 4,5 m3/h	cad	1.488,23
b	DN 32 - 5/4" - 5,5 m3/h DN 32 - 5/4" - 5,5 m3/h	cad	1.624,85
c	DN 40 - 6/4" - 16,0 m3/h DN 40 - 6/4" - 16,0 m3/h	cad	1.829,57
d	DN 50 - 2" - 17,0 m3/h DN 50 - 2" - 17,0 m3/h	cad	1.969,98
14.01.03.04	Filtro d'acqua controlavaggio autom., racc. flangiati: Filtro d'acqua a controlavaggio automatico - raccordi flangiati; per acqua fino a 30 °C. Le portate indicate valgono fino ad una perdita di carico di dp = 0,2 bar. Corpo in plastica di alta qualità PN 16 con flange incorporate in ottone, tessuto filtrante in acciaio inossidabile con maglia inferiore/superiore 95/125 µm per la profilassi batteriologica. Dispositivo automatico di controlavaggio per la commutazione nelle posizioni di esercizio e di controlavaggio mediante un servocomando, apparecchio a spina, comando elettronico con segnalazione di funzione e di allarme mediante diodo luminoso e cicalino, inializzazione del controlavaggio in funzione del tempo con spina programmabile, a scelta ora, giorno, settimana e mese. Inizializzazione manuale mediante un tasto. Collegamento con l'acqua di lavaggio sec. Norma. Filtro completo di controflange, bulloni e guarnizioni, cablaggio, collegamento alla rete 220 V:		
a	DN 65 - 2 1/2" - 27 m3/h DN 65 - 2 1/2" - 27 m3/h	cad	3.544,47
b	DN 80 - 3" - 38 m3/h DN 80 - 3" - 38 m3/h	cad	3.992,51
c	DN 100 - 4" - 58 m3/h DN 100 - 4" - 58 m3/h	cad	5.686,54
14.01.03.05	Filtro d'impurità a manicotto:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Filtro d'impurità per acqua sanitaria a manicotto; corpo in bronzo o ottone, cartuccia filtrante in acciaio INOX con maglia 0,6 mm, PN 16, completo di raccordi, guarnizioni:		
a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	cad	38,46
b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	44,32
c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	47,64
d	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	52,14
e	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	85,70
f	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	123,91
g	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	172,96
h	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	212,88
i	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	277,45
14.01.03.06	Filtro d'impurità con flange: Filtro d'impurità per acqua sanitaria in esecuzione flangiata; corpo in ghisa, cartuccia filtrante in acciai INOX con maglia 1,0 mm, PN 16, completo di controflange, bulloneria e guarnizioni:		
a	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	87,00
b	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	108,64
c	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	145,02
d	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	182,55
e	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	224,62
f	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	284,44
g	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	369,01
h	DN 125 - 5" DN 125 - 5"	cad	408,93
i	DN 150 - 6" DN 150 - 6"	cad	530,24
14.01.04	Organi di intercettazione Organi di intercettazione		
14.01.04.01	Saracinesca a manicotto: Saracinesca a manicotto: vedi 13.01.05		
14.01.04.02	Saracinesca a corpo piatto flangiata:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Saracinesca a corpo piatto flangiata: vedi 13.01.05		
14.01.04.03	Valvola a manicotto con sede diritta: Valvola d'intercettazione a manicotto con sede diritta; corpo in bronzo con asta salente, testata in ottone, tenuta a premistoppa, volantino plastificato, temperatura max. 150 °C completa di raccordi e guarnizioni, PN 16:		
a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	19,08
b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	25,44
c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	34,34
d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	46,72
e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	60,02
f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	88,86
14.01.04.04	Valvola a manicotto con sede inclinata: Valvola d'intercettazione a manicotto con sede inclinata; corpo in bronzo con asta salente, testata in ottone, tenuta a premistoppa, volantino plastificato, temperatura max. 150 °C completa di raccordi e guarnizioni, PN 16:		
a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	27,08
b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	35,23
c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	50,23
d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	80,17
e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	106,82
f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	159,05
g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	206,76
h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	268,80
14.01.04.05	Rubinetto di erogazione: Rubinetto di erogazione in ottone, manopola a croce cromata, tenuta a premistoppa, completo di portagomma maschio, cappuccio con catenella:		
a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	19,44
b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	24,75
14.01.04.06	Valvola a flusso libero con manicotti: Valvola a flusso libero con manicotti; corpo in bronzo con grande sezione di passaggio, con asta salente, tenuta a premistoppa, volantino plastificato, temperatura max. 150 °C, completa di raccordi e guarnizioni, PN 16:		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	26,24
b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	35,26
c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	42,54
d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	55,23
e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	67,29
f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	96,25
14.01.04.07	Valvola da incasso: Valvola da incasso; corpo da incasso, campana piatta, tenuta a premistoppa, completo di parti in vista cromate (manopola, rosetta, ecc.), PN 16:		
a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	35,62
b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	38,24
c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	48,72
14.01.04.08	Rubinetto di carico e scarico: Rubinetto di carico e scarico: vedi 13.01.05		
14.01.04.09	Rubinetto ad angolo: Rubinetto ad angolo; corpo in bronzo cromato, completo di rosetta cromata, PN 16:		
a	3/8" - 1/2" 3/8" - 1/2"	cad	12,58
b	3/8" - 1/2", con filtro 3/8" - 1/2", con filtro	cad	18,90
14.01.05	Valvole di ritegno Valvole di ritegno		
14.01.05.01	Valvola di ritegno a clapet flangiata: Valvola di ritegno a clapet flangiata: vedi 13.01.06		
14.01.05.02	Clapet di ritegno a manicotto: Clapet di ritegno a manicotto: vedi 13.01.06		
14.01.05.03	Valvola di ritegno a flusso libero: Valvola di ritegno a flusso libero; corpo in fusione di bronzo, fungo valvola a molla, tenuta in Viton, completa di raccordi e guarnizioni, PN 16:		
a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	cad	29,00
b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	31,36
c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	39,43
d	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	57,86
e	DN 32 - 5/4"		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	DN 32 - 5/4"	cad	81,74
f	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	108,28
g	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	164,49
14.01.06	Valvole miscelatrici per acqua sanitaria Valvole miscelatrici per acqua sanitaria		
14.01.06.01	Miscelatore termostatico: Miscelatore termostatico per impianti centralizzati di produzione di acqua calda sanitaria, corpo in bronzo, pistone di regolazione in acciaio INOX, PN 10, campo di regolazione 46÷65°C, completo di raccordi e guarnizioni:		
a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	414,51
b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	460,39
c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	559,59
d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	618,40
e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	955,31
f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	1.115,36
g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	4.367,23
h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	5.081,58
14.01.06.02	Miscelatore elettronico in esecuzione compatta: Miscelatore elettronico con disinfezione termica programmabile e verifica, in esecuzione compatta per acqua sanitaria, per la regolazione precisa della temperatura di miscelazione acqua fredda / acqua calda, composta da: valvola miscelatrice a tre vie in bronzo con attacchi filettati, motore di posizionamento, regolatore elettronico con caratteristica di regolazione, con registrazione del valore prefissato con potenziometro lineare, sonda con resistenza incorporata, alimentazione 220 V, PN 10 campo di regolazione 20÷85 °C, completo di raccordi e guarnizione:		
a	DN 15 - 1/2" - 40 l/min DN 15 - 1/2" - 40 l/min	cad	907,37
b	DN 20 - 3/4" - 70 l/min DN 20 - 3/4" - 70 l/min	cad	979,28
c	DN 25 - 1" - 130 l/min DN 25 - 1" - 130 l/min	cad	1.096,77
d	DN 32 - 5/4" - 180 l/min DN 32 - 5/4" - 180 l/min	cad	1.110,66
e	DN 40 - 6/4" - 250 l/min DN 40 - 6/4" - 250 l/min	cad	1.785,59
f	DN 50 - 2" - 290 l/min DN 50 - 2" - 290 l/min	cad	2.097,08
g	DN 65 - 2"1/2 - 1000 l/min		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	DN 65 - 2"1/2 - 1000 l/min	cad	5.892,30
h	DN 80 - 3" - 1300 l/min DN 80 - 3" - 1300 l/min	cad	6.673,28
14.01.07	Pompe per acqua sanitaria Pompe per acqua sanitaria		
14.01.07.01	Pompa di ricircolo a manicotto: Pompa di ricircolo a manicotto per acqua sanitaria calda; esecuzione inline con corpo a spirale in ghisa, motore protezione IP44, classe di isolamento F, albero in acciaio al cromo, girante in plastica, cuscinetti in grafite speciale lubrificati dal liquido, esente di manutenzione, completa di raccordi e guarnizioni:		
b	DN 20 - 3/4" - 0,8 m3/h - 8 kPa DN 20 - 3/4" - 0,8 m3/h - 8 kPa	cad	283,02
c	DN 25 - 1" - 1,2 m3/h - 40 kPa DN 25 - 1" - 1,2 m3/h - 40 kPa	cad	501,18
d	DN 32 - 5/4" - 2,0 m3/h - 50 kPa DN 32 - 5/4" - 2,0 m3/h - 50 kPa	cad	874,21
14.01.07.02	Pompa di ricircolo con flange: Pompa di ricircolo per acqua sanitaria calda in esecuzione flangiata; esecuzione inline con corpo a spirale in ghisa, supporto per il motore e girante in ghisa, tenuta ad anelli slittanti, protezione IP44, classe di isolamento B, albero in acciaio al cromo, completa di controflange, bulloneria e guarnizioni:		
a	DN 40 - 6 m3/h - 46 kPa DN 40 - 6 m3/h - 46 kPa	cad	1.132,19
b	DN 50 - 10 m3/h - 65 kPa DN 50 - 10 m3/h - 65 kPa	cad	1.200,15
c	DN 65 - 18 m3/h - 70 kPa DN 65 - 18 m3/h - 70 kPa	cad	1.357,20
d	DN 80 - 25 m3/h - 80 kPa DN 80 - 25 m3/h - 80 kPa	cad	1.370,89
14.01.08	Disconnettore di rete Disconnettore di rete		
14.01.08.01	Disconnettore di rete a manicotto: Disconnettore di rete a manicotto, corpo in ottone pressofuso fino a 5/4", in bronzo oltre 6/4", guarnizioni in elastomero con alta resistenza all'usura, molle in acciaio INOX, guide rivestite di uno strato di resina per diminuire le forze d'attrito, PN 10, campo di temperatura 0,5÷65 °C, pressione differenziale per l'attivazione 140 mbar, completo di dispositivo di controllo, imbuto di scarico, raccordi e guarnizioni:		
a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	355,03
b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	375,08
c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	cad	426,15
d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	cad	573,58
e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	999,14
f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	1.071,53

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
14.01.08.02	Disconnettore con flange: Disconnettore di rete in esecuzione flangiata, corpo in ghisa zincata a caldo, parti in movimento in bronzo e acciaio INOX, membrana in materiale elastomero rinforzato, guarnizioni a base di silicone, PN 10, campo di temperatura 0,5÷90 °C, pressione differenziale per l'attivazione 140 mbar, completo di dispositivo di controllo, imbuto di scarico, controflange, bulloneria e guarnizioni:		
a	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	cad	1.757,32
b	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	cad	1.822,57
c	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	cad	1.937,03
d	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	cad	2.164,29
e	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	cad	3.549,27
f	DN 150 - 6" DN 150 - 6"	cad	8.697,09
14.01.09	Vasi d'espansione Vasi d'espansione		
14.01.09.01	Vaso d'espansione a membrana: Vaso d'espansione a membrana per acqua sanitaria, in lamiera d'acciaio di adeguato spessore con membrana in butile sostituibile con certificato CE, verniciatura interna ed esterna, polmone a gas inerte, PN 10, esecuzione in conformità alle norme alimentari vigenti, completo di zoccolo, valvola gas, mensole, ecc.		
a	5 l Capacità utile 5 l	cad	35,39
b	8 l Capacità utile 8 l	cad	44,51
c	12 l Capacità utile 12 l	cad	51,31
d	18 l Capacità utile 18 l	cad	59,38
e	24 l Capacità utile 24 l	cad	68,97
f	35 l Capacità utile 35 l	cad	95,38
g	50 l Capacità utile 50 l	cad	192,63
h	80 l Capacità utile 80 l	cad	244,18
14.01.10	Demineralizzatori d'acqua Demineralizzatori d'acqua		
14.01.10.01	Demineralizzatore d'acqua: Demineralizzatore d'acqua, viene impiegato, secondo il principio dello scambio di ioni, per l'addolcimento dell'acqua limpida, priva di manganese e priva di ferro, sia potabile che industriale. Comando temporizzato, possibilità di impostazioni settimanali Della rigenerazione totalmente automatico, possibilità di attivazione manuale. 1 recipienti a filtro PN 10 in poliestere rinforzato in fibra di vetro blocco multivalvola con raccordo in ottone per la rigenerazione automatica, riempimenti dei		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	filtri con pregiata resina di scambio di ioni di qualità alimentare, contenitore per la soluzione salina e tubazione d'aspirazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
a	Qn = 2,0 m3/h - raccordo 1" Qn = 2,0 m3/h - raccordo 1" - dp = 1,2 bar	cad	1.897,90
b	Qn = 3,0 m3/h - raccordo 1" Qn = 3,0 m3/h - Anschluß 1" - dp = 1,2 bar	cad	2.345,96
c	Qn = 5,0 m3/h - raccordo 1" Qn = 5,0 m3/h - raccordo 1" - dp = 1,2 bar	cad	3.215,97
d	Qn = 6,0 m3/h - raccordo 1 1/2" Qn = 6,0 m3/h - raccordo 1 1/2" - dp = 1,5 bar	cad	5.576,31
e	Qn = 9,5 m3/h - raccordo 1 1/2" Qn = 9,5 m3/h - raccordo 1 1/2" - dp = 1,5 bar	cad	6.554,61
14.01.10.02	Pompa di dosaggio a pistone: Pompa dosatrice per il dosaggio proporzionato delle quantità di soluzioni minerali, che sono indicate per impedire i danni da corrosione e da incrostazioni calcaree negli impianti di approvvigionamento ad acqua calda e fredda. Realizzazione: pompa di dosaggio a pistone, PN 10, a sfiato automatico dell'aria con avviamento ad elettromotore sincrono con usura minima, volume regolabile di dosaggio, con comando proporzionale elettronico senza contatto mediante idrometro con sensore Hall, visualizzazione funzionamento e disturbo, segnalazione di vuoto con diodo luminoso e cicalino, protezione contro il funzionamento a secco, cavo di collegamento con alimentatore compatto di rete, punto d'inoculazione integrato e tubo flessibile di dosaggio, attacco a vite, contenitore in materia plastica, collegamento di rete 230V 50Hz. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
a	30 m3/mese - raccordo 1" 30 m3/mese - raccordo 1" - dp = 0,7 bar	cad	1.130,23
b	60 m3/mese - raccordo 1" 60 m3/mese - raccordo 1" - dp = 0,8 bar	cad	1.210,35
c	200 m3/mese - raccordo 1"1/4 200 m3/mese - raccordo 1"1/4 - dp = 0,8 bar	cad	2.513,25
d	400 m3/mese - raccordo 1"1/2 400 m3/mese - raccordo 1 1/2" - dp = 0,8 bar	cad	3.087,61
14.01.11	Accessori Accessori		
14.01.11.02	Valvola automatica per sfogo aria: Valvola automatica per sfogo aria; corpo e coperchio in ottone, galleggiante in polipropilene anticorrosione, coperchio svitabile per l'ispezione con impianto sotto pressione, completa di raccordi e guarnizioni:		
a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	cad	16,41
b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	cad	19,74
c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	cad	25,68
14.02	Impianti antincendio ed accessori Il gruppo 14.02 comprende i seguenti sottogruppi:  14.02.01 Impianti di estinzione automatici 14.02.02 Idranti		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	14.02.03 Naspi 14.02.04 Attacchi motopompa		
14.02.01	Impianti di estinzione automatici Impianti di estinzione automatici		
14.02.01.01	Set di colleg. imp. estinzione a secco: Set di collegamento per impianti di estinzione a secco per la separazione della rete idrica dalla rete sprinkler sotto aria compressa (impianti sprinkler, idranti o simili), costituito da: - Valvola a secco in esecuzione flangiata, pressione di prova 24 bar, pressione differenziale tra acqua e aria ca. 6:1. Corpo in ghisa, per la separazione tra acqua ed aria compressa, - Trim valvole per la valvola a secco con tutte le apparecchiature e valvole necessarie, - Set acceleratore per la valvola a secco per la rapida messa in funzione dell'impianto, - Trim valvole per l'acceleratore con tutte le apparecchiature e valvole necessarie, - Regolatore di portata per il trim, - Campana d'allarme idraulica. Impianto completo di controflange, bulloni, guarnizioni e viteria ausiliaria (con raccordi filettati). Omologazione di tutti i componenti		
a	DN50 set completo DN 50	a c	4.591,12
b	DN80 set completo DN 80	a c	4.744,07
c	DN100 set completo DN 100	a c	5.046,65
d	DN150 set completo DN 150	a c	5.740,06
14.02.01.02	Set di colleg. imp. estinzione a umido: Set di collegamento per impianti di estinzione a umido per la inizializzazione di sistemi automatici di estinzione d'incendio con acqua (impianti sprinkler, idranti o simili), costituito da: - Valvola ad umido per l'inizializzazione in esecuzione flangiata, pressione di prova 24 bar, - Trim valvola ad umido con uscita chiusa per la valvola, - Saracinesca d'intercettazione per l'intero impianto, - Campana d'allarme idraulica, - Indicatore di portata per la visualizzazione dello stato di funzionamento, - Pressostato con commutatore elettrico, - Apparecchiatura di prova per la verifica del funzionamento dell'impianto, Impianto completo di controflange, bulloni, guarnizioni e viteria ausiliaria (con raccordi filettati). Omologazione di tutti i componenti:		
a	DN65 set completo DN 65	a c	2.704,29
b	DN80 set completo DN 80	a c	2.904,77
c	DN100 set completo DN 100	a c	2.950,77
d	DN150 set completo DN 150	a c	3.687,67
14.02.01.03	Ugello sprinkler: Ugello sprinkler per impianti automatici, sec. esecuzione con bulbo rivolto in alto o in basso, diametro bulbo e temperatura di fusione sec. tipologia, temperatura max. d'ambiente 38 °C, alloggiamento in ottone, completo di raccordi e guarnizioni. Omologato - il montaggio dell'ugello deve essere effettuato esclusivamente con chiave di montaggio speciale; fornitura e posa:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	con bulbo vetro - 1/2" con bulbo di vetro - temperatura di scatto 68 °C - attacco 1/2 " - esecuzione standard	cad	28,65
b	con bulbo vetro - 3/4" con bulbo di vetro - temperatura di scatto 68 °C - attacco 3/4 "	cad	31,50
14.02.02	Idranti Idranti		
14.02.02.03	Idrante a parete con portina trasparente Idrante a muro per il montaggio a parete; cassetta in lamiera d'acciaio zincata, incluso lastra frontale infrangibile in materiale plastico, telaio in acciaio zincato, tubo flessibile in poliestere, lancia con valvola d'intercettazione, valvola idrante, esecuzione STORZ C. Lunghezza tubazione 20 m.	cad	300,19
14.02.02.04	Idrante ad incasso con portina trasparente Idrante a muro per il montaggio ad incasso; cassetta in lamiera d'acciaio zincata, incluso lastra frontale infrangibile in materiale plastico, telaio in acciaio zincato, tubo flessibile in poliestere, lancia con valvola d'intercettazione, valvola idrante, esecuzione STORZ C. Lunghezza tubazione 20 m.	cad	332,86
14.02.02.05	Idrante a parete con portina cieca Idrante a muro per il montaggio a parete; cassetta e portina con angolo di apertura da 180° in lamiera d'acciaio zincata e verniciata in rosso, tubo flessibile DN 45, lancia con valvola d'intercettazione, valvola idrante, esecuzione STORZ C. Lunghezza tubazione 20 m.	cad	309,81
14.02.02.06	Idrante ad incasso con portina cieca Idrante a muro per il montaggio ad incasso; cassetta e portina con angolo di apertura da 180° in lamiera d'acciaio zincata e verniciata in rosso, tubo flessibile DN 45, lancia con valvola d'intercettazione, valvola idrante, esecuzione STORZ C. Lunghezza tubazione 20 m.	cad	359,87
14.02.02.07	Idrante a parete per esterno Idrante a muro per il montaggio esterno; cassetta e portina con angolo di apertura da 180° in lamiera d'acciaio zincata e verniciata in rosso, tubo flessibile DN 45, lancia con valvola d'intercettazione, valvola idrante, esecuzione STORZ C. Lunghezza tubazione 20 m.	cad	317,46
14.02.02.08	Idrante a parete con vano porta estintore Idrante a muro per il montaggio a parete con vano estintore; cassetta combinata con due vani separati per idrante ed estintore con portina con angolo di apertura da 180° in lamiera d'acciaio zincata e verniciata in rosso, tubo flessibile DN 45, lancia con valvola d'intercettazione, valvola idrante, esecuzione STORZ C. Lunghezza tubazione 20 m.	cad	393,99
14.02.02.09	Idrante ad incasso con vano porta estintore Idrante a muro per il montaggio ad incasso con vano estintore; cassetta combinata con due vani separati per idrante ed estintore con portina con angolo di apertura da 180° in lamiera d'acciaio zincata e verniciata in rosso, tubo flessibile DN 45, lancia con valvola d'intercettazione, valvola idrante, esecuzione STORZ C. Lunghezza tubazione 20 m.	cad	444,75
14.02.03	Naspi Naspi		
14.02.03.02	Naspo a parete con portina cieca Naspo per montaggio a parete costituito da: Cassetta e portina in acciaio con controtelaio a posizione variabile, spessore 1 mm, verniciatura rosso a base di resine poliestere, resistente alla corrosione; maniglia ad apertura facilitata con possibilità di sigillo; porta cieca metallica, apertura 180°; tubo bianco semirigido DN 25; valvola d'intercettazione da 1"; naspo con alimentazione idrica centrale; lancia erogatrice a 3 effetti raccordati storz DN 25.		
a	lunghezza tubazione 20 m lunghezza tubazione 20 m	cad	409,93
b	lunghezza tubazione 25 m		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	lunghezza tubazione 25 m	cad	456,85
c	lunghezza tubazione 30 m lunghezza tubazione 30 m	cad	469,77
14.02.03.03	Naspo ad incasso con portina cieca Naspo per montaggio ad incasso costituito da: Cassetta e portina in acciaio con controltaio a posizione variabile, spessore 1 mm, verniciatura rosso a base di resine poliestere, resistente alla corrosione; maniglia ad apertura facilitata con possibilità di sigillo; porta cieca metallica, apertura 180°; tubo bianco semirigido DN 25; valvola d'intercettazione da 1"; naspo con alimentazione idrica centrale; lancia erogatrice a 3 effetti raccordati storz DN 25.		
a	lunghezza tubazione 20 m lunghezza tubazione 20 m	cad	491,30
b	lunghezza tubazione 25 m lunghezza tubazione 25 m	cad	534,44
c	lunghezza tubazione 30 m lunghezza tubazione 30 m	cad	548,35
14.02.03.04	Naspo a parete con portina trasparente Naspo per montaggio a parete costituito da: Cassetta e portina in acciaio con controltaio a posizione variabile, spessore 1 mm, verniciatura rosso a base di resine poliestere, resistente alla corrosione; maniglia ad apertura facilitata con possibilità di sigillo; porta con vetro infrangibile trasparente, apertura 180°; tubo bianco semirigido DN 25; valvola d'intercettazione da 1"; naspo con alimentazione idrica centrale; lancia erogatrice a 3 effetti raccordati storz DN 25.		
a	lunghezza tubazione 20 m lunghezza tubazione 20 m	cad	418,28
b	lunghezza tubazione 25 m lunghezza tubazione 25 m	cad	469,07
c	lunghezza tubazione 30 m lunghezza tubazione 30 m	cad	482,98
14.02.03.05	Naspo ad incasso con portina trasparente Naspo per montaggio ad incasso costituito da: Cassetta e portina in acciaio con controltaio a posizione variabile, spessore 1 mm, verniciatura rosso a base di resine poliestere, resistente alla corrosione; maniglia ad apertura facilitata con possibilità di sigillo; porta con vetro infrangibile trasparente, apertura 180°; tubo bianco semirigido DN 25; valvola d'intercettazione da 1"; naspo con alimentazione idrica centrale; lancia erogatrice a 3 effetti raccordati storz DN 25.		
a	lunghezza tubazione 20 m lunghezza tubazione 20 m	cad	503,13
b	lunghezza tubazione 25 m lunghezza tubazione 25 m	cad	549,05
c	lunghezza tubazione 30 m lunghezza tubazione 30 m	cad	562,96
14.02.03.06	Naspo ad incasso con portina cieca e vano portaestintore Naspo per montaggio a parete con vano estintore costituito da: Cassetta combinata con due vani separati per naspo ed estintore e portina in acciaio con controltaio a posizione variabile, spessore 1 mm, verniciatura rosso a base di resine poliestere, resistente alla corrosione; maniglia ad apertura facilitata con possibilità di sigillo; porta cieca metallica, apertura 180°; tubo bianco semirigido DN 25; valvola d'intercettazione da 1"; naspo con alimentazione idrica centrale; lancia erogatrice a 3 effetti raccordati storz DN 25.		
a	lunghezza tubazione 20 m lunghezza tubazione 20 m	cad	485,77
b	lunghezza tubazione 25 m		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	lunghezza tubazione 25 m	cad	543,47
c	lunghezza tubazione 30 m lunghezza tubazione 30 m	cad	548,38
14.02.03.07	Naspo ad incasso con portina cieca e vano portaestintore Naspo per montaggio ad incasso con vano estintore costituito da: Cassetta combinata con due vani separati per naspo ed estintore e portina in acciaio con controtelaio a posizione variabile, spessore 1 mm, verniciatura rosso a base di resine poliestere, resistente alla corrosione; maniglia ad apertura facilitata con possibilità di sigillo; porta cieca metallica, apertura 180°; tubo bianco semirigido DN 25; valvola d'intercettazione da 1"; naspo con alimentazione idrica centrale; lancia erogatrice a 3 effetti raccordati storz DN 25.		
a	lunghezza tubazione 20 m lunghezza tubazione 20 m	cad	594,97
b	lunghezza tubazione 25 m lunghezza tubazione 25 m	cad	640,89
c	lunghezza tubazione 30 m lunghezza tubazione 30 m	cad	654,80
14.02.04	Attacchi motopompa Attacchi motopompa		
14.02.04.02	Attacco motopompa Attacco motopompa per linea di derivazione composto da: saracinesca con attacco Storz, valvola a sfera lucchettabile, valvola di ritegno, valvola di sicurezza e tappo.		
a	2 1/2" - 1 x Storz B 2 1/2" - 1 x Storz B	cad	367,17
b	3" - 2 x Storz B 3" - 2 x Storz B	cad	622,44
c	4" - 3 x Storz B 4" - 3 x Storz B	cad	948,81
14.02.04.03	Cassetta per attacco motopompa Cassetta a parete in acciaio per attacco motopompa, verniciata rosso.		
a	per attacco motopompa 2 1/2" - 3" per attacco motopompa 2 1/2" - 3"	cad	223,12
b	per attacco motopompa 4" per attacco motopompa 4"	cad	289,91
14.03	Impianti di scarico e di aerazione ed accessori Il gruppo 14.03 comprende i seguenti sottogruppi:  14.03.01 Pozzetto di scarico 14.03.02 Gruppo di sollevamento per acque nere 14.03.03 Ventilatori di aerazione 14.03.04 Impianti separatori di liquidi leggeri 14.03.05 Accessori per impianti di scarico (in preparazione)		
14.03.01	Pozzetto di scarico Pozzetto di scarico		
14.03.01.01	Pozzetto di scarico con griglia in acciaio INOX: Pozzetto di scarico con griglia in acciaio INOX per bagni, corpo in PE - HD, con imbuto regolabile in PP, esecuzione a 3-vie, griglia di scarico in acciaio INOX cromato, cartuccia filtro in acciaio INOX cromato. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
a	DN 50 DN 50	cad	40,86

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	DN 70 DN 70	cad	76,99
14.03.01.02	Pozzetto di scarico a pavimento con griglia in ghisa: Pozzetto di scarico a pavimento con griglia in ghisa per grandi portate, corpo in CLS, con sifone e pozzetto raccolta fango. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
a	300x300x300 mm 300x300x300 mm	cad	103,50
b	400x400x400 mm 400x400x400 mm	cad	113,78
c	500x500x500 mm 500x500x500 mm	cad	133,83
d	600x600x600 mm 600x600x600 mm	cad	157,80
14.03.01.03	Pozzetto di scarico a pavimento in ghisa: Pozzetto di scarico a pavimento in ghisa per cantine ed autorimesse, corpo e griglia in ghisa grigia, completo di sifone incorporato:		
a	DN 70 DN 70	cad	52,05
14.03.02	Gruppo di sollevamento per acque nere Gruppo di sollevamento per acque nere		
14.03.02.01	Gruppo di sollevamento in esecuzione compatta: Gruppo di sollevamento per acque nere in esecuzione compatta, adatto per acque nere, serbatoio di raccolta in plastica a tenuta stagna di gas ed acqua, pompa con corpo in plastica, girante in ghisa, cuscinetto a sfere con lubrificazione permanente, tenuta ad anello Simmering, motore a corrente alternata monofase o trifase, corpo motore in lega leggera pressofusa, completo di comando a galleggiante, dispositivo trituratore e valvola di ritegno incorporati, quadro di comando, collegamenti idrici, tronchetti di aerazione:		
a	6 m3/h - 70 kPa 6 m3/h - 70 kPa	cad	2.597,39
b	14 m3/h - 70 kPa 14 m3/h - 70 kPa	cad	3.226,53
c	25 m3/h - 70 kPa 25 m3/h - 70 kPa	cad	6.050,98
14.03.02.02	Gruppo di sollevamento per acque nere Gruppo di sollevamento per acque nere; esecuzione a due pompe, per il montaggio in un pozzo di cemento prefabbricato o gettato a misura, completo di dispositivo di sgancio automatico per la sostituzione delle pompe, paranco a catena, barre di guida, valvola di ritegno e saracinesca d'intercettazione nelle tubazioni di pressione DN 100, 3 interruttori di livello, quadro elettrico con tutti i dispositivi di comando, di indicazione e di controllo necessari nonché il comando per il passaggio ciclico automatico da una pompa all'altra, con dispositivo d'allarme in caso di arresto di una pompa, portata max. 12 m3/h per pompa, prevalenza 200 kPa.	cad	8.046,52
14.03.03	Ventilatori di aerazione Ventilatori di aerazione		
14.03.03.01	Ventilatore per WC singolo Ventilatore per WC singolo per montaggio ad incasso, con raccordo WC, clapet di non ritorno verso la tubazione di aerazione, corpo e girante in plastica di prima qualità, relè temporizzatore incorporato regolabile da 1÷19 minuti.	cad	269,03
14.03.03.02	Torrino estrattore da tetto:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Torrino estrattore da tetto a flusso verticale, corpo costruito in resina poliesteri rinforzata con fibra di vetro resistente alla corrosione. Protezione contro la pioggia e volatili con costruzione appositamente studiata. Girante di tipo eliocentrifugo a pale curve rovesce in alluminio, equilibrata staticamente e dinamicamente. Motore a induzione a gabbia di scoiattolo per funzionamento continuo senza manutenzione, isolamento classe B, protezione IP 44. Cuscinetti a sfera prelubrificati. Motore non investito dal flusso del aria, piastra di appoggio in acciaio INOX; fornito e posto in opera. Alimentazione: monofase 220 V/50 Hz o 220/380 V trifase. Completo di zoccolo di montaggio in lamiera zincata, guarnizioni, set di fissaggio sul tetto, grembiuli ecc.		
a	Ø 160 mm - 300 m3/h Ø 160 mm - portata nominale 300 m3/h - 70 Pa - 1400 giri/min	cad	373,71
b	Ø 200 mm - 720 m3/h Ø 200 mm - portata nominale 720 m3/h - 125 Pa - 1400 giri/min	cad	487,19
c	Ø 225 mm - 1100 m3/h Ø 225 mm - portata nominale 1100 m3/h - 150 Pa - 1400 giri/min	cad	732,75
d	Ø 225 mm - 1600 m3/h Ø 225 mm - portata nominale 1600 m3/h - 220 Pa - 1400 giri/min	cad	1.101,57
14.03.04	Impianti separatore di liquidi leggeri Impianti separatore di liquidi leggeri		
14.03.04.01	Impianto separatore di benzina: Impianto separatore di benzine per autorimessa per oli minerali non emulsionati, consistente in: - separatore di benzina omologato, in ghisa, con chiusura automatica, galleggiante in acciaio INOX calibrato per liquidi leggeri con densità fino a 0,85 g/cm <sup>3</sup> , fattore densità fa = 1, completo di chiusino in BEGU e filtro - raccoglitore di fanghi in cemento, completo di chiusino BEGU, carico 250 kN		
a	NG 1,5 - 1,5 l/s NG 1,5 - 1,5 l/s - completo di separatore fanghi	cad	3.642,85
b	NG 3 - 3,0 l/s NG 3 - 3,0 l/s - completo di separatore fanghi	cad	4.452,15
c	NG 6 - 6,0 l/s NG 6 - 6,0 l/s I - completo di separatore fanghi	cad	6.286,75
14.03.04.02	Separatore di benzina/olio: Separatore di benzina/olio in ghisa, per oli minerali non emulsionati, con chiusura automatica, galleggiante in acciaio INOX calibrato per liquidi leggeri con densità fino a 0,85 g/cm <sup>3</sup> , fattore densità fa = 1, completo di filtro e chiusino in BEGU, carico 250 kN:		
a	NG 1,5 - 1,5 l/s NG 1,5 - 1,5 l/s	cad	1.146,00
b	NG 3 - 3,0 l/s NG 3 - 3,0 l/s	cad	1.555,26
c	NG 6 - 6,0 l/s NG 6 - 6,0 l/s	cad	2.302,78
14.03.04.03	Raccoglitore di fango: Raccoglitore di fango sec. normativa vigente, in cemento armato, costruzione ad anelli o monolitico, completo di coperchio BEGU Ø 750 mm, per il montaggio a profondità antigelo 500 mm, chiusino in BEGU, carico 250 kN:		
a	Ø 650 mm - capac. 260 l - DN 100 Ø 650 mm - capacità 260 l - DN 100	cad	1.382,97
b	Ø 800 mm - capac. 650 l - DN 125 Ø 800 mm - capacità 650 l - DN 125	cad	1.630,83

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	ø 1200 mm - capac. 1130 l - DN 125 ø 1200 mm - capacità 1130 l - DN 125	cad	2.034,86
d	ø 1500 mm - capac. 2700 l - DN 150 ø 1500 mm - capacità 2700 l - DN 150	cad	2.147,37
e	ø 2000 mm - capac. 5800 l - DN 200 ø 2000 mm - capacità 5800 l - DN 200	cad	7.826,40
14.03.05	Accessori per impianti di scarico (in elaborazione) Accessori per impianti di scarico (in elaborazione)		
14.04	Tubazioni ed accessori Il gruppo 14.04 comprende i seguenti sottogruppi:		
	14.04.01 Tubazioni in acciaio inossidabile		
	14.04.02 Tubazioni in acciaio		
	14.04.03 Tubazioni in rame		
	14.04.04 Tubazioni in plastica per acqua sanitaria		
	14.04.05 Tubi in polietilene per condotte di pressione		
	14.04.06 Tubazioni in pressione in polipropilene		
	14.04.07 Tubazioni di scarico in polietilene PE-HD		
	14.04.08 Tubazioni di scarico e tubazioni di ventilazione in polipropilene		
	14.04.09 Tubazioni di scarico in PVC		
	14.04.10 Tubazioni di sfiato in PVC		
	14.04.11 Accessori per tubazioni		
14.04.01	Tubazioni in acciaio inossidabile Tubazioni in acciaio inossidabile		
14.04.01.01	Tubo d'acciaio inossidabile - pressfitting Tubo in acciaio inossidabile tipo 1.4401(AISI 316L) con collegamenti pressfitting, saldato longitudinalmente al laser, fornito nudo in barre da 6 m, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, con raccordi a pressare di acciaio inossidabile, dotati di O-ring in EPDM nero premontato, dispositivo per l'individuazione di raccordi non pressati, temperatura max. di esercizio 110°C o pressione max. di esercizio 16 bar, tagliato a misura e posto in opera, all'interno di cavedi o in traccia, compresa la pressatura dei raccordi con appositi elettrotensili, raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione e sfrido, posa a pavimento e sottotracci		
a	DN 10 - ø 15x1,0 DN 10 - ø 15x1,0	m	20,01
b	DN 15 - ø 18x1,0 DN 15 - ø 18x1,0	m	22,47
c	DN 20 - ø 22x1,2 DN 20 - ø 22x1,2	m	27,78
d	DN 25 - ø 28x1,2 DN 25 - ø 28x1,2	m	33,20
e	DN 32 - ø 35x1,5 DN 32 - ø 35x1,5	m	45,98
f	DN 40 - ø 42x1,5		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	DN 40 - ø 42x1,5	m	56,27
g	DN 50 - ø 54x1,5 DN 50 - ø 54x1,5	m	70,97
h	DN 65 - ø 76x2,0 DN 65 - ø 76x2,0	m	135,38
i	DN 80 - ø 88,9x2,0 DN 80 - ø 88,9x2,0	m	154,20
j	DN 100 - ø 108x2,0 DN 100 - ø 108x2,0	m	191,22
14.04.02	Tubazioni in acciaio Tubazioni in acciaio		
14.04.02.01	Tubo d'acciaio zincato senza saldatura: Tubo d'acciaio zincato senza saldatura, compreso raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria, staffe di sostegno e di ancoraggio, con collarini ed aste zincate, materiale di fissaggio, punti fissi costituiti da staffe di montaggio, barre filettate e collari con lastre in gomma neoprene e materiale di sfrido. Prima della messa in funzione dell'impianto dovrà essere eseguita la pulizia ed il lavaggio delle tubazioni:		
a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	m	14,77
b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	m	17,27
c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	m	22,92
d	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	m	28,35
e	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	m	32,53
f	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	m	36,17
g	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	m	43,65
h	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	m	62,51
i	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	m	80,12
k	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	m	100,42
14.04.03	Tubazioni in rame Tubazioni in rame		
14.04.03.01	Tubo di rame: Tubo di rame non rivestito, trafilato e saldato a fuoco con stagno all'argento, compreso raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria, staffe di sostegno e di ancoraggio, con collarini ed aste zincate, materiale di fissaggio, punti fissi costituiti da staffe di montaggio, barre filettate e collari con lastre in gomma neoprene e materiale di sfrido. Prima della messa in funzione dell'impianto dovrà essere eseguita la pulizia ed il lavaggio delle tubazioni:		
a	øa 10 * 1 mm øa 10 * 1 mm	m	8,32

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	øa 12 * 1 mm øa 12 * 1 mm	m	9,46
c	øa 15 * 1 mm øa 15 * 1 mm	m	11,25
d	øa 18 * 1 mm øa 18 * 1 mm	m	12,52
e	øa 22 * 1 mm øa 22 * 1 mm	m	25,39
f	øa 28 * 1,5 mm øa 28 * 1,5 mm	m	34,53
g	øa 35 * 1,5 mm øa 35 * 1,5 mm	m	45,00
h	øa 42 * 1,5 mm øa 42 * 1,5 mm	m	51,02
i	øa 54 * 2 mm øa 54 * 2 mm	m	86,73
14.04.03.02	<p>Tubazione in rame preisolata: Tubazione in rame preisolata; tubo del fluido in rame trafilato, saldato a fuoco con stagno all'argento, isolamento termica in polietilene schiumato antischiacciamento PE -HD con caratteristiche di isolamento termica sec. legge per tubazioni sottotraccia. Resistente a temperature - 80 ÷ +100 °C. Tubazione compreso raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria, staffe di sostegno e di ancoraggio, con collarini ed aste zincate, materiale di fissaggio, punti fissi costituiti da staffe di montaggio, barre filettate e collari con lastre in gomma neoprene e materiale di sfrido. Prima della messa in funzione dell'impianto dovrà essere eseguita la pulizia ed il lavaggio delle tubazioni:</p>		
a	ø 10x1 mm ø 10x1 mm - spessore isolazione 5,5 mm	m	9,51
b	ø 12x1 mm ø 12x1 mm - spessore isolazione 5,5 mm	m	10,71
c	ø 14x1 mm ø 14x1 mm - spessore isolazione 5,5 mm	m	12,47
d	ø 15x1 mm ø 15x1 mm - spessore isolazione 6,0 mm	m	13,35
e	ø 16x1 mm ø 16x1 mm - spessore isolazione 6,5 mm	m	13,94
f	ø 18x1 mm ø 18x1 mm - spessore isolazione 7,0 mm	m	15,65
14.04.03.03	<p>Tubo di rame - pressfitting Tubo in rame per collegamenti pressfitting, fornito in rotoli o barre fino al diam.22 mm ed in barre per diametri superiori, per impianti di riscaldamento e condizionamento, con raccordi a pressare dotati di O-ring in EPDM nero premontato, dispositivo per l'individuazione di raccordi non pressati, temperatura max di esercizio 110°C o pressione max. di esercizio 16 bar, tagliato a misura e posto in opera, all'interno di cavedi o in traccia, compresa la pressatura dei raccordi con appositi elettroutensili, raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione e sfrido, posa a pavimento e sottotraccia</p>		
a	DN 8 - ø 12x1,0 DN 8 - ø 12x1,0	m	15,49
b	DN 10 - ø 15x1,0 DN 10 - ø 15x1,0	m	17,20

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	DN 15 - ø 18x1,0 DN 15 - ø 18x1,0	m	20,31
d	DN 20 - ø 22x1,0 DN 20 - ø 22x1,0	m	21,09
e	DN 25 - ø 28x1,0 DN 25 - ø 28x1,0	m	25,74
f	DN 32 - ø 35x1,2 DN 32 - ø 35x1,2	m	37,90
g	DN 40 - ø 42x1,2 DN 40 - ø 42x1,2	m	43,03
h	DN 50 - ø 54x1,5 DN 50 - ø 54x1,5	m	59,36
i	DN 65 - ø 76x2,0 DN 65 - ø 76x2,0	m	109,61
j	DN 80 - ø 88,9x2,0 DN 80 - ø 88,9x2,0	m	130,59
k	DN 100 - ø 108x2,0 DN 100 - ø 108x2,0	m	200,43
14.04.04	Tubazioni in plastica per acqua sanitaria Tubazioni in plastica per acqua sanitaria		
14.04.04.01	Tubo in polietilene (PE-Xa): Tubo in polietilene ad alta densità PE-Xa reticolato ad alta pressione per impianti di acqua sanitaria, resistente ad acqua calda fino a 90 °C a 6 bar e 70°C a 10 bar, vita media di 50 anni a pressione nominale 6 bar, collegamenti tra il tubo e la raccorderia mediante manicotti scorrevoli autobloccanti, tubazione compresa di raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria e materiale di sfrido, posa a pavimento e sottotraccia		
a	øa 16 * 2,2 mm øa 16 * 2,2 mm	m	13,99
b	øa 20 * 2,8 mm øa 20 * 2,8 mm	m	15,32
c	øa 25 * 3,5 mm øa 25 * 3,5 mm	m	22,64
d	øa 32 * 4,4 mm øa 32 * 4,4 mm	m	27,57
e	øa 40 * 5,5 mm øa 40 * 5,5 mm	m	44,05
f	øa 50 * 6,9 mm øa 50 * 6,9 mm	m	57,92
g	øa 63 * 8,7 mm øa 63 * 8,7 mm	m	78,41
14.04.04.02	Tubo multistrato (PE-Xa / Al / PE) Tubo multistrato PE-Xa/ Al/ PE piegabile e con alta stabilità di forma, composto da tubazione base in PE-Xa con tubazione in alluminio saldata al laser, impermeabile all'ossigeno e tubazione esterna in PE. Sistema di tubazione universale adatta per il riscaldamento e per il sanitario. Raccordi con sistema di connessione a tenuta con boccole di fissaggio tramite l'allargamento del tubo e passaggio totale nel raccordo. Temperatura mass. d'esercizio: 90°C e 6 bar per il riscaldamento e 70°C e 10 bar per il sanitario. Tubazione compresa di raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria e materiale di sfrido, posa a pavimento e sottotraccia		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	øa 16,2 * 2,6 mm øa 16,2 * 2,6 mm	m	14,37
b	øa 20 * 2,9 mm øa 20 * 2,9 mm	m	16,61
c	øa 25 * 3,7 mm øa 25 * 3,7 mm	m	25,77
d	øa 32 * 4,7 mm øa 32 * 4,7 mm	m	31,78
e	øa 40 * 6,0 mm øa 40 * 6,0 mm	m	58,57
14.04.04.03	Tubo multistrato (PE-Xc / Al / PE) Tubo multistrato PE-Xc/ Al/ PE piegabile e con alta stabilità di forma, composto da tubazione base in PE-Xc con tubazione in alluminio saldata al laser, impermeabile all'ossigeno e tubazione esterna in PE. Sistema di tubazione universale adatta per il riscaldamento e per il sanitario. Raccordi con sistema di connessione a tenuta con boccole di fissaggio tramite l'allargamento del tubo e passaggio totale nel raccordo. Temperatura mass. d'esercizio: 90°C e 6 bar per il riscaldamento e 70°C e 10 bar per il sanitario. Tubazione compresa di raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria e materiale di sfrido, posa a pavimento e sottotraccia		
a	øa 16,2 * 2,6 mm øa 16,2 * 2,6 mm	m	18,51
b	øa 20 * 2,9 mm øa 20 * 2,9 mm	m	25,11
c	øa 25 * 3,7 mm øa 25 * 3,7 mm	m	29,12
d	øa 32 * 4,7 mm øa 32 * 4,7 mm	m	35,54
e	øa 40 * 6,0 mm øa 40 * 6,0 mm	m	55,69
14.04.05	Tubi in polietilene per condotte di pressione Tubi in polietilene per condotte di pressione		
14.04.05.01	Tubo in polietilene ad alta densità (PE-HD), PN 6: Tubo in polietilene ad alta densità (PE-HD), per condotte di pressione, PN 6, collegamenti mediante raccordi filettati o pezzi speciali sempre in PE-HD o PVC, diametri grandi con saldatura ad elemento scaldante, a specchio o testa a testa; tubazione compreso raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria, staffe di sostegno e di ancoraggio, con collarini ed aste zincate, materiale di fissaggio, punti fissi costituiti da staffe di montaggio, barre filettate e collari con lastre in gomma neoprene e materiale di sfrido. Prima della messa in funzione dell'impianto dovrà essere eseguita la pulizia ed il lavaggio delle tubazioni:		
a	øa 20 * 1,6 mm øa 20 * 1,6 mm, PN 6	m	5,18
b	øa 25 * 1,6 mm øa 25 * 1,6 mm, PN 6	m	6,60
c	øa 32 * 1,9 mm øa 32 * 1,9 mm, PN 6	m	7,51
d	øa 40 * 2,3 mm øa 40 * 2,3 mm, PN 6	m	8,92
e	øa 50 * 2,9 mm øa 50 * 2,9 mm, PN 6	m	10,96



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
f	øa 63 * 3,6 mm øa 63 * 3,6 mm, PN 6	m	12,70
g	øa 75 * 4,3 mm øa 75 * 4,3 mm, PN 6	m	13,94
h	øa 90 * 5,1 mm øa 90 * 5,1 mm, PN 6	m	15,26
i	øa 110 * 6,3 mm øa 110 * 6,3 mm, PN 6	m	22,89
k	øa 125 * 7,1 mm øa 125 * 7,1 mm, PN 6	m	27,51
14.04.05.02	Tubo in polietilene ad alta densità (PE-HD), PN 10: Tubo in polietilene ad alta densità (PE-HD), per condotte di pressione, PN 10, collegamenti mediante raccordi filettati o pezzi speciali sempre in PE-HD o PVC, diametri grandi con saldatura ad elemento scaldante, a specchio o testa a testa; tubazione compreso raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria, staffe di sostegno e di ancoraggio, con collarini ed aste zincate, materiale di fissaggio, punti fissi costituiti da staffe di montaggio, barre filettate e collari con lastre in gomma neoprene e materiale di sfrido. Prima della messa in funzione dell'impianto dovrà essere eseguita la pulizia ed il lavaggio delle tubazioni:		
a	øa 20 * 2,0 mm øa 20 * 2,0 mm, PN 10	m	6,16
b	øa 25 * 2,3 mm øa 25 * 2,3 mm, PN 10	m	7,33
c	øa 32 * 3,0 mm øa 32 * 3,0 mm, PN 10	m	8,44
d	øa 40 * 3,7 mm øa 40 * 3,7 mm, PN 10	m	10,63
e	øa 50 * 4,6 mm øa 50 * 4,6 mm, PN 10	m	12,62
f	øa 63 * 5,8 mm øa 63 * 5,8 mm, PN 10	m	13,67
g	øa 75 * 6,9 mm øa 75 * 6,9 mm, PN 10	m	14,99
h	øa 90 * 8,2 mm øa 90 * 8,2 mm, PN 10	m	16,53
i	øa 110 * 10,0 mm øa 110 * 10,0 mm, PN 10	m	24,44
k	øa 125 * 11,4 mm øa 125 * 11,4 mm, PN 10	m	28,92
14.04.05.03	Tubo in polietilene ad alta densità (PE-HD), PN 16 Tubo in polietilene ad alta densità (PE-HD), per condotte di pressione, PN 16, raccordi per diametri grandi con raccordi a elettrofusione, a specchio o testa a testa; tubazione compreso raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria e materiale di sfrido		
a	øa 20 * 2,0 mm øa 20 * 2,0 mm, PN 16	m	9,40
b	øa 25 * 2,3 mm øa 25 * 2,3 mm, PN 16	m	10,22
c	øa 32 * 3,0 mm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	øa 32 * 3,0 mm, PN 16	m	15,62
d	øa 40 * 3,7 mm øa 40 * 3,7 mm, PN 16	m	17,39
e	øa 50 * 4,6 mm øa 50 * 4,6 mm, PN 16	m	24,65
f	øa 63 * 5,8 mm øa 63 * 5,8 mm, PN 16	m	29,53
g	øa 75 * 6,9 mm øa 75 * 6,9 mm, PN 16	m	34,90
h	øa 90 * 8,2 mm øa 90 * 8,2 mm, PN 16	m	24,97
i	øa 110 * 10,0 mm øa 110 * 10,0 mm, PN 16	m	63,90
j	øa 125 * 11,4 mm øa 125 * 11,4 mm, PN 16	m	75,98
14.04.05.04	Tubo in polietilene ad alta densità (PE-HD), PN 25 Tubo in polietilene ad alta densità (PE-HD), per condotte di pressione, PN 25, con raccordi a elettro fusione, e/o collegamenti a saldatura a specchio o testa a testa; tubazione compreso raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria e materiale di sfrido		
a	øa 20 * 2,0 mm øa 20 * 2,0 mm, PN 25	m	10,07
b	øa 25 * 2,3 mm øa 25 * 2,3 mm, PN 25	m	11,14
c	øa 32 * 3,0 mm øa 32 * 3,0 mm, PN 25	m	16,88
d	øa 40 * 3,7 mm øa 40 * 3,7 mm, PN 25	m	19,57
e	øa 50 * 4,6 mm øa 50 * 4,6 mm, PN 25	m	27,85
f	øa 63 * 5,8 mm øa 63 * 5,8 mm, PN 25	m	34,46
g	øa 75 * 6,9 mm øa 75 * 6,9 mm, PN 25	m	42,65
h	øa 90 * 8,2 mm øa 90 * 8,2 mm, PN 25	m	54,48
i	øa 110 * 10,0 mm øa 110 * 10,0 mm, PN 25	m	81,51
j	øa 125 * 11,4 mm øa 125 * 11,4 mm, PN 25	m	101,18
14.04.06	Tubazioni in pressione in polipropilene Tubazioni in pressione in polipropilene		
14.04.06.01	Sistema di tubazioni in polipropilene (PP-R) Sistema di tubazioni in polipropilene (PP-R ), struttura tubo multistrato faser, versione con elevata resistenza alla pressione, SDR 9, con certificazione, secondo norma ISO in vigore, adatto per la lavorazione mediante fusione, campo d'impiego: per l'alimentazione di acqua potabile fredda e calda. Pressione d'esercizio 20 bar a 25°C, 10 bar a 60°C brevemente fino a 85°C, comprensivo di tutti i pezzi speciali, giunti e raccordi.		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	tubo Ø 32x3,6 mm tubo Ø 32x3,6 mm	m	18,33
b	tubo Ø 40x4,5 mm tubo Ø 40x4,5 mm	m	22,50
c	tubo Ø 50x5,6 mm tubo Ø 50x5,6 mm	m	28,12
d	tubo Ø 63x7,1 mm tubo Ø 63x7,1 mm	m	37,67
e	tubo Ø 75x8,4 mm tubo Ø 75x8,4 mm	m	53,43
14.04.07	Tubazioni di scarico in polietilene PE-HD Tubazioni di scarico in polietilene PE-HD		
14.04.07.01	Tubazione di scarico in polietilene temperato: Tubazione di scarico in polietilene temperato, per il collegamento interno degli scarichi di bagni, cucine, WC, ecc., completa di collegamenti con saldatura a testa, giunzioni con gli apparecchi sanitari e pezzi speciali. Tubazione compreso raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria, staffe di sostegno e di ancoraggio, con collarini ed aste zincate, materiale di fissaggio, punti fissi costituiti da staffe di montaggio, barre filettate e collari con lastre in gomma neoprene e materiale di sfrido. Prima della messa in funzione dell'impianto dovrà essere eseguita la pulizia ed il lavaggio delle tubazioni:		
a	Øa 32 mm Øa 32 mm	m	9,96
b	Øa 40 mm Øa 40 mm	m	12,13
c	Øa 50 mm Øa 50 mm	m	14,48
d	Øa 63 mm Øa 63 mm	m	15,63
e	Øa 75 mm Øa 75 mm	m	16,21
f	Øa 90 mm Øa 90 mm	m	18,54
g	Øa 100 mm Øa 100 mm	m	20,71
h	Øa 125 mm Øa 125 mm	m	23,09
i	Øa 160 mm Øa 160 mm	m	26,32
j	Øa 200 mm Øa 200 mm	m	35,42
k	Øa 250 mm Øa 250 mm	m	47,69
14.04.08	Tubazioni di scarico e tubazioni di ventilazione in polipropilene Tubazioni di scarico e tubazioni di ventilazione in polipropilene		
14.04.08.01	Tubazioni di scarico in PP rinforzato altamente fonoassorbente Tubazione di scarico altamente fonoassorbente in polipropilene (PP) con speciali rinforzi per un ottimale attenuamento dei rumori da scarico, rumori da impatto/urto e dell'onda sonora, resistente all'acqua calda, altamente fonoassorbente, tubi senza		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	manicotti, pezzi speciali con guarnizioni a labbro inserita nel bicchiere dal costruttore, bigiunto con compensatore di dilatazione incorporato, pasta lubrificante. Per l'installazione all' interno di edifici e per posa interrata all' interno e all'esterno degli edifici. Tubazione compresa di raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria, staffe di sostegno e di ancoraggio, con collarini ed aste zincate, materiale di fissaggio, punti fissi costituiti da staffe di montaggio, barre filettate e collari con lastre in gomma e materiale di sfrido. Sistema di scarico compreso dei speciali collari insonorizzati:		
a	øa 50 mm øa 50 mm	m	30,48
b	øa 75 mm øa 75 mm	m	32,17
c	øa 110 mm øa 110 mm	m	39,68
d	øa 125 mm øa 125 mm	m	55,72
e	øa 160 mm øa 160 mm	m	81,58
14.04.08.02	Tubazioni di scarico in PP rinforzato Tubazione di scarico in polipropilene (PP) a 3 strati (esterno PP - intermedio PP rinforzato con minerali - interno in PP) con maggiorato effetto fonoisolante. Raccordi in polipropilene copolimero monostrato rinforzato con minerali, alta rigidità del bicchiere, sistema dotato di bicchieri d'innesto e guarnizione preinstallata. Alta resistenza all'acqua calda, elevata resistenza alle basse temperature, per l'installazione all' interno di edifici e per posa interrata all' interno di edifici. Tubazione compresa di raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria, staffe di sostegno e di ancoraggio, con collarini ed aste zincate, materiale di fissaggio, punti fissi costituiti da staffe di montaggio, barre filettate e collari con lastre in gomma e materiale di sfrido.		
a	øa 32 mm øa 32 mm	m	9,78
b	øa 40 mm øa 40 mm	m	10,31
c	øa 50 mm øa 50 mm	m	10,31
d	øa 75 mm øa 75 mm	m	18,45
e	øa 90 mm øa 90 mm	m	25,21
f	øa 110 mm øa 110 mm	m	25,71
g	øa 125 mm øa 125 mm	m	37,08
h	øa 160 mm øa 160 mm	m	53,65
i	øa 200 mm øa 200 mm	m	85,25
j	øa 250 mm øa 250 mm	m	122,97
14.04.08.03	Tubazioni di ventilazione per bagni e colonne di scarico/ tubazione di scarico in PP Tubazione di ventilazione per bagni e colonne di scarico/ tubazione di scarico in		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	polipropilene (PP), alta rigidità del bicchiere, sistema dotato di bicchieri d'innesto e guarnizione preinstallata. Alta resistenza all'acqua calda, elevata resistenza alle basse temperature, per l'installazione all'interno di edifici. Tubazione compresa di raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria, staffe di sostegno e di ancoraggio, con collarini ed aste zincate, materiale di fissaggio, punti fissi costituiti da staffe di montaggio, barre filettate e collari con lastre in gomma e materiale di sfrido.		
a	∅a 32 mm ∅a 32 mm	m	6,36
b	∅a 40 mm ∅a 40 mm	m	6,52
c	∅a 50 mm ∅a 50 mm	m	6,90
d	∅a 75 mm ∅a 75 mm	m	8,49
e	∅a 90 mm ∅a 90 mm	m	14,12
f	∅a 110 mm ∅a 110 mm	m	16,50
g	∅a 125 mm ∅a 125 mm	m	23,23
h	∅a 160 mm ∅a 160 mm	m	31,71
14.04.08.04	Tubazioni di ventilazione per evacuazione fumi di piani cottura in PP rinforzato Tubazione di ventilazione per evacuazione fumi di piani di cottura nel settore residenziale. Materiale: polipropilene (PP) a 3 strati (esterno PP - intermedio PP rinforzato con minerali - interno in PP) con guarnizione ROSSA siliconica. Raccordi in polipropilene copolimero monostrato rinforzato con minerali, sistema dotato di bicchieri d'innesto ad alta rigidità del bicchiere. Elevata resistenza alle alte e basse temperature, per l'installazione all'interno di edifici e per posa interrata all'interno di edifici. Tubazione compresa di raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria, staffe di sostegno e di ancoraggio, con collarini ed aste zincate, materiale di fissaggio, punti fissi costituiti da staffe di montaggio, barre filettate e collari con lastre in gomma e materiale di sfrido.		
a	∅a 50 mm - con guarnizione siliconica ∅a 50 mm - con guarnizione rossa siliconica	m	11,37
b	∅a 75 mm - con guarnizione siliconica ∅a 75 mm - con guarnizione rossa siliconica	m	15,73
c	∅a 90 mm - con guarnizione siliconica ∅a 90 mm - con guarnizione rossa siliconica	m	26,76
d	∅a 110 mm - con guarnizione siliconica ∅a 110 mm - con guarnizione rossa siliconica	m	27,91
e	∅a 125 mm - con guarnizione siliconica ∅a 125 mm - con guarnizione rossa siliconica	m	31,68
f	∅a 160 mm - con guarnizione siliconica ∅a 160 mm - con guarnizione rossa siliconica	m	50,23
g	∅a 200 mm - con guarnizione siliconica ∅a 200 mm - con guarnizione rossa siliconica	m	99,95
h	∅a 250 mm - con guarnizione siliconica ∅a 250 mm - con guarnizione rossa siliconica	m	140,47
14.04.08.09	Collare antincendio per tubo in materiale sintetico		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Sigillatura antincendio per tubo in materiale sintetico tramite collare antiincendio, completo di fissaggio, con lastra fonoimpedente, istruzioni di montaggio, certificato di conformità e targhetta:		
d	DN 32 mm - EI 120 DN 32 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	33,11
e	DN 40 mm - EI 120 DN 40 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	33,47
f	DN 50 mm - EI 120 DN 50 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	33,77
g	DN 63 mm - EI 120 DN 63 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	36,12
h	DN 75 mm - EI 120 DN 75 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	43,78
i	DN 90 mm - EI 120 DN 90 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	53,75
j	DN 100 mm - EI 120 DN 100 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	55,74
k	DN 110 mm - EI 120 DN 110 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	57,74
l	DN 125 mm - EI 120 DN 125 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	75,64
m	DN 140 mm - EI 120 DN 140 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	82,99
n	DN 160 mm - EI 120 DN 160 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	91,67
o	DN 200 mm - EI 120 DN 200 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	106,99
p	DN 250 mm - EI 120 DN 250 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	172,29
q	DN 315 mm - EI 120 DN 315 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	234,25
14.04.08.10	Banda antincendio Sigillatura antincendio tramite banda antincendio, completa di fissaggio, istruzioni di montaggio, certificato di conformità e targhetta:		
a	3000 x 100 x 18 mm - EI 120 3000 x 100 x 18 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	99,19
14.04.08.11	Sacchetto antincendio Sigillatura antincendio tramite sacchetto antincendio, completo di fissaggio, istruzioni di montaggio, certificato di conformità e targhetta		
a	120 x 200 x 30 mm - EI 120 120 x 200 x 30 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	13,53
b	200 x 200 x 30 mm - EI 120 200 x 200 x 30 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	14,36
c	240 x 200 x 30 mm - EI 120 240 x 200 x 30 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	15,39
d	340 x 200 x 30 mm - EI 120 340 x 200 x 30 mm, resistenza al fuoco EI 120	cad	16,22

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
14.04.09	Tubazioni di scarico in PVC Tubazioni di scarico in PVC		
14.04.09.01	Tubo di PVC per fognatura: Tubazione di scarico in PVC 1100, PN6, per la formazione della rete di scarico orizzontale a pavimento nei piani interrati, terreno ecc. Con raccordi ad O-Ring, compresi tutti i pezzi speciali, sfrido, materiale di staffaggio, di fissaggio, ispezioni e collegamenti alla fognatura esistente:		
a	DN 110 mm DN 110 mm	m	21,00
b	DN 125 mm DN 125 mm	m	21,61
c	DN 160 mm DN 160 mm	m	23,75
d	DN 200 mm DN 200 mm	m	26,68
e	DN 250 mm DN 250 mm	m	36,82
14.04.11	Accessori per tubazioni Accessori per tubazioni		
14.04.11.01	Sovrapprezzo per tubazioni a soffitto: Sovrapprezzo per montaggio di tubazioni con fissaggio a soffitto o a parete, altezza superiore a 3,50 m dal piano d'appoggio:		
a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	m	1,66
b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	m	1,90
c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	m	2,62
d	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	m	2,72
e	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	m	3,47
f	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	m	4,38
g	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	m	4,60
h	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	m	5,43
i	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	m	7,28
k	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	m	8,71
l	DN 125 - 5" DN 125 - 5"	m	12,77
m	DN 150 - 6" DN 150 - 6"	m	14,67
14.04.12	Tubazioni in polipropilene per fognatura Tubazioni in polipropilene per fognatura		

**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
14.04.12.01	Tubo in PP per fognatura SN 8: Tubazione di scarico in polipropilene (PP) rinforzato con sostanze minerali, ad alta rigidità SN 8, impiegabile nel settore a carico pesante, con guarnizione di tenuta premontata, compresa di raccordi, pezzi speciali e materiale di sfrido, ispezioni e collegamento alla fognatura esistente:		
a	DN 110 mm - SN 8 DN 110 mm - SN 8	m	30,08
b	DN 125 mm - SN 8 DN 125 mm - SN 8	m	38,48
c	DN 160 mm - SN 8 DN 160 mm - SN 8	m	49,81
d	DN 200 mm - SN 8 DN 200 mm - SN 8	m	76,91
e	DN 250 mm - SN 8 DN 250 mm - SN 8	m	147,12
f	DN 315 mm - SN 8 DN 315 mm - SN 8	m	212,96
g	DN 400 mm - SN 8 DN 400 mm - SN 8	m	296,35
h	DN 500 mm - SN 8 DN 500 mm - SN 8	m	444,87
14.04.12.02	Tubo in PP per fognatura SN 12: Tubazione di scarico in polipropilene (PP) rinforzato con sostanze minerali, ad alta rigidità SN 12, impiegabile nel settore a carico pesante, con guarnizione di tenuta premontata, compresa di raccordi, pezzi speciali e materiale di sfrido, ispezioni e collegamento alla fognatura esistente:		
a	DN 110 mm - SN 12 DN 110 mm - SN 12	m	
b	DN 125 mm - SN 12 DN 125 mm - SN 12	m	
c	DN 160 mm - SN 12 DN 160 mm - SN 12	m	
d	DN 200 mm - SN 12 DN 200 mm - SN 12	m	
e	DN 250 mm - SN 12 DN 250 mm - SN 12	m	
f	DN 315 mm - SN 12 DN 315 mm - SN 12	m	
g	DN 400 mm - SN 12 DN 400 mm - SN 12	m	
h	DN 500 mm - SN 12 DN 500 mm - SN 12	m	
14.05	Isolamento per tubazioni ed accessori Il gruppo 14.05 comprende i seguenti sottogruppi:  14.05.01 Isolamento per tubazioni con guaina esterna in polietilene espanso PE-LD 14.05.02 Isolamento per tubazioni con coppelle in poliuretano espanso 14.05.03 Isolamento per tubazioni con coppelle in lana di vetro 14.05.04 Isolamento per tubazioni con polistirolo (in elaborazione)		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	14.05.05 Isolamento acustico per tubazioni di scarico		
14.05.01	Isolamento per tubazioni con guaina esterna in polietilene espanso Isolamento per tubazioni con guaina esterna in polietilene espanso		
14.05.01.01	Isolamento di tubazioni con polietilene, spessore 6 mm: Isolamento termico per tubi sottotraccia, spessore 6 mm, in polietilene espanso a cellule chiuse, con guaina esterna di protezione rinforzata, completa di pezzi speciali, curve, terminali, nastratura. Classe reazione al fuoco BL -s1 d0, campo di temperatura: -45 °C +100°C, permeabilità al vapore $\mu$ 10.000, coefficiente cond. termica a +40°C min. W/mK 0,035: _____		
a	tubo DN 10 - 3/8" - 6 mm tubo DN 10 - 3/8" - spessore 6 mm	m	1,51
b	tubo DN 15 - 1/2" - 6 mm tubo DN 15 - 1/2" - spessore 6 mm	m	1,98
c	tubo DN 20 - 3/4" - 6 mm tubo DN 20 - 3/4" - spessore 6 mm	m	2,58
d	tubo DN 25 - 1" - 6 mm tubo DN 25 - 1" - spessore 6 mm	m	2,90
e	tubo DN 32 - 5/4" - 6 mm tubo DN 32 - 5/4" - spessore 6 mm	m	3,30
14.05.01.02	Isolamento di tubazioni con polietilene, spessore 10 mm: Isolamento termico per tubi sottotraccia, spessore 10 mm, in polietilene espanso a cellule chiuse, con guaina esterna di protezione rinforzata, completa di pezzi speciali, curve, terminali, nastratura. Classe reazione al fuoco BL -s1 d0, campo di temperatura: -45 °C +100°C, permeabilità al vapore $\mu$ 10.000, coefficiente cond. termica a +40°C min. W/mK 0,035: _____		
a	tubo DN 10 - 3/8" - 10 mm tubo DN 10 - 3/8" - spessore 10 mm	m	1,79
b	tubo DN 15 - 1/2" - 10 mm tubo DN 15 - 1/2" - spessore 10 mm	m	2,17
c	tubo DN 20 - 3/4" - 10 mm tubo DN 20 - 3/4" - spessore 10 mm	m	3,02
d	tubo DN 25 - 1" - 10 mm tubo DN 25 - 1" - spessore 10 mm	m	3,19
e	tubo DN 32 - 5/4" - 10 mm tubo DN 32 - 5/4" - spessore 10 mm	m	3,70
f	tubo DN 40 - 6/4" - 10 mm tubo DN 40 - 6/4" - spessore 10 mm	m	4,28
g	tubo DN 50 - 2" - 10 mm tubo DN 50 - 2" - spessore 10 mm	m	5,14
h	tubo DN 65 - 2 1/2" - 10 mm tubo DN 65 - 2 1/2" - spessore 10 mm	m	6,26
14.05.01.03	Isolamento di tubazioni con polietilene, spessore 15 mm: Isolamento termico per tubi sottotraccia, spessore 15 mm, in polietilene espanso a cellule chiuse, con guaina esterna di protezione rinforzata, completa di pezzi speciali, curve, terminali, nastratura. Classe reazione al fuoco BL -s1 d0, campo di temperatura: -45 °C +100°C, permeabilità al vapore $\mu$ 10.000, coefficiente cond. termica a +40°C min. W/mK 0,035: _____		
a	tubo DN 10 - 3/8" - 15 mm tubo DN 10 - 3/8" - spessore 15 mm	m	2,17
b	tubo DN 15 - 1/2" - 15 mm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	tubo DN 15 - 1/2" - spessore 15 mm	m	2,56
c	tubo DN 20 - 3/4" - 15 mm tubo DN 20 - 3/4" - spessore 15 mm	m	3,40
d	tubo DN 25 - 1" - 15 mm tubo DN 25 - 1" - spessore 15 mm	m	3,68
e	tubo DN 32 - 5/4" - 15 mm tubo DN 32 - 5/4" - spessore 15 mm	m	4,32
f	tubo DN 40 - 6/4" - 15 mm tubo DN 40 - 6/4" - spessore 15 mm	m	4,99
g	tubo DN 50 - 2" - 15 mm tubo DN 50 - 2" - spessore 15 mm	m	6,08
h	tubo DN 65 - 2 1/2" - 15 mm tubo DN 65 - 2 1/2" - spessore 15 mm	m	7,19
14.05.01.04	Isolamento di tubazioni con polietilene, spessore 20 mm: Isolamento termico per tubi sottotraccia, spessore 20 mm, in polietilene espanso a cellule chiuse, con guaina esterna di protezione rinforzata, completa di pezzi speciali, curve, terminali, nastratura. Classe reazione al fuoco BL -s1 d0, campo di temperatura: -45 °C +100°C, permeabilità al vapore $\mu$ 10.000, coefficiente cond. termica a +40°C min. W/mK 0,035:		
a	tubo DN 10 - 3/8" - 20 mm tubo DN 10 - 3/8" - spessore 20 mm	m	3,56
b	tubo DN 15 - 1/2" - 20 mm tubo DN 15 - 1/2" - spessore 20 mm	m	4,12
c	tubo DN 20 - 3/4" - 20 mm tubo DN 20 - 3/4" - spessore 20 mm	m	5,10
d	tubo DN 25 - 1" - 20 mm tubo DN 25 - 1" - spessore 20 mm	m	6,01
e	tubo DN 32 - 5/4" - 20 mm tubo DN 32 - 5/4" - spessore 20 mm	m	7,04
f	tubo DN 40 - 6/4" - 20 mm tubo DN 40 - 6/4" - spessore 20 mm	m	8,01
g	tubo DN 50 - 2" - 20 mm tubo DN 50 - 2" - spessore 20 mm	m	9,43
h	tubo DN 65 - 2 1/2" - 20 mm tubo DN 65 - 2 1/2" - spessore 20 mm	m	11,62
14.05.02	Isolamento per tubazioni con coppelle in poliuretano espanso Isolamento per tubazioni con coppelle in poliuretano espanso		
14.05.02.01	Isolamento di tubazioni con poliuretano, spessore 20 mm: Isolamento termico in poliuretano per tubi in vista, spessore 20 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, incollate sui giunti. Coefficiente cond. Termica min. W/mK 0,035:		
a	tubo DN 15 - 1/2" tubo DN 15 - 1/2"	m	12,64
b	tubo DN 20 - 3/4" tubo DN 20 - 3/4"	m	13,82
c	tubo DN 25 - 1" tubo DN 25 - 1"	m	14,83
14.05.02.02	Isolamento di tubazioni con poliuretano, spessore 25 mm:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Isolamento termico in poliuretano per tubi in vista, spessore 25 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, incollate sui giunti. Coefficiente cond. Termica min. W/mK 0,035:		
a	tubo DN 32 - 5/4" tubo DN 32 - 5/4"	m	18,23
b	tubo DN 40 - 6/4" tubo DN 40 - 6/4"	m	19,22
14.05.02.03	Isolamento di tubazioni con poliuretano, spessore 30 mm: Isolamento termico in poliuretano per tubi in vista, spessore 30 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, incollate sui giunti. Coefficiente cond. Termica min. W/mK 0,035:		
a	tubo DN 15 - 1/2" tubo DN 15 - 1/2"	m	13,14
b	tubo DN 20 - 3/4" tubo DN 20 - 3/4"	m	14,31
c	tubo DN 25 - 1" tubo DN 25 - 1"	m	16,15
d	tubo DN 32 - 5/4" tubo DN 32 - 5/4"	m	19,24
e	tubo DN 40 - 6/4" tubo DN 40 - 6/4"	m	21,40
f	tubo DN 50 - 2" tubo DN 50 - 2"	m	27,03
g	tubo DN 65 - 2 1/2" tubo DN 65 - 2 1/2"	m	33,85
h	tubo DN 80 - 3" tubo DN 80 - 3"	m	37,76
14.05.02.04	Isolamento di tubazioni con poliuretano, spessore 40 mm: Isolamento termico in poliuretano per tubi in vista, spessore 40 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, incollate sui giunti. Coefficiente cond. Termica min. W/mK 0,035:		
a	tubo DN 40 - 6/4" tubo DN 40 - 6/4"	m	22,60
b	tubo DN 50 - 2" tubo DN 50 - 2"	m	29,03
c	tubo DN 65 - 2 1/2" tubo DN 65 - 2 1/2"	m	36,07
d	tubo DN 80 - 3" tubo DN 80 - 3"	m	40,40
e	tubo DN 100 - 4" tubo DN 100 - 4"	m	42,26
14.05.03	Isolamento per tubazioni con coppelle in lana di vetro Isolamento per tubazioni con coppelle in lana di vetro		
14.05.03.01	Isolamento di tubazioni con lana di vetro, spessore 20 mm: Isolamento termico in lana di vetro per tubi in vista, spessore 20 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, incollate sui giunti. Coefficiente cond. Termica min. W/mK 0,036:		
a	tubo DN 10 - 3/8" tubo DN 10 - 3/8"	m	8,04

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	tubo DN 15 - 1/2" tubo DN 15 - 1/2"	m	8,50
c	tubo DN 20 - 3/4" tubo DN 20 - 3/4"	m	8,98
d	tubo DN 25 - 1" tubo DN 25 - 1"	m	10,00
e	tubo DN 32 - 5/4" tubo DN 32 - 5/4"	m	12,17
f	tubo DN 40 - 6/4" tubo DN 40 - 6/4"	m	13,35
g	tubo DN 50 - 2" tubo DN 50 - 2"	m	14,82
h	tubo DN 65 - 2 1/2" tubo DN 65 - 2 1/2"	m	16,04
i	tubo DN 80 - 3" tubo DN 80 - 3"	m	17,22
k	tubo DN 100 - 4" tubo DN 100 - 4"	m	21,62
14.05.03.02	Isolamento di tubazioni con lana di vetro, spessore 25 mm: Isolamento termico in lana di vetro per tubi in vista, spessore 25 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, incollate sui giunti. Coefficiente cond. Termica min. W/mK 0,036:		
a	tubo DN 20 - 3/4" tubo DN 20 - 3/4"	m	10,71
b	tubo DN 25 - 1" tubo DN 25 - 1"	m	11,15
c	tubo DN 32 - 5/4" tubo DN 32 - 5/4"	m	13,56
d	tubo DN 40 - 6/4" tubo DN 40 - 6/4"	m	14,82
e	tubo DN 50 - 2" tubo DN 50 - 2"	m	17,22
14.05.03.03	Isolamento di tubazioni con lana di vetro, spessore 30 mm: Isolamento termico in lana di vetro per tubi in vista, spessore 30 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, incollate sui giunti. Coefficiente cond. Termica min. W/mK 0,036:		
a	tubo DN 20 - 3/4" tubo DN 20 - 3/4"	m	12,38
b	tubo DN 25 - 1" tubo DN 25 - 1"	m	12,86
c	tubo DN 32 - 5/4" tubo DN 32 - 5/4"	m	15,31
d	tubo DN 40 - 6/4" tubo DN 40 - 6/4"	m	17,74
e	tubo DN 50 - 2" tubo DN 50 - 2"	m	19,61
f	tubo DN 65 - 2 1/2"		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	tubo DN 65 - 2 1/2"	m	22,34
g	tubo DN 80 - 3" tubo DN 80 - 3"	m	24,80
h	tubo DN 100 - 4" tubo DN 100 - 4"	m	31,36
i	tubo DN 125 - 5" tubo DN 125 - 5"	m	34,24
14.05.03.04	Isolamento di tubazioni con lana di vetro, spessore 40 mm: Isolamento termico in lana di vetro per tubi in vista, spessore 40 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, incollate sui giunti. Coefficiente cond. Termica min. W/mK 0,036:		
a	tubo DN 50 - 2" tubo DN 50 - 2"	m	22,11
b	tubo DN 65 - 2 1/2" tubo DN 65 - 2 1/2"	m	24,61
c	tubo DN 80 - 3" tubo DN 80 - 3"	m	27,20
d	tubo DN 100 - 4" tubo DN 100 - 4"	m	33,65
e	tubo DN 125 - 5" tubo DN 125 - 5"	m	36,64
14.05.03.05	Isolamento di tubazioni con lana di vetro, spessore 50 mm: Isolamento termico in lana di vetro per tubi in vista, spessore 50 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, incollate sui giunti. Coefficiente cond. Termica min. W/mK 0,036:		
a	tubo DN 100 - 4" tubo DN 100 - 4"	m	34,73
b	tubo DN 125 - 5" tubo DN 125 - 5"	m	38,84
c	tubo DN 150 - 6" tubo DN 150 - 6"	m	41,77
14.05.03.06	Isolamento di tubi con guaina di protezione in alluminio: Isolamento termico per tubi in vista con guaina di protezione in alluminio, isolazione in poliuretano espanso o polietilene, coefficiente cond. Termica min. W/mK 0,040, rivestimento con lamiera d'alluminio, spessore 0,6 mm, completa di pezzi speciali, curve, terminali, ecc.:		
a	tubo DN 15 - 1/2" tubo DN 15 - 1/2"	m	16,40
b	tubo DN 20 - 3/4" tubo DN 20 - 3/4"	m	17,63
c	tubo DN 25 - 1" tubo DN 25 - 1"	m	20,13
d	tubo DN 32 - 5/4" tubo DN 32 - 5/4"	m	24,42
e	tubo DN 40 - 6/4" tubo DN 40 - 6/4"	m	26,73
f	tubo DN 50 - 2" tubo DN 50 - 2"	m	32,09

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
g	tubo DN 65 - 2 1/2" tubo DN 65 - 2 1/2"	m	34,89
h	tubo DN 80 - 3" tubo DN 80 - 3"	m	46,86
i	tubo DN 100 - 4" tubo DN 100 - 4"	m	48,03
14.05.04	Isolamento per tubazioni con polistirolo (in elaborazione) Isolamento per tubazioni con polistirolo (in elaborazione)		
14.05.05	Isolamento acustico per tubazioni di scarico Isolamento acustico per tubazioni di scarico		
14.05.05.01	Isolamento tubaz. con lana minerale: Isolamento acustico per tubazioni di scarico per tubazioni installate sottotraccia, eseguita con materassino di lana minerale trattata con resine, applicate su supporto di carta oleata. I tubi dovranno essere avvolti con il materassino, che deve essere fissato con filo zincato o sistemi analoghi:		
a	spessore 30mm spessore isolamento: 30 mm	m2	13,21
14.05.05.02	Lastra fonoimpedente per scarichi Lastra fonoimpedente per scarichi, autoadesiva, a più strati, strato esterno in polietilene espanso reticolato a celle chiuse con film antigraffo gofrato, barriera acustica fonoimpedente in EPDM con elevata densità $\geq 2000 \text{ kg/m}^3$ , polietilene espanso reticolato a celle chiuse con superficie adesiva, potere fonoisolante $R_w \geq 25 \text{ dB}$ , inclusa l' applicazione sul tubo ed eventualmente, se necessario, nastratura tramite nastro fonoimpedente autoadesivo:		
a	riduz. livello sonoro 13dB materassino insonorizzante con riduzione del livello sonoro di 13 dB(A)	m2	107,26
14.05.05.03	guaina di disaccoppiamento acustico guaina di disaccoppiamento acustico in polietilene espanso a cellule, per il disaccoppiamento della tubazione di scarico dalla struttura murale		
a	per $\varnothing$ a 40 mm - 5 mm per $\varnothing$ a 40 mm - spessore: 5mm	m	3,02
b	per $\varnothing$ a 50 mm - 5 mm per $\varnothing$ a 50 mm - spessore: 5mm	m	3,08
c	per $\varnothing$ a 63 mm - 5 mm per $\varnothing$ a 63 mm - spessore: 5mm	m	4,04
d	per $\varnothing$ a 75 mm - 5 mm per $\varnothing$ a 75 mm - spessore: 5mm	m	4,56
e	per $\varnothing$ a 90 mm - 5 mm per $\varnothing$ a 90 mm - spessore: 5mm	m	5,01
f	per $\varnothing$ a 110 mm - 5 mm per $\varnothing$ a 110 mm - spessore: 5mm	m	5,35
g	per $\varnothing$ a 125 mm - 5 mm per $\varnothing$ a 125 mm - spessore: 5mm	m	6,51
14.06	Impianti solari per la produzione di acqua calda Il gruppo 14.06 comprende i seguenti sottogruppi:  14.06.01 Pannelli solari 14.06.02 Accumulatori per impianti solari 14.06.04 Regolazioni per impianti solari 14.06.05 Accessori		
14.06.01	Pannelli solari		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Pannelli solari		
14.06.01.01	Collettore solare piatto alto rendimento: Collettore solare piatto ad alto rendimento per montaggio su tetti piani o libero, costruito con materiali di alta qualità e lunga durata di vita. Telaio in profilato robusto d'alluminio, piastra assorbitrice in alluminio puro con sistema di canali e rivestimento altamente selettivo. Copertura con vetro di sicurezza ad alta trasparenza antiriflesso con filtro d'aria incorporato contro lo sporco da polvere, fuliggine, isolamento con lana minerale resistente nel tempo. Collettore completo di set di montaggio e di collegamento:		
a	2,0 m2 superf. assorb. modulo con superficie assorbente 2,0 m2	cad	1.291,36
14.06.01.02	Pannelli solari a piastra sotto vuoto spinto (in preparazione) Pannelli solari a piastra sotto vuoto spinto (in preparazione)		
14.06.01.03	Pannello solare con tubi a vuoto spinto: Pannello solare con tubi a vuoto spinto composto da sei tubi singoli in vetro al silicato di boro, con le estremità collegate a fusione con fondelli di vetro al silicato di boro ad alta trasparenza. Vetro ad alta resistenza agli sbalzi termici ed agli urti, resistente agli agenti chimici ed autopulenti. Assorbitore in rame direttamente attraversato dal fluido vettore. Passaggio d'ingresso del fluido termovettore al centro opposto del tubo in una calotta metallica. Il modulo del pannello viene fornito completamente montato e completo di raccordi idraulici in un'alloggiamento di poliuretano isolato termicamente e resistente alle intemperie. Completo di set di collegamento per l'allacciamento dei pannelli. La sbarra di testa e di base ed i fissaggi del tubo sono in acciaio INOX. I singoli tubi sono orientabili e quindi regolabili in modo ottimale verso il sole. Montaggio orizzontale, verticale oppure anche in piano:		
a	superf. assorbente: 1 m2 modulo con superficie assorbente: 1,00 m2	cad	1.262,01
14.06.01.04	Collettore solare per piscine: Collettore solare per piscine tappeti in plastica EPDM, resistente a temperature da - 50 a + 100 °C ed a tutte le sostanze chimiche usate nelle piscine. Completo di tubi collettori vulcanizzati con il tappeto, profili di chiusura dei margini, profili di collegamento, fascette per tubi, tappi di chiusura, raccordi a T, curve ed altri elementi di collegamento:		
a	modulo lungh. 5,0m - largh. fino a 0,30 m lunghezza standard 5,0 m - larghezza fino a 0,30 m	m2	283,71
14.06.02	Accumulatori per impianti solari Accumulatori per impianti solari		
14.06.02.01	Accumulatore solare scambiat. calore: Accumulatore solare con uno scambiatore di calore in lamiera d'acciaio, smaltato con procedimento speciale sotto vuoto, in esecuzione standard. Accumulatore a registro con uno scambiatore a tubo liscio incorporato, in esecuzione trafilata quale precauzione contro le legionelle. Flangia di pulizia ed anodo di protezione dalla corrosione incorporati, isolamento dalla fabbrica con schiuma in PUR esente di ICF e camicia di protezione esterna in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco. Completo di termostato di comando per pompa di riscaldamento e termometro di controllo. Pressione d'esercizio 10 bar:		
a	300 l - scambiat. 1,5 m2 capacità nominale 300 l - scambiatore 1,5 m2	cad	1.506,58
b	500 l - scambiat. 1,5 m2 capacità nominale 500 l - scambiatore 1,5 m2	cad	1.995,73
c	800 l - scambiat. 2,0 m2 capacità nominale 800 l - scambiatore 2,0 m2	cad	3.913,20
d	1000 l - scambiat. 2,5 m2 capacità nominale 1000 l - scambiatore 2,5 m2	cad	4.221,36

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
14.06.02.02	<p>Accumulatore solare con 2 scambiat. calore:</p> <p>Accumulatore solare con due scambiatori di calore in lamiera d'acciaio, smaltato con procedimento speciale sotto vuoto, in esecuzione standard. Accumulatore a registro con due scambiatori a tubo liscio incorporati, in esecuzione trafilata quale precauzione contro le legionelle. Flangia di pulizia ed anodo di protezione dalla corrosione incorporati, isolamento da stabilimento con schiuma in PUR esente di ICF e camicia di protezione esterna in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco. Completo di termostato di comando per pompa di riscaldamento e termometro di controllo. Pressione d'esercizio 10 bar:</p>		
a	<p>300 l - scambiat. 1,5+1,0 m2</p> <p>capacità nominale 300 l - scambiatori 1,5+1,0 m2</p>	cad	1.746,27
b	<p>400 l - scambiat. 1,5+1,8 m</p> <p>capacità nominale 400 l - scambiatori 1,5+1,8 m</p>	cad	2.044,65
c	<p>500 l - scambiat. 2,0+1,0 m2</p> <p>capacità nominale 500 l - scambiatori 2,0+1,0 m2</p>	cad	2.279,44
d	<p>800 l - scambiat. 2,0+1,2 m2</p> <p>capacità nominale 800 l - scambiatori 2,0+1,2 m2</p>	cad	4.030,60
e	<p>1000 l - scambiat. 2,5+1,2 m2</p> <p>capacità nominale 1000 l - scambiatori 2,5+1,2 m2</p>	cad	4.421,92
14.06.04	<p>Regolazioni per impianti solari</p> <p>Regolazioni per impianti solari</p>		
14.06.04.01	<p>Regolazione di temperatura differenziale:</p> <p>Regolazione di temperatura differenziale per impianti solari per una utenza, con commutatore 0-1-Auto, spie di controllo funzioni, differenziale di temperatura tarabile 2 - 11 °C, limitazione della temperatura massima 20 &gt; 90 °C (se indicato in tipologia), display di lettura per 3 temperature - 50 ÷ + 150 °C (se indicato in tipologia). Apparecchio di regolazione completo di 2 sonde di temperatura ad immersione e cablaggio.</p>		
a	<p>senza limitaz. temp. e senza display</p> <p>apparecchio senza limitazione di temperatura e senza display</p>	cad	170,22
b	<p>con limitaz. temp. e senza display</p> <p>apparecchio con limitazione di temperatura e senza display</p>	cad	188,81
c	<p>con limitaz. temp. max. e con display</p> <p>apparecchio con limitazione di temperatura max. e con display</p>	cad	283,71
14.08	<p>Impianto per lo sfruttamento dell'acqua piovana</p> <p>La categoria 14.08 comprende le seguenti gruppi:</p> <p>14.08.01 serbatoi per lo stoccaggio dell'acqua piovana</p> <p>14.08.02 impianti di filtraggio</p> <p>14.08.03 impianti di pompaggio e comando</p> <p>14.08.04 accessori</p>		
14.08.01	<p>Serbatoio per l'acqua piovana in PE-LLD, PP o acciaio</p> <p>Fornitura e posa in opera di serbatoio per l'acqua piovana in PE-LLD, PP o acciaio, da interrare su letto di sabbia alto 10 cm con opportuno rinfianco, profondità minima per l'intero di 0,80 m sopra il culmine del serbatoio, minimo 2 bocchettoni DN 100, provvisto di apertura pedonabile, prolunga minima 0,80 m, coperchio con chiusura di sicurezza a prova di bambini, tubo di calma, sifone per il trabocco autopulente e tubo di aspirazione galleggiante con filtro di aspirazione e valvola antiriflusso. Compresi nei prezzi sono il materiale per il basamento ed il rinfianco, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, esclusi scavi e rinterrati.</p>		
14.08.01.01	<p>serbatoio per l'acqua piovana in PE</p> <p>Serbatoio per raccolta acqua piovana in polietilene per posa nel terreno, coperchio regolabile in altezza, coperchio in ghisa carrabile completo di chiave di apertura. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte:</p>		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	Volume 2000 lt Volume 2000 lt	cad	1.751,16
b	Volume 3000 lt. Volume 3000 lt.	cad	1.907,69
c	Volume 5000 lt. Volume 5000 lt.	cad	2.511,30
d	Volume 7500 lt. Volume 7500 lt.	cad	3.056,50
e	Volume 10000 lt Volume 10000 lt	cad	3.729,87
14.08.02	Impianti di filtraggio per l'acqua piovana Impianti di filtraggio per l'acqua piovana		
14.08.02.01	Impianti di filtraggio per l'acqua piovana Impianti di filtraggio in PE per l'acqua piovana per la posa all'esterno o per posa antigelo ad uso continuato a profondità min. 0,80 m. Corpo filtro e tessuto filtrante in plastica di alta qualità, maglia 200 µm:		
a	Superficie tetto 500 m2 Superficie tetto 500 m2	cad	367,45
b	Superficie tetto fino a 1000 m2 Superficie tetto fino a 1000 m2	cad	550,10
14.08.03	Impianti di pompaggio e di controllo Impianti di pompaggio e di controllo		
14.08.03.01	Centralina di pressione per pressurizzazione integrata Centrale di pressione e comando per l'acqua con pompa pluristadio di acciaio inox per pressurizzazione integrata, comando di pompa elettronico, impianto antisvuotamento automatico con acqua potabile, diretto, senza passare dal serbatoio, segnalivelli elettronico e salvamotore contro il funzionamento a secco:		
a	prestazione 50 lt/min - 4,0 bar prestazione 50 lt/min - 4,0 bar	cad	12.121,14
b	prestazione 100 lt/min - 4,0 bar prestazione 100 lt/min - 4,0 bar	cad	13.133,68
14.08.03.02	Unità compatta di pompaggio e controllo con galleggiante senza passare dal serbatoio Unità compatta di pompaggio e controllo, con sistema di controllo di reintegro elettronico e automatico dell'acqua potabile con galleggiante senza passare dal serbatoio; pompa centrifuga pluristadio autoadescente in acciaio inox, congegno elettronico di pressurizzazione e controllo compreso manometro, e protezione contro il funzionamento a secco:		
a	senza filtro risciacquabile, altezza max. 4,0 bar pompa centrifuga senza filtro risciacquabile, prestazione max. 4,5 m3/h; altezza max. 4,0 bar	cad	1.384,29
b	senza filtro risciacquabile, altezza max. 5,0 bar pompa centrifuga senza filtro risciacquabile, prestazione max. 3,5 m3/h; altezza max. 5,0 bar	cad	1.663,11
c	con filtro risciacquabile, altezza max. 5,0 bar pompa centrifuga con filtro fino risciacquabile, prestazione max. 3,5 m3/h; altezza max. 5,0 bar	cad	1.893,01
14.08.03.03	Centralina di pressurazione per pressurizzazione sommersa nel serbatoio Centrale di pressurazione e comando per l'acqua d'uso con pompa pluristadio di acciaio inox per pressurizzazione sommersa nel serbatoio, comando pompa elettronico, impianti antisvuotamento automatico con acqua potabile diretto attraverso		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	il serbatoio, segnalivello elettronico e salvamotore contro il funzionamento a secco:		
a	prestazione 50 lt/min - 4,0 bar prestazione 50 lt/min - 4,0 bar	cad	1.144,61
b	prestazione 100 lt/min - 4,0 bar prestazione 100 lt/min - 4,0 bar	cad	1.213,09
14.08.03.04	Unità compatta di pompaggio e controllo con galleggiante attraverso il serbatoio Unità compatta di pompaggio e controllo, con sistema di controllo di reintegro elettronico e automatico dell'acqua potabile con galleggiante attraverso il serbatoio; con pompa sommersa pluristadio autoadescante in acciaio inox, congegno elettronico di pressurizzazione e controllo compreso manometro, e protezione contro il funzionamento a secco:		
a	senza filtro risciacquabile, prestazione max. 4,0 m3/h con pompa pluristadio sommersa senza filtro fino risciacquabile in acciaio inox, prestazione max. 4,0 m3/h; altezza max. 4,0 bar	cad	1.379,40
b	senza filtro risciacquabile, prestazione max. 5,0 m3/h con pompa pluristadio sommersa senza filtro fino risciacquabile in acciaio inox, prestazione max. 5,0 m3/h; altezza max. 5,0 bar	cad	1.589,74
c	con filtro fino risciacquabile, prestazione max. 4,0 m3/h con pompa pluristadio sommersa con filtro fino risciacquabile in acciaio inox, prestazione max. 4,0 m3/h, altezza max. 4,0 bar	cad	1.726,70
d	con filtro fino risciacquabile, prestazione max. 5,0 m3/h con pompa pluristadio sommersa con filtro fino risciacquabile in acciaio inox, prestazione max. 5,0 m3/h, altezza max. 5,0 bar	cad	1.760,94
14.08.04	Accessori Fornitura e posa in opera di segnaletica		
14.08.04.01	Accessori Fornitura e posa in opera di segnaletica per l'acqua piovana in alluminio, "acqua non potabile", set 3 pezzi	cad	20,79
14.09	Apparecchiature sanitarie ed accessori Il gruppo 14.09 comprende i seguenti sottogruppi:		
	14.09.01 Lavabi		
	14.09.02 Vasi WC ed orinatoi		
	14.09.03 Bidet		
	14.09.04 Docce		
	14.09.05 Vasche da bagno		
	14.09.06 Lavatoi		
	14.09.07 Gruppi di allacciamento		
	14.09.08 Lavelli per cucine		
	14.09.09 Apparecchiature per disabili		
	14.09.10 Boiler elettrici per acqua sanitaria		
	14.09.11 Accessori per bagni		
14.09.01	Lavabi Lavabi		
14.09.01.01	Lavabo sospeso: Lavabo sospeso in ceramica di prima qualità bianca, con troppopieno e sifone, completo di set di fissaggio, senza miscelatore:		
a	40 * 32 cm 40 * 32 cm	cad	99,10
b	45 * 33 cm 45 * 33 cm	cad	102,33
c	50 * 36 cm 50 * 36 cm	cad	111,04

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
d	55 * 44 cm 55 * 44 cm	cad	112,41
e	60 * 48 cm 60 * 48 cm	cad	123,79
f	65 * 50 cm 65 * 50 cm	cad	132,66
g	70 * 52 cm 70 * 52 cm	cad	164,94
14.09.01.02	Lavabo da incasso: Lavabo da incasso in ceramica di prima qualità bianca, completo di set di fissaggio, preparazione dell'apertura di montaggio, materiale sigillante, con troppopieno e sifone, senza miscelatore:		
a	61 * 52 cm, montaggio dall'alto 61 * 52 cm, montaggio dall'alto	cad	263,90
b	65 * 49 cm, montaggio dal basso 65 * 49 cm, montaggio dal basso	cad	319,86
14.09.01.03	Lavabo doppio: Lavabo doppio in ceramica di prima qualità bianca, completo di set di fissaggio, troppopieno e sifone, mensole, tasselli, senza miscelatore:		
a	130 * 55 cm 130 * 55 cm	cad	792,33
14.09.01.04	Lavatoio in porcellana: Lavatoio per collettività in porcellana di prima qualità, completo di set di fissaggio, mensole in ferro T, viti, listello di protezione lungo per impianti accoppiati, protezione dei listelli di copertura, completo di tubazioni per l'allacciamento delle batterie di erogazione, piletta 1 1/2" con setaccio e tappo con catenella, tubo di scarico rialzato ad innesto, set di montaggio, senza miscelatore:		
a	90 x 45 cm dimensioni 90 x 45 cm - 1 posto di lavaggio	cad	321,62
b	120 x 45 cm dimensioni 120 x 45 cm - 2 posti di lavaggio	cad	471,79
c	160 x 45 cm dimensioni 160 x 53 cm - 3 posti di lavaggio	cad	738,13
14.09.01.05	Lavatoio in plastica: Lavatoio per collettività, in plastica, per il montaggio a parete, in materiale plastico combinato (poliestere rinforzato con fibra di vetro con rivestimento della superficie con materiale antigraffiatura), in colori RAL a scelta della D.L, formante corpo unico con la parete posteriore per ottenere una perfetta protezione dagli spruzzi, mensole zincate annegate nella plastica, completo di tubazioni per l'allacciamento delle batterie di erogazione, piletta 1 1/2" con setaccio e tappo con catenella, tubo di scarico rialzato ad innesto, set di montaggio, senza miscelatore:		
a	2 posti di lavaggio per 2 posti di lavaggio	cad	1.944,47
b	3 posti di lavaggio per 3 posti di lavaggio	cad	2.639,45
14.09.01.06	Lavatoio in acciaio inox: Lavatoio per collettività in acciaio inox in acciaio INOX Cr-Ni-AISI 316 - spessore materiale 0,8 mm, tubazione predisposta per il montaggio di una batteria di scarico, per montaggio a parete, completo di tubazioni per l'allacciamento delle batterie di erogazione, piletta 1 1/2" con setaccio e tappo con catenella, tubo di scarico rialzato ad innesto, set di montaggio, senza miscelatore:		
a	L/B/H 60x40x17cm		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	dimensioni L/B/H 60x40x17 cm	cad	629,63
b	L/B/H 120x40x17cm dimensioni L/B/H 120x40x17 cm	cad	825,20
c	L/B/H 180x40x17cm dimensioni L/B/H 180x40x17 cm	cad	997,28
d	L/B/H 240x40x17cm dimensioni L/B/H 240x40x17 cm	cad	1.223,27
e	L/B/H 300x40x17cm dimensioni L/B/H 300x40x17 cm	cad	1.531,19
14.09.01.07	Lavandino per aule in porcellana: Lavandino per aule in porcellana di cristallo di prima qualità, con nicchia posaspugna, vaschetta incorporata per sapone e fori preparati per il montaggio del rubinetto. Completo di due mensole metalliche e set di fissaggio, senza miscelatore:		
a	60 x 55cm dimensioni 60 x 55 cm	cad	345,14
14.09.01.09	Miscelatore monoleva Miscelatore monoleva per lavabo, in ottone cromato, con scarico a saltarello ø 5/4" e mousseur con reticella.	cad	152,61
14.09.01.10	Miscelatore ottico - elettronico Miscelatore ottico - elettronico per lavabo con relais temporizzato, in ottone cromato, con scarico a saltarello ø 5/4" e mousseur con reticella.	cad	868,05
14.09.01.20	Gruppo monoforo per lavabo Gruppo monoforo per lavabo; batteria con due manopole in ottone cromato, scarico a saltarello ø 5/4", bocchello fisso in ghisa con mousseur.	cad	184,90
14.09.02	Vasi WC ed orinatoï Vasi WC ed orinatoï		
14.09.02.01	Vaso WC - sospeso Vaso WC - sospeso in ceramica di prima qualità bianca, completo di castello di sostegno, raccordo ø 110 mm e set di fissaggio.	cad	359,92
14.09.02.02	Vaso WC - a pavimento Vaso WC - a pavimento, in ceramica di prima qualità bianca, completo di set di fissaggio.	cad	308,75
14.09.02.03	Vaso alla turca Vaso alla turca in ceramica di prima qualità bianca, con pedate antislittamento, completo di sifone.	cad	389,36
14.09.02.04	Cassetta di risciacquo per WC Cassetta di risciacquo per WC da incasso 10 l, serbatoio in plastica, completa di piastra di copertura, curva di risciacquo, raccordo con tubo di risciacquo, valvola a galleggiante regolabile, rubinetto di arresto ad angolo, azionamento a pulsante per 2 volumi di acqua, tubo di collegamento, ecc.	cad	197,51
14.09.02.05	Cassetta di risciacquo per WC a posizione bassa Cassetta di risciacquo per WC a posizione bassa 9 l, in plastica resistente all'urto ed all'invecchiamento, completa di curva di risciacquo, raccordo e rubinetto di arresto ad angolo, collegamento dell'acqua laterale o centrale, set di fissaggio, ecc.	cad	136,96
14.09.02.06	Cassetta di risciacquo per WC a posizione alta Cassetta di risciacquo per WC a posizione alta 10 l, in plastica resistente all'urto ed all'invecchiamento, azionamento del risciacquo con catena, completa di curva di risciacquo, raccordo e rubinetto di arresto ad angolo, set di fissaggio, catena, manopola, ecc.	cad	142,83
14.09.02.07	Sedile per WC: Sedile per WC completo di cerniere:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	a in plastica in materiale plastico	cad	39,13
	b in legno, stratificato e verniciato in legno, stratificato e verniciato	cad	63,59
14.09.02.08	Orinatoio: Orinatoio in ceramica di prima qualità bianca, completo di tubo di risciacquo, set di fissaggio, raccordo, sifone di scarico e prolunga di raccordo per l'alimentazione:		
	a esecuzione a conchiglia esecuzione a conchiglia	cad	317,95
	b esecuzione a piastra esecuzione a piastra	cad	345,34
14.09.02.09	Risciacquo per orinatoio con comando elett. di presenza Risciacquo per orinatoio con comando elettronico di presenza per il montaggio ad incasso, tempo di risciacquo regolabile con tempo di ritardo fisso, completo di valvola solenoide, comando elettronico con sensore di presenza, placca di copertura in acciaio al cromo, scatola da incasso con rubinetto 1/2" e sagoma in polistirolo, tubo di risciacquo ø 32 mm e relativi raccordi.	cad	841,34
14.09.02.10	Risciacquo per orinatoio con comando a fotocellula Risciacquo per orinatoio con comando a fotocellula per il montaggio ad incasso, tempo di risciacquo regolabile con tempo di ritardo fisso, completo di valvola solenoide, comando elettronico con fotocellula laterale, placca di copertura in acciaio al cromo, scatole da incasso con rubinetto 1/2" e sagoma in polistirolo, tubo di risciacquo ø 32 mm e relativi raccordi.	cad	763,07
14.09.02.11	Rubinetto a pedana per orinatoi Rubinetto a pedana per orinatoi, con chiusura idraulica automatica, testata completamente intercambiabile, piastra quadrata esterna in acciaio per il montaggio ad incasso nel pavimento, intero corpo valvola sostituibile, membrana robusta a tenuta d'acqua, raccordi 8/10 mm.	cad	200,55
14.09.02.12	Flussometro per WC ed orinatoi: Flussometro per WC ed orinatoi, corpo in ottone cromato pressofuso, azionamento meccanico con pulsante a pressione, regolazione del risciacquo completamente automatica, adatto anche per WC a risciacquo basso o alto, vuotatoi, ecc., campo di pressione 1,2÷4,0 bar, portata di risciacquo 6 l:		
	a montaggio in vista montaggio in vista	cad	92,94
	b montaggio ad incasso montaggio ad incasso	cad	146,75
14.09.03	Bidet Bidet		
14.09.03.01	Bidet sospeso Bidet sospeso in ceramica di prima qualità bianca, con troppopieno e sifone, completo di set di fissaggio, senza miscelatore:	cad	293,47
14.09.03.02	Bidet a pavimento Bidet a pavimento in ceramica di prima qualità bianca, con troppopieno e sifone, completo di set di fissaggio, senza miscelatore:	cad	191,98
14.09.03.03	Miscelatore monoleva per bidet Miscelatore monoleva per bidet, in ottone cromato, con scarico a saltarello ø 5/4" e mousseur con reticella.	cad	131,50
14.09.03.04	Gruppo monoforo per bidet Gruppo monoforo per bidet; batteria con due manopole in ottone cromato, scarico a saltarello ø 5/4", bocchello fisso in ghisa con mousseur.	cad	272,16
14.09.04	Docce		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Docce		
14.09.04.01	Piatto doccia in acciaio: Piatto doccia in lamiera d'acciaio smaltata bianca, spessore lamiera 35/10 mm, con protezione antiscivolo e isolamento acustico, completo di griglia di scarico cromata, sifone, piletta, ecc.:		
a	80 x 80 x 15 cm 80 x 80 x 15 cm	cad	279,79
b	90 x 90 x 15 cm 90 x 90 x 15 cm	cad	286,15
c	90 x 75 x 15 cm 90 x 75 x 15 cm	cad	288,60
d	100 x 80 x 15 cm 100 x 80 x 15 cm	cad	623,18
14.09.04.02	Piatto doccia in resina acrilica: Piatto doccia in resina acrilica bianca, con protezione antiscivolo e isolamento acustico, completo di griglia di scarico cromata, sifone, piletta, ecc.:		
a	80 x 80 x 15 cm 80 x 80 x 15 cm	cad	240,37
b	90 x 90 x 15 cm 90 x 90 x 15 cm	cad	240,37
c	90 x 75 x 15 cm 90 x 75 x 15 cm	cad	240,37
14.09.04.03	Miscelatore termostatico Miscelatore termostatico, esecuzione da incasso, completo di valvola di ritegno incorporata, curve di raccordo per tubo flessibile, filtri d'impurità e rosetta, manopola con bottoncino a scatto per la preselezione della temperatura standard.	cad	359,28
14.09.04.04	Miscelatore termostatico con rubinetto d'arresto Miscelatore termostatico con rubinetto d'arresto, esecuzione da incasso, completo di valvola di ritegno incorporata, curva di raccordo, filtri d'impurità e rosetta, manopola con bottoncino a scatto per la preselezione della temperatura standard, valvola d'intercettazione da 1/2" con manopola in plastica.	cad	386,62
14.09.04.05	Valvola da incasso: Valvola da incasso; corpo da incasso, campana piatta, completa di parti in vista cromate (manopola, rosetta, ecc.):		
a	1/2" 1/2"	cad	61,09
b	3/4" 3/4"	cad	77,87
c	1" 1"	cad	100,08
14.09.04.06	Miscelatore termostatico con timer Miscelatore termostatico con timer; corpo in ottone cromato, da incasso, per la regolazione della temperatura dell'acqua di docce con limitazione della durata del ciclo a circa 40 sec., parti interne in materiali resistenti alla corrosione, protetto da depositi di calcare, valvola di ritegno e cartuccia filtrante nella tubazione di alimentazione dell'acqua fredda e calda, preselezione della portata di acqua a circa 0,15 l/s a 0,5 bar pressione di alimentazione, raccordi 3/4", completo di tre raccordi a gomito 3/4" - 1/2".	cad	342,41
14.09.04.07	Gruppo per doccia con asta a muro Gruppo per doccia con asta a muro, altezza 0,65 m, in ottone ø 22 mm, cromato, con doccia a mano, tubo flessibile con protezione in metallo, vaschetta per sapone e curva di raccordo a parete.	cad	132,07

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
14.09.04.08	Soffione doccia a muro Soffione doccia a muro; corpo, tubo e rosetta in ottone cromato, con raccordo a sfera e diffusore registrabile per la regolazione del getto, diffusore in plastica di alta qualità.	cad	69,95
14.09.04.09	Soffione doccia laterale Soffione doccia laterale in ottone cromato, diffusore in plastica elastomero, getto regolabile.	cad	69,95
14.09.04.10	Cabina doccia: Cabina doccia; telaio in profilati di alluminio anodizzato neutro, vetro di sicurezza in acrilico trasparente, completa di set di fissaggio:		
a	parete singola - 185 * 85 cm a 3 pezzi parete singola - 185 * 85 cm a 3 pezzi	cad	508,72
b	a due pareti - 185 * 85 cm con accesso ad angolo a due pareti - 185 * 85 cm con accesso ad angolo	cad	609,68
c	a tre pareti - 185 * 85 cm con accesso frontale a tre pareti - 185 * 85 cm con accesso frontale	cad	905,32
14.09.04.11	Gruppo di scarico Gruppo di scarico con sifone in ottone cromato, completo di sifone e griglia.	cad	43,53
14.09.05	Vasche da bagno Vasche da bagno		
14.09.05.01	Vasca da bagno in acciaio da incasso Vasca da bagno in acciaio da incasso in lamiera d'acciaio trafilata e smaltata, bianca, spessore lamiera 35/10 mm, senza piedini, tipo per ricopertura - tutte le misure da 140 * 65 cm fino a 170 * 70 cm.	cad	411,45
14.09.05.03	Vasca da bagno in plastica da incasso Vasca da bagno in plastica da incasso in resina acrilica, forma liscia - tutte le misure da 140 * 65 cm fino a 180 * 75 cm.	cad	537,87
14.09.05.04	Lavapiedi Lavapiedi in ceramica di prima qualità, bianca, esecuzione a pavimento con piedini agli angoli, completo di scarico con saltarello lucidato e cromato DN 32, bulloni, tasselli e raccorderia.	cad	367,11
14.09.05.06	Gruppo di scarico per vasche Gruppo di scarico per vasche da bagno ad eccentrico completo di saltarello e troppo pieno cromato, esecuzione ad eccentrico e griglia di scarico cromata, tubi di collegamento in acciaio cromato, comando a pomello girevole e cavo tirante.	cad	140,39
14.09.05.07	Gruppo erogazione monoleva per vasca e doccia, a parete Gruppo erogazione monoleva per vasca da bagno e doccia per montaggio a parete, composto da bocca di erogazione cromata con rosetta e mousseur, batteria monoleva cromata 1/2" con tasto di commutazione e ritorno automatico da doccia a vasca, gruppo doccia cromato con tubo flessibile con protezione metallica, ugello doccia regolabile e staffa d'appoggio, curvettina cromata per raccordo doccia.	cad	202,51
14.09.05.08	Gruppo erogazione per vasca da bagno e doccia, ad incasso Gruppo erogazione per vasca da bagno e doccia per montaggio ad incasso, parti in vista cromate, batteria monoleva da incasso, tasto di commutazione e ritorno automatico da doccia a vasca, con valvola di ritegno incorporata, filtro d'impurità, rosetta; senza gruppo doccia.	cad	235,28
14.09.05.09	Gruppo erogazione per vasca e doccia, a parete Gruppo erogazione per vasca da bagno e doccia per montaggio a parete, parti in vista cromate, batteria monoleva da incasso, tasto di commutazione e ritorno automatico da doccia a vasca, con valvola di ritegno incorporata, filtro d'impurità, rosetta, senza gruppo doccia.	cad	367,55
14.09.06	Vuotatoio Vuotatoio		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
14.09.06.01	Vuotatoio in acciaio per vani/tecnici Vuotatoio in acciaio per vani/tecnici in acciaio smaltato, completo di paracolpi in plastica per i bordi, saltarello, mensole, set di fissaggio e sifone, 50*40cm.	cad	97,83
14.09.06.02	Vuotatoio a pavimento Vuotatoio a pavimento in ceramica bianca di prima qualità, completo di griglia ribaltabile cromata, viti di fissaggio e protezioni di plastica, tubo di risciacquo cromato, set di montaggio con viti e tasselli.	cad	439,26
14.09.06.03	Vuotatoio a parete Vuotatoio a parete in ceramica bianca di prima qualità, sospeso, completo di griglia ribaltabile cromata, viti di fissaggio e protezioni di plastica, set di montaggio con viti e tasselli.	cad	442,00
14.09.07	Gruppi di allacciamento Gruppi di allacciamento		
14.09.07.01	Attacco in attesa per cucina Attacco in attesa per cucina consistente in 2 rubinetti d'arresto ad angolo da 1/2" cromati, uno scarico a parete DN 50 con tappo di protezione.	cad	96,22
14.09.07.02	Attacco in attesa per lavatrice Attacco in attesa per lavatrice consistente in un sifone per lavatrici, un rubinetto d'arresto da incasso da 1/2", un attacco rapido per lavatrici, completo di rubinetto di erogazione e sifone.	cad	104,53
14.09.08	Lavelli per cucine Lavelli per cucine		
14.09.08.01	Lavello per cucine da incasso: Lavello per cucine da incasso in acciaio INOX, completo di scarichi, mensole e set di fissaggio, ecc.:		
a	bacinella con scolapiatti ad una bacinella con scolapiatti 90 * 50 cm	cad	239,98
b	due bacinelle con scolapiatti a due bacinelle con scolapiatti 120 * 50 cm	cad	259,84
14.09.08.02	Lavello per cucine da appoggio: Lavello per cucine da appoggio in acciaio INOX, completo di scarichi, mensole e set di fissaggio, ecc.:		
a	bacinella con scolapiatti ad una bacinella con scolapiatti 90 * 50 cm	cad	217,53
b	due bacinelle con scolapiatti a due bacinelle con scolapiatti 120 * 50 cm	cad	267,46
14.09.08.03	Gruppo a parete per lavello cucina Gruppo a parete per lavello cucina con bocca di erogazione girevole; cromato; ø 1/2", sporgenza 200 mm.	cad	272,07
14.09.08.04	Gruppo monoforo per lavello cucine Gruppo monoforo per lavello cucine con bocca di erogazione girevole; cromato; ø 1/2", con bocca di erogazione girevole alta, sporgenza 175 mm.	cad	164,16
14.09.08.05	Gruppo miscelatore per lavello Gruppo miscelatore per lavello a parete; cromato; ø 1/2", con bocca di erogazione girevole alta, sporgenza 185 mm, asola per catenella.	cad	174,24
14.09.08.06	Rubinetto di erogazione Rubinetto di erogazione (solo acqua fredda) in ottone, cromato opaco, per lavelli, completo di portagomma e materiale di montaggio.	cad	45,39
14.09.09	Apparecchiature per diversamente abili Apparecchiature per diversamente abili		
14.09.09.01	WC per diversamente abili, esecuzione a pavimento		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	WC per per diversamente abili, esecuzione a pavimento, in ceramica di prima qualità bianca, altezza 50cm, profondità 80cm, con catino allungato e barre d'appoggio in plastica e apertura anteriore, sifone incorporato, con cassetta di risciacquo a comando agevolato, completo di batteria di miscelazione termoscopica, doccia a mano con tubo flessibile e leva di comando e regolazione automatica della portata:	cad	1.462,56
14.09.09.02	WC per diversamente abili, esecuzione a pavimento WC per per diversamente abili, esecuzione a pavimento, in ceramica di prima qualità bianca, altezza 50cm, profondità 80cm, con catino allungato e barre d'appoggio in plastica e apertura anteriore, sifone incorporato, con cassetta di risciacquo a comando agevolato.	cad	816,88
14.09.09.03	WC per diversamente abili, sospeso WC per diversamente abili, sospeso, in ceramica bianca di prima qualità, altezza 50 cm, profondità 80cm, con catino allungato e barre d'appoggio in plastica, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a comando agevolato, apertura anteriore per l'introduzione di una doccia a mano, completo di guance laterali di fissaggio, tirante ed altri accessori necessari.	cad	1.134,83
14.09.09.04	Lavabo per diversamente abili: Lavabo inclinabile a mano per handicappati, in porcellana di cristallo di prima qualità, bianco, 70*45 cm, fronte concavo, bordi laterali arrotondati, appoggi per i gomiti, spartiacqua antispruzzo, gruppo di miscelazione cromato con leva lunga ed ugello estraibile, sifone e scarico flessibile, completo di set di montaggio.	cad	865,80
14.09.09.05	Maniglione per WC per diversamente abili: Maniglione per WC per diversamente abili in elementi componibili in acciaio INOX min. ø 35 mm, completo di flange di fissaggio, viti e tasselli:		
a	L 265 mm - rigido lunghezza 265 mm - esecuzione rigida	cad	62,61
b	L 415 mm - rigido lunghezza 415 mm - esecuzione rigida	cad	70,93
c	L 565 mm - rigido lunghezza 565 mm - esecuzione rigida	cad	82,18
d	L 845 mm - rigido lunghezza 845 mm - esecuzione rigida	cad	102,72
e	L 805 mm - ribaltabile lunghezza 805 mm - esecuzione ribaltabile	cad	469,29
f	L 1605mm - T 535mm - H 651mm per vasche da bagno lunghezza 1605 mm - profondità 535 mm - altezza 651 mm per vasche da bagno	cad	266,10
14.09.10	Boiler elettrici per acqua sanitaria Boiler elettrici per acqua sanitaria		
14.09.10.01	Bollitore elettrico acqua calda: Bollitore elettrico per acqua calda per montaggio a parete, recipiente in lamiera d'acciaio per caldaie, smaltata a fuoco internamente con prova per ev. pori ad alta tensione. Alloggiamento esterno in lamiera verniciata a fuoco. Alto isolamento termico nell'intercapedine. Resistenza elettrica ad alto rendimento con controllo termostatico della temperatura, regolabile da 30 a 90 °C, completo di termometro. Alimentazione 220 V c.a. Completo di raccordi flessibili in acciaio INOX e raccordi, mensole ecc.:		
a	50 l - montaggio vert. capacità utile 50 l - per montaggio verticale	cad	217,18
b	80 l - montaggio vert. capacità utile 80 l - per montaggio verticale	cad	243,11
c	100 l - montaggio vert. capacità utile 100 l - per montaggio verticale	cad	267,08
14.09.10.02	Scaldaacqua elettrico istantaneo:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Scaldaacqua elettrico istantaneo; recipiente in lamiera d'acciaio smaltata internamente, candela riscaldante incorporata ad alto rendimento, termostato regolabile senza gradini mediante manopola 30 ÷ 90 °C, indicazione della temperatura, completo di valvolame, valvola di sicurezza, raccorderia, guarnizioni, mensole di montaggio a parete, tubi flessibili di collegamento in INOX e viti di fissaggio, alimentazione 220V c.a.:		
a	5 l per montaggio sottolavello - capacità di accumulo 5 l	cad	102,72
b	10 l per montaggio sottolavello - capacità di accumulo 10 l	cad	154,57
c	15 l per montaggio sottolavello - capacità di accumulo 15 l	cad	214,25
14.09.11	Accessori per bagni Accessori per bagni		
14.09.11.01	Specchiera di cristallo: Specchiera di cristallo per lavabi, completa di viti di fissaggio e tasselli:		
a	45 * 60 cm 45 * 60 cm	cad	41,14
b	100 * 68 cm 100 * 68 cm	cad	98,95
14.09.11.02	Portacarta per WC Portacarta per WC in plastica bianca antiurto, completo di viti di fissaggio e tasselli ed un rotolo di carta di ricambio.	cad	41,82
14.09.11.03	Portasapone Portasapone per bagni e docce, in vetro o ceramica, completo di viti e tasselli.	cad	33,26
14.09.11.04	Erogatore di sapone liquido: Erogatore di sapone liquido; corpo in plastica antistatico ed antiurto, con serratura di sicurezza a cilindro e finestrella di controllo dello stato di riempimento, 100% antigocciolamento con pompo di risucchio, comando monoleva, completo di prima carica, viti di fissaggio e tasselli:		
a	contenuto 500 ml contenuto 500 ml	cad	82,67
b	contenuto 1000 ml contenuto 1000 ml	cad	94,90
14.09.11.05	Erogatore di asciugamani di carta: Erogatore di asciugamani di carta; corpo in plastica antiurto, con serratura di sicurezza a cilindro, completo di indicatore di livello, una carica di base ed una di riserva, viti di fissaggio e tasselli:		
a	asciugamani di carta per 300 asciugamani di carta	cad	92,94
b	asciugamani di carta per 800 asciugamani di carta	cad	161,42
14.09.11.06	Spazzola per WC Spazzola per WC; manico in plastica antiurto con spazzole in neoprene, completo di portaspazzola in plastica antiurto da appoggio per terra.	cad	14,67
14.09.11.07	Asciugamani elettrico: Asciugamani elettrico per montaggio a parete e collegamento permanente; carenatura in plastica antiurto con ugello a flusso d'aria ottimizzato, temporizzatore elettronico a breve corsa, tempo regolabile dall'assistenza tecnica 30 - 60 sec., con griglia di aspirazione pulibile con aspirapolvere, termostato di sicurezza, fusibile termico. Alimentazione nominale 230 V c.a. - completo di set di fissaggio a parete:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	1400 W - 30 l/s potenza nominale 1400 W - potenza motore 200 W - portata d'aria 30 l/s	cad	364,91
14.09.11.08	Asciugacapelli a parete: Asciugacapelli a parete per montaggio a parete, carenatura in plastica antiurto, tubo flessibile lunghezza 1,4 m con ugello per ondulazione orientabile, tensione di alimentazione 230 V c.a., potenza motore 100 W - portata d'aria 17 l/s - velocità d'aria media 15 m/s, completo di set di fissaggio:		
a	1000 W potenza nominale 1000 W - con interruttore magnetico	cad	193,70
14.09.11.09	Cestino: Cestino per rifiuti, costruito con filo d'acciaio, rivestito con rilsan, con quattro piedini in plastica, pieghevole, completo di un cartone con 200 sacchetti di plastica.	cad	50,87
14.17	Impianto aspirazione polvere Impianto aspirazione polvere		
14.17.01	Impianto aspirazione polvere: si rimanda alla pos. 15.31 (impianto di aspirazione polvere). Impianto aspirazione polvere: si rimanda alla pos. 15.31 (impianto di aspirazione polvere).		
15	Impianti elettrici I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura e la posa in opera dei materiali descritti, completi di ogni accessorio necessario e la messa in funzione degli impianti descritti. Tutti i lavori sono da eseguire a regola d'arte, conforme le leggi n. 37 del 22 gennaio 2008, nonché secondo le prescrizioni e le norme vigenti. I prezzi non sono comprensivi dell'assistenza muraria. La categoria 15 comprende i seguenti gruppi: 15.03 Gruppi statici di emergenza 15.04 Sistemi di posa 15.05 Linee 15.06 Quadri elettrici e apparecchiature da quadro 15.07 Impianti di rifasamento 15.08 Attacchi per impianti di illuminazione 15.10 Impianti forza motrice 15.11 Impianti particolari - Impianti di predisposizione 15.13 Illuminazione di emergenza 15.14 Impianto di terra 15.15 Impianti contro le scariche atmosferiche 15.16 Impianto citofonia 15.17 Impianti ricezione 15.20 Impianto per rete trasmissione dati 15.29 Riscaldamento elettrico 15.45 Impianto rivelazione incendi		
15.03	Sistemi di alimentazione elettrica di emergenza Sistemi di alimentazione elettrica di emergenza La categoria 15.03 comprende i seguenti gruppi: 15.03.01 Gruppo di continuità (UPS) 15.03.02 Gruppo soccoritore (CPSS)		
15.03.01	Gruppo di continuità (UPS) Gruppo di continuità (UPS)		
15.03.01.01	Gruppo di continuità (UPS) monofase Gruppo di continuità (UPS) monofase, costruzione conforme a EN 62040-1-2-3, di tipo a doppia conversione (VFI-S), completo di interruttore statico per commutazione automatica da by-pass, con neutro passante. Involucro di contenimento in lamiera di acciaio verniciata con grado di protezione meccanica IP20, dotato di feritoie di ventilazione e dell'occorrente ventilatore con comando termostatico. Completo di batterie di accumulatori a 12 V di tipo ermetico su vassoio con trattamento antiacido, protette contro la scarica completa e contro l'inversione di		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>polarità, per una autonomia minima di 60 minuti al carico nominale.                      Caratteristiche tecniche:                      Ingresso monofase                      - tensione nominale: 230 V                      - frequenza: 50 Hz                      - THDI al carico nominale: &lt; 5 % (per carico lineare)                      Uscita monofase                      - tensione nominale: 230 V                      - frequenza: 50 Hz                      - stabilità statica: 2 %                      - stabilità dinamica: 5 %                      - rendimento alle condizioni nominali: &gt; 90 %</p>		
a	<p>Potenza nominale: fino a 500 VA                      Fattore di potenza nominale: 0,8                      Potenza nominale: fino a 500 VA                      Fattore di potenza nominale: 0,8</p>	cad	1.071,30
b	<p>Potenza nominale: da 0,5 a 1 kVA                      Fattore di potenza nominale 0,8                      Potenza nominale: da 0,5 a 1 kVA                      Fattore di potenza nominale 0,8</p>	cad	1.813,83
c	<p>Potenza nominale: da 1 a 2 kVA                      Fattore di potenza nominale 0,8                      Potenza nominale: da 1 a 2 kVA                      Fattore di potenza nominale 0,8</p>	cad	3.086,41
d	<p>Potenza nominale: da 2 a 3 kVA                      Fattore di potenza nominale 0,8                      Potenza nominale: da 2 a 3 kVA                      Fattore di potenza nominale 0,8</p>	cad	4.227,04
e	<p>Potenza nominale: da 3 a 5 kVA                      Fattore di potenza nominale 0,8                      Potenza nominale: da 3 a 5 kVA                      Fattore di potenza nominale 0,8</p>	cad	6.106,17
15.03.01.02	<p>Gruppo di continuità (UPS) trifase                      Gruppo di continuità (UPS) trifase,                      costruzione conforme a EN 62040-1-2-3, di tipo a doppia conversione (VFI-S),                      completo di interruttore statico per commutazione automatica da by-pass, con neutro                      passante.                      Involucro di contenimento in lamiera di acciaio verniciata con grado di protezione                      meccanica IP20, dotato di feritoie di ventilazione e dell'occorrente ventilatore con                      comando termostatico.                      Completo di batterie di accumulatori a 12 V di tipo ermetico su vassoio con                      trattamento antiacido, protette contro la scarica completa e contro l'inversione di                      polarità, per una autonomia minima di 60 minuti al carico nominale.                      Caratteristiche tecniche:                      Ingresso trifase                      - tensione nominale: 400 V                      - frequenza: 50 Hz                      - THDI al carico nominale: &lt; 5 % (per carico lineare)                      Uscita trifase                      - tensione nominale: 400 V                      - frequenza: 50 Hz                      - stabilità statica: 2 %                      - stabilità dinamica: 5 %                      - rendimento alle condizioni nominali: &gt; 92 % fino a 15 kVA, &gt; 95 % per potenze                      superiori.</p>		
a	<p>Potenza nominale: fino a 10 kVA                      Fattore di potenza nominale: 0,8                      Potenza nominale: fino a 10 kVA                      Fattore di potenza nominale: 0,8</p>	cad	18.335,14
b	<p>Potenza nominale: da 10 a 15 kVA</p>		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 10 a 15 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	cad	19.259,15
c	Potenza nominale: da 15 a 20 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 15 a 20 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	cad	31.060,83
d	Potenza nominale: da 20 a 30 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 20 a 30 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	cad	33.357,75
e	Potenza nominale: da 30 a 40 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 30 a 40 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	cad	45.875,19
f	Potenza nominale: da 40 a 50 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 40 a 50 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	cad	49.532,92
g	Potenza nominale: da 50 a 60 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 50 a 60 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	cad	60.324,78
15.03.02	Gruppo soccorritore (CPSS) Gruppo soccorritore (CPSS)		
15.03.02.01	Gruppo soccorritore (CPSS) monofase Gruppo soccorritore (CPSS) monofase, per l'alimentazione di circuiti e impianti di sicurezza, costruzione conforme a EN 62040-1-2-3 e EN 50171, completo di interruttore statico per commutazione automatica da by-pass, con neutro passante. Involucro di contenimento in lamiera di acciaio verniciata con grado di protezione meccanica IP20, dotato di feritoie di ventilazione e dell'occorrente ventilatore con comando termostatico. Completo di batterie di accumulatori a 12 V di tipo ermetico su vassoio con trattamento antiacido, protette contro la scarica completa e contro l'inversione di polarità, per una autonomia minima di 60 minuti al carico nominale. Compreso sistema di controllo e visualizzazione dei seguenti parametri di esercizio: - misura della tensione di batteria - misura della corrente di batteria in carica e scarica - misura della corrente del carico - indicazione di sistema in funzione - indicazione di alimentazione da batteria; - indicazione di tensione di carica batteria fuori dai limiti - indicazione di interruzione del circuito di carica della batteria - indicazione di guasto del sistema di carica della batteria - indicazione di minima tensione batteria, con almeno dieci minuti di anticipo sulla scarica completa - indicazione dell'intervento della protezione da scarica completa e uscita per segnalazione remota degli stessi parametri. Caratteristiche tecniche: Ingresso monofase - tensione nominale: 230 V - frequenza: 50 Hz - THDI al carico nominale: < 5 % (per carico lineare) Uscita monofase - tensione nominale: 230 V - frequenza: 50 Hz - stabilità statica: 2 % - stabilità dinamica: 5 % - rendimento alle condizioni nominali: > 90 %		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	Potenza nominale: fino a 500 VA Fattore di potenza nominale: 0,8 Potenza nominale: fino a 500 VA Fattore di potenza nominale: 0,8	cad	2.776,32
b	Potenza nominale: da 0,5 a 2 kVA Fattore di potenza nominale: 0,8 Potenza nominale: da 0,5 a 2 kVA Fattore di potenza nominale: 0,8	cad	5.666,49
c	Potenza nominale: da 2 a 5 kVA Fattore di potenza nominale: 0,8 Potenza nominale: da 2 a 5 kVA Fattore di potenza nominale: 0,8	cad	9.710,49
15.03.02.02	<p>Gruppo soccorritore (CPSS) trifase Gruppo soccorritore (CPSS) trifase, per l'alimentazione di circuiti e impianti di sicurezza, costruzione conforme a EN 62040-1-2-3 e EN 50171, completo di interruttore statico per commutazione automatica da by-pass, con neutro passante. Involucro di contenimento in lamiera di acciaio verniciata con grado di protezione meccanica IP20, dotato di feritoie di ventilazione e dell'occorrente ventilatore con comando termostatico. Completo di batterie di accumulatori a 12 V di tipo ermetico su vassoio con trattamento antiacido, protette contro la scarica completa e contro l'inversione di polarità, per una autonomia minima di 60 minuti al carico nominale. Compreso sistema di controllo e visualizzazione dei seguenti parametri di esercizio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- misura della tensione di batteria</li> <li>- misura della corrente di batteria in carica e scarica</li> <li>- misura della corrente del carico</li> <li>- indicazione di sistema in funzione</li> <li>- indicazione di alimentazione da batteria;</li> <li>- indicazione di tensione di carica batteria fuori dai limiti</li> <li>- indicazione di interruzione del circuito di carica della batteria</li> <li>- indicazione di guasto del sistema di carica della batteria</li> <li>- indicazione di minima tensione batteria, con almeno dieci minuti di anticipo sulla scarica completa</li> <li>- indicazione dell'intervento della protezione da scarica completa e uscita per segnalazione remota degli stessi parametri.</li> </ul> <p>Caratteristiche tecniche: Ingresso trifase</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione nominale: 400 V</li> <li>- frequenza: 50 Hz</li> <li>- THDI al carico nominale: &lt; 5 % (per carico lineare)</li> </ul> <p>Uscita trifase</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione nominale: 400 V</li> <li>- frequenza: 50 Hz</li> <li>- stabilità statica: 2 %</li> <li>- stabilità dinamica: 5 %</li> <li>- rendimento alle condizioni nominali: &gt; 92 % fino a 15 kVA, &gt; 95 % per potenze superiori.</li> </ul>		
a	Potenza nominale: 10 kVA Fattore di potenza nominale: 0,8 Potenza nominale: 10 kVA Fattore di potenza nominale: 0,8	cad	10.460,26
b	Potenza nominale: da 11 a 15 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 11 a 15 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	cad	13.309,44
c	Potenza nominale: da 16 a 20 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 16 a 20 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	cad	16.769,64
d	Potenza nominale: da 21 a 30 kVA		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 21 a 30 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	cad	20.285,75
e	Potenza nominale: da 31 a 40 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 31 a 40 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	cad	22.242,10
f	Potenza nominale: da 41 a 50 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 41 a 50 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	cad	34.824,45
g	Potenza nominale: da 51 a 60 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 51 a 60 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	cad	37.473,11
15.04	<p>Sistemi di posa</p> <p>Sistemi di posa per cavi e linee secondo quanto previsto dalle specifiche tecniche (parte 2 del capitolato di appalto) e dalle seguenti prescrizioni: La realizzazione dei singoli sistemi di posa dovrà essere concordata con le altre ditte occupate nella costruzione. Il fissaggio dovrà essere realizzato seguendo le buone regole della tecnica, laddove, se necessario, si dovranno impiegare anche fissaggi speciali.</p> <p>Nel prezzo sono compresi i vari componenti del sistema di posa, come tubi, canali, passerelle, ecc., gli elementi di raccordo, la minuteria, il materiale di fissaggio e tutto il materiale accessorio per l'installazione a regola d'arte nonché tutta la manodopera necessaria per il completo montaggio.</p> <p>Il gruppo 15.04 comprende i seguenti sottogruppi:</p> <p>15.04.01 Tubazioni flessibili in PVC 15.04.02 Tubazioni rigide in PVC 15.04.03 Tubazioni in polietilene 15.04.05 Tubazioni metalliche 15.04.08 Cassette di derivazione 15.04.11 Canali metallici 15.04.12 Passerelle a filo 15.04.21 Canali in PVC 15.04.22 Canali a bancale 15.04.23 Canali a battiscopa 15.04.24 Impianti sottopavimento 15.04.25 Installazioni in cls 15.04.31 Pozzetti</p>		
15.04.01	Tubazioni flessibili in PVC Tubazioni flessibili in PVC		
15.04.01.01	<p>Tubazioni flessibili in PVC:</p> <p>Tubi flessibili in PVC autoestingente, dielettrico, marchiati di tipo medio con resistenza allo schiacciamento di 750 N, pieghevoli, corrugati, certificati IMQ. Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la segnalazione del percorso dei tubi, la legatura e gli ancoraggi con idonei materiali, gli sfridi, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
a	D=25 mm diametro nominale 25 mm	m	1,28
b	D=32 mm diametro nominale 32 mm	m	2,00
c	D=40 mm diametro nominale 40 mm	m	2,57
d	D=50 mm diametro nominale 50 mm	m	3,31

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
e	D=63 mm diametro nominale 63 mm	m	4,25
f	D fino 20 mm diametro nominale fino 20 mm	m	1,20
15.04.01.02	Tubo di installazione flessibile in propilene; per la posa in cls. Tubi flessibili di installazione in propilene conformi alle normative tecniche; non antifiamma; di forma stabile; dielettrici, marchiati; con resistenza alla pressione superiore a 750 N, pieghevoli, scanalati, certificati IMQ; idonei per la posa annegata nel calcestruzzo; classe di temperatura 2 > 90°C. Sono compresi tutte le prestazioni e gli accessori necessari per la posa, il materiale di fissaggio, la tracciatura del percorso dei tubi, il fissaggio e gli ancoraggi con idonei materiali, gli sfridi, la manodopera e ogni altro onere per il montaggio a regola d'arte e pronto all'uso.		
a	D fino 20 mm diametro nominale fino 20 mm	m	1,58
b	D=25 mm diametro nominale 25 mm	m	1,79
c	D=32 mm diametro nominale 32 mm	m	2,35
d	D=40 mm diametro nominale 40 mm	m	2,90
e	D=50 mm diametro nominale 50 mm	m	3,13
f	D=63 mm diametro nominale 63 mm	m	3,68
15.04.02	Tubazioni rigide in PVC Tubazioni rigide in PVC		
15.04.02.01	Tubazioni rigide in PVC, 750N: Tubi rigidi in PVC liscio, autoestinguento, dielettrico, marchiati di tipo medio con resistenza allo schiacciamento di 750 N, certificati IMQ. Realizzazione con grado di protezione minimo IP40. I tubi dovranno essere fissati a regola d'arte con una distanza di fissaggio pari a max 25 volte il diametro del tubo. I tubi vuoti dovranno essere equipaggiati con filo di traino di acciaio zincato. Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la segnalazione del percorso dei tubi, la legatura e gli ancoraggi con idonei materiali, gli sfridi, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	D=25 mm - 750 N diametro nominale 25 mm - 750 N	m	4,94
b	D=32 mm - 750 N diametro nominale 32 mm - 750 N	m	5,84
c	D=40 mm - 750 N diametro nominale 40 mm - 750 N	m	7,39
d	D fino 20 mm - 750 N diametro nominale fino 20 mm - 750 N	m	3,90
15.04.03	Tubazioni in polietilene Tubazioni in polietilene		
15.04.03.01	Tubazioni in polietilene Tubi in polietilene PE-HD, flessibile, autoestinguento, corrugati e lisci all'interno con resistenza allo schiacciamento di 450 N. I giunti vengono eseguiti con manicotti compresi nel prezzo. I tubi vuoti dovranno essere equipaggiati con filo di traino in acciaio zincato. Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la segnalazione del percorso dei tubi, la legatura e gli ancoraggi con idonei materiali, gli sfridi, la manodopera ed ogni altro onere per dare		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	il lavoro finito a regola d'arte.		
a	D=40 mm Diametro nominale 40 mm	m	3,55
b	D=50 mm Diametro nominale 50 mm	m	3,71
c	D=63 mm Diametro nominale 63 mm	m	4,62
d	D=75 mm Diametro nominale 75 mm	m	5,12
e	D=90 mm Diametro nominale 90 mm	m	6,14
f	D=110 mm Diametro nominale 110 mm	m	7,47
g	D=125 mm Diametro nominale 125 mm	m	8,27
h	D=140 mm Diametro nominale 140 mm	m	11,15
i	D=160 mm Diametro nominale 160 mm	m	13,94
15.04.05	Tubazioni in metallo Tubazioni in metallo		
15.04.05.01	Tubi metallici Tubi metallici in acciaio zincato a fuoco per elevate sollecitazioni di compressione con resistenza allo schiacciamento di 4000 N. Realizzazione con grado di protezione minimo IP65. I tubi dovranno essere fissati a regola d'arte con una distanza di fissaggio pari a max 25 volte il diametro del tubo. I tubi vuoti dovranno essere equipaggiati con filo di traino di acciaio zincato. Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la segnalazione del percorso dei tubi, la legatura e gli ancoraggi con idonei materiali, gli sfridi, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	D=25 mm Diametro nominale 25 mm	m	12,10
b	D=32 mm Diametro nominale 32 mm	m	14,70
c	D=40 mm Diametro nominale 40 mm	m	17,50
d	D fino 20 mm Diametro nominale fino 20 mm	m	11,61
15.04.08	Cassette di derivazione Cassette di derivazione		
15.04.08.02	Cassette di derivazione da incasso Cassetta di derivazione conforme alle normative tecniche; in materiale sintetico antiurto e autoestinguento per installazione incassata. Provvista di coperchio di chiusura con serraggi a vite; grado di protezione IP40; diaframmi isolanti per la separazione di circuiti appartenenti a sistemi diversi. Messa in opera sotto intonaco comprensiva di fissaggio con malta in nicchia già predisposta. Sono compresi tutte le prestazioni e gli accessori, il materiale di fissaggio, la tracciatura, la manodopera necessaria ed ogni altro onere occorrente per il montaggio a regola d'arte e pronto all'uso.		
a	(lxhxp) fina a ca. 160x130x70 mm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Cassetta di derivazione in materiale sintetico antiurto e autoestinguente per installazione incassata. Dimensioni (lxhxp) fino a ca. 160x130x70 mm	cad	9,64
b	(lxhxp) da 196x152x70 mm a 294x152x70 mm Cassetta di derivazione in materiale plastico antiurto e autoestinguente per installazione incassata. Dimensioni (lxhxp) da 196x152x70 mm a 294x152x70 mm	cad	14,68
c	(lxhxp) da 392x152x70 mm a 480x160x70 mm Cassetta di derivazione in materiale plastico antiurto e autoestinguente per installazione incassata. Dimensioni (lxhxp) da 392x152x70 mm a 480x160x70 mm	cad	18,53
d	(lxhxp) 516x202x80 mm Cassetta di derivazione in materiale plastico antiurto e autoestinguente per installazione incassata. Dimensioni (lxhxp) 516x202x80 mm	cad	26,90
e	(lxhxp) 516x294x80 mm Cassetta di derivazione in materiale plastico antiurto e autoestinguente per installazione incassata. Dimensioni (lxhxp) 516x294x80 mm	cad	45,71
f	(lxhxp) 260x260x121 mm Cassetta di derivazione in materiale plastico antiurto e autoestinguente per installazione incassata. Dimensioni (lxhxp) 260x260x121 mm	cad	41,56
g	(lxhxp) 520x260x121 mm Cassetta di derivazione in materiale plastico antiurto e autoestinguente per installazione incassata. Dimensioni (lxhxp) 520x260x121 mm	cad	65,31
15.04.08.22	Cassette di derivazione in PVC a parete Cassetta di derivazione conforme alle normative tecniche; in PVC antiurto, autoestinguente, per installazione a parete in ambienti interni ed esterni. Grado di protezione minimo IP55. Provviste di coperchio con serraggio a vite. Sono compresi tutte le prestazioni e gli accessori, i raccordi con entrata cavi, il materiale di fissaggio, la tracciatura, la manodopera necessaria ed ogni altro onere per montaggio a regola d'arte e pronto all'uso.		
a	(lxhxp) fino a ca. 120x80x70 mm Cassetta di derivazione in PVC antiurto, autoestinguente IP55; dimensioni (lxhxp) fino a ca. 120x80x70 mm	cad	13,08
b	(lxhxp)190x140x70 mm Cassetta di derivazione in PVC antiurto, autoestinguente IP55; dimensioni (lxhxp) 190x140x70 mm	cad	20,55
c	(lxhxp)240x190x90 mm Cassetta di derivazione in PVC antiurto, autoestinguente IP55; dimensioni (lxhxp) 240x190x90 mm	cad	30,76
d	(lxhxp)300x220x120 mm Cassetta di derivazione in PVC antiurto, autoestinguente IP55; dimensioni (lxhxp) 300x220x120 mm	cad	52,50
e	(lxhxp) 380x300x120 mm Cassetta di derivazione in PVC antiurto, autoestinguente IP55; dimensioni (lxhxp) 380x300x120mm	cad	74,43
f	(lxhxp)460x380x120 mm Cassetta di derivazione in PVC antiurto, autoestinguente IP55; dimensioni (lxhxp) 460x380x120 mm	cad	94,44
15.04.08.42	Cassette di derivazione in lega leggera a parete Cassetta di derivazione conforme alle normative tecniche; in lega leggera per installazione a parete in ambienti interni ed esterni. Grado di protezione minimo IP66. Provvista di coperchio di chiusura munito di serraggio a vite. Sono compresi tutte le prestazioni e gli accessori, i raccordi con entrata cavi, il materiale di fissaggio, la tracciatura, la manodopera necessaria e tutti gli oneri occorrenti per un montaggio a regola d'arte e pronto all'uso.		
a	(lxhxp) 100x100x59 mm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Cassetta di derivazione in lega leggera IP66; dimensioni (lxhxp) 100x100x59 mm	cad	27,09
b	(lxhxp) 140x115x60 mm Cassetta di derivazione in lega leggera IP66; dimensioni (lxhxp) 140x115x60 mm	cad	31,09
c	(lxhxp) 166x141x64 mm Cassetta di derivazione in lega leggera IP66; dimensioni (lxhxp) 166x141x64 mm	cad	37,06
d	(lxhxp) 192x168x80 mm Cassetta di derivazione in lega leggera IP66; dimensioni (lxhxp) 192x168x80 mm	cad	43,82
e	(lxhxp) 253x217x93 mm Cassetta di derivazione in lega leggera IP66; dimensioni (lxhxp) 253x217x93 mm	cad	61,72
f	(lxhxp) 314x264x122 mm Cassetta di derivazione in lega leggera IP66; dimensioni (lxhxp) 314x264x122 mm	cad	88,02
g	(lxhxp) 410x315x150 mm Cassetta di derivazione in lega leggera IP66; dimensioni (lxhxp) 410x315x150 mm	cad	138,19
15.04.11	Canali metallici Canali metallici		
15.04.11.01	Canali in lamiera zincata Sistema portacavi in metallo costituito da canali a sezione rettangolare a forma di U eseguiti in lamiera di acciaio pieno o forato (zincato o verniciato con resine epossidiche o poliuretaniche) atti al contenimento di conduttori per energia o di segnale. Predisposti per l'installazione di elementi divisori per la separazione di cavi appartenenti ad impianti e sistemi diversi e per il montaggio di coperchio di chiusura. Sistema completo di tutti gli accessori di giunzione, (Streichen - di raccordo, di variazione di percorso) e di montaggio a parete, a soffitto, sottopavimento o a sospensione. Compreso e compensato l'onere della quotaparte delle mensole, dei sostegni, del materiale di fissaggio, degli accessori di congiunzione, delle minuterie e la manodopera necessaria per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	Canale rettilineo 75x50/75 mm Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 75x50/75 mm	m	25,90
b	Canale rettilineo 100x50/75 mm Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 100x50/75 mm	m	28,40
c	Canale rettilineo 150x50/75 mm Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 150x50/75 mm	m	31,80
d	Canale rettilineo 200x50/75 mm Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 200x50/75 mm	m	36,50
e	Canale rettilineo 300x50/75 mm Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 300x50/75 mm	m	44,90
f	Canale rettilineo 400x50/75 mm Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 400x50/75 mm	m	52,90
g	Canale rettilineo 500x50/75 mm Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 500x50/75 mm	m	61,10
h	Canale rettilineo 100x100 mm Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 100x100 mm	m	30,20
i	Canale rettilineo 200x100 mm Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 200x100 mm	m	37,10
j	Canale rettilineo 300x100 mm Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 300x100 mm	m	46,60
k	Canale rettilineo 400x100 mm Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 400x100 mm	m	53,50

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	l Canale rettilineo 500x100 mm Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 500x100 mm	m	61,90
	m Canale rettilineo 600x100 mm Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 600x100 mm	m	71,10
15.04.11.02	Canali di distribuzione: curve, salite, derivazioni Fornitura e posa in opera di curve, salite, derivazioni in acciaio elettrozincato per sistema portacavi sopra descritto		
	a dimensioni (bxh) 75x50/75 mm dimensioni (bxh) 75x50/75 mm	cad	34,70
	b dimensioni (bxh) 100x50/75 mm dimensioni (bxh) 100x50/75 mm	cad	36,40
	c dimensioni (bxh) 150x50/75 mm dimensioni (bxh) 150x50/75 mm	cad	42,50
	d dimensioni (bxh) 200x50/75 mm dimensioni (bxh) 200x50/75 mm	cad	49,10
	e dimensioni (bxh) 300x50/75 mm dimensioni (bxh) 300x50/75 mm	cad	63,20
	f dimensioni (bxh) 400x50/75 mm dimensioni (bxh) 400x50/75 mm	cad	77,70
	g dimensioni (bxh) 500x50/75 mm dimensioni (bxh) 500x50/75 mm	cad	90,50
	h dimensioni (bxh) 100x100 mm dimensioni (bxh) 100x100 mm	cad	36,30
	i dimensioni (bxh) 200x100 mm dimensioni (bxh) 200x100 mm	cad	49,90
	j dimensioni (bxh) 300x100 mm dimensioni (bxh) 300x100 mm	cad	64,00
	k dimensioni (bxh) 400x100 mm dimensioni (bxh) 400x100 mm	cad	78,90
	l dimensioni (bxh) 500x100 mm dimensioni (bxh) 500x100 mm	cad	91,70
	m dimensioni (bxh) 600x100 mm dimensioni (bxh) 600x100 mm	cad	114,00
15.04.11.03	Canali di distribuzione: coperchi Fornitura e posa in opera di coperchi in acciaio elettrozincato per sistema portacavi sopra descritto		
	a larghezza 75 mm larghezza 75 mm	cad	7,82
	b larghezza 100 mm larghezza 100 mm	cad	8,33
	c larghezza 150 mm larghezza 150 mm	cad	10,92
	d larghezza 200 mm larghezza 200 mm	cad	13,18
	e larghezza 300 mm larghezza 300 mm	cad	16,57

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
f	larghezza 400 mm larghezza 400 mm	cad	17,90
g	larghezza 500 mm larghezza 500 mm	cad	19,41
h	larghezza 600 mm larghezza 600 mm	cad	18,50
15.04.11.04	Canali di distribuzione: separatore Fornitura e posa in opera di separatori in acciaio elettrozincato per sistema portacavi sopra descritto		
a	altezza 50/75/100 mm altezza 50/75/100 mm	m	11,45
15.04.12	Passerelle a filo Passerelle a filo		
15.04.12.01	Passerelle di distribuzione in filo d'acciaio Passerelle portacavi reticolari in filo di acciaio elettrozincato atti al contenimento di conduttori per energia o di segnale. Predisposte per l'installazione di elementi divisori per la separazione di cavi appartenenti ad impianti e sistemi diversi e per il montaggio di coperchio di chiusura. Sistema completo di tutti gli accessori di giunzione, di raccordo, di variazione di percorso e di montaggio a parete, a soffitto, sottopavimento o a sospensione. Comprensivo e compensato dei singoli elementi rettilinei e delle curve è compresa la quotaparte delle mensole, dei sostegni, del materiale di fissaggio, degli accessori di congiunzione, delle minuterie e la manodopera necessaria per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	dimensioni (bxh) 100x54/80 mm dimensioni (bxh) 100x54/80 mm	m	21,10
b	dimensioni (bxh) 150x54/80 mm dimensioni (bxh) 150x54/80 mm	m	23,50
c	dimensioni (bxh) 200x54/80 mm dimensioni (bxh) 200x54/80 mm	m	26,30
d	dimensioni (bxh) 300x54/80 mm dimensioni (bxh) 300x54/80 mm	m	32,40
e	dimensioni (bxh) 400x54/80 mm dimensioni (bxh) 400x54/80 mm	m	40,10
f	dimensioni (bxh) 500x54/80 mm dimensioni (bxh) 500x54/80 mm	m	46,90
g	dimensioni (bxh) 100x105 mm dimensioni (bxh) 100x105 mm	m	27,00
h	dimensioni (bxh) 150x105 mm dimensioni (bxh) 150x105 mm	m	28,30
i	dimensioni (bxh) 200x105 mm dimensioni (bxh) 200x105 mm	m	32,20
j	dimensioni (bxh) 300x105 mm dimensioni (bxh) 300x105 mm	m	40,40
k	dimensioni (bxh) 400x105 mm dimensioni (bxh) 400x105 mm	m	46,30
l	dimensioni (bxh) 500x105 mm dimensioni (bxh) 500x105 mm	m	56,50
15.04.21	Canali di distribuzione e derivazione in PVC Canali di distribuzione e derivazione in PVC		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
15.04.21.02	Canali portacavi in PVC, in bianco o grigio Canali portacavi in PVC secondo le normative tecniche; colore bianco o grigio; autoestinguente, con coperchio e se necessario con separatore per la posa di cavi appartenenti a categorie di tensione differenti. Sistema completo di giunzioni, raccordi, pezzi sagomati ed elementi per il fissaggio a parete o a soffitto. Sono compresi tutti gli accessori e la manodopera necessaria per il montaggio a regola d'arte.		
a	Dimensioni (lxh) 15x17 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 15x17 mm	m	7,92
b	Dimensioni (lxh) 25x17 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 25x17 mm	m	8,36
c	Dimensioni (lxh) 40x17 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 40x17 mm	m	10,04
d	Dimensioni (lxh) 25x30 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 25x30 mm	m	8,76
e	Dimensioni (lxh) 40x40 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 40x40 mm	m	10,28
f	Dimensioni (lxh) 60x40 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 60x40 mm	m	13,75
g	Dimensioni (lxh) 80x40 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 80x40 mm	m	17,06
h	Dimensioni (lxh) 100x40 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 100x40 mm	m	20,00
i	Dimensioni (lxh) 120x40 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 120x40 mm	m	23,38
j	Dimensioni (lxh) 60x60 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 60x60 mm	m	17,11
k	Dimensioni (lxh) 80x60 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 80x60 mm	m	20,39
l	Dimensioni (lxh) 100x60 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 100x60 mm	m	25,13
m	Dimensioni (lxh) 120x60 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 120x60 mm	m	28,94
n	Dimensioni (lxh) 150x60 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 150x60 mm	m	33,16
o	Dimensioni (lxh) 200x60 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 200x60 mm	m	41,27
p	Dimensioni (lxh) 100x80 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 100x80 mm	m	31,23
q	Dimensioni (lxh) 120x80 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 120x80 mm	m	35,27
r	Dimensioni (lxh) 150x80 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 150x80 mm	m	36,26
s	Dimensioni (lxh) 200x80 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 200x80 mm	m	50,77
15.04.22	Canali a bancale Canali a bancale		
15.04.22.01	Canali a bancale in PVC		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Canale porta apparecchi per montaggio a bancale in PVC, autoestinguente, adatto per il contenimento delle linee e per l'installazione di dispositivi quali prese di corrente, prese dati, telefoniche ecc. Comprensivi di coperchio, di separatori per la divisione dei circuiti appartenenti a diversi sistemi se necessario, dei singoli elementi rettilinei e delle curve è compresa la quotaparte delle mensole, dei sostegni, del materiale di fissaggio, degli accessori di congiunzione, delle minuterie e la manodopera necessaria per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	dimensioni (bxh) 130x70 mm dimensioni (bxh) 130x70 mm	m	31,10
15.04.22.11	Canali a bancale in alluminio anodizzato Canali porta apparecchi per montaggio a bancale in alluminio anodizzato adatto per il contenimento delle linee e per l'installazione di dispositivi quali prese di corrente, prese dati, telefoniche ecc. Comprensivi di coperchio, di separatori per la divisione dei circuiti appartenenti a diversi sistemi se necessario, dei singoli elementi rettilinei e delle curve è compresa la quotaparte delle mensole, dei sostegni, del materiale di fissaggio, degli accessori di congiunzione, delle minuterie e la manodopera necessaria per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	dimensioni (bxh) 130x70 mm dimensioni (bxh) 130x70 mm	m	92,70
15.04.23	Canali a battiscopa Canali a battiscopa		
15.04.23.01	Canali a battiscopa Canali porta apparecchi per il montaggio a battiscopa in PVC autoestinguente per il contenimento delle linee e per l'installazione di dispositivi quali prese di corrente, prese dati, telefoniche ecc. Comprensivi di coperchio, di separatori per la divisione dei circuiti appartenenti a diversi sistemi se necessario, dei singoli elementi rettilinei e delle curve è compresa la quotaparte delle mensole, dei sostegni, del materiale di fissaggio, degli accessori di congiunzione, delle minuterie e la manodopera necessaria per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	dimensioni (bxh) 70x20 mm dimensioni (bxh) 70x20 mm	m	15,30
b	dimensioni (bxh) 81x22 mm dimensioni (bxh) 81x22 mm	m	19,03
c	dimensioni (bxh) 127x28 mm dimensioni (bxh) 127x28 mm	m	24,40
15.04.24	Impianti sottopavimento (in elaborazione) Impianti sottopavimento (in elaborazione)		
15.04.25	Sistemi di posa per cls Sistemi di posa per cls		
15.04.25.01	Sistemi di posa per cls: scatola portafrutto Scatola portafrutto in PVC; combinabile sia in verticale che in orizzontale con una distanza standardizzata di 71 mm; passaggio cavi completamente isolato in caso di combinazioni; idonea per essere fissata su casseforme verticali di ogni tipo; per cls in cantiere o preparazione in fabbrica. Sono compresi il materiale di fissaggio, gli elementi di congiunzione, le minuterie e la manodopera necessaria per il montaggio a regola d'arte e la sorveglianza dei lavori durante la gettata del calcestruzzo.		
a	Scatola portafrutto profondità 58 mm Scatola portafrutto in PVC per gettata in cantiere; diametro 60 mm; composta da due elementi; profondità 58 mm; con due attacchi per tubi di diametro fino a 25mm	cad	8,76
b	Scatola frutto profondità 82 mm Scatola porta frutto e di connessione in PVC; per elaborazione in cantiere; diametro 60 mm; composto da tre elementi; profondità' 82 mm; con otto attacchi per tubi di diametro fino a 25mm;	cad	9,33
c	Scatola frutto doppia profondità 94 mm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Scatola porta frutto e di connessione doppia in PVC; per elaborazione in cantiere; composto da due elementi; misura 145x74x94; con otto attacchi per tubi di diametro fino a 25mm;	cad	15,20
d	Scatola frutto profondità 95 mm Scatola porta frutto in PVC; per il fissaggio sull' armatura; per elaborazione in cantiere; composto da due elementi; misura 145x74x94; con sei attacchi per tubi di diametro fino a 25mm;	cad	10,25
e	Scatola frutto e porta elettronica profondità 94 mm Scatola porta frutto e elettronica in PVC; per elaborazione in cantiere; composto da due elementi; misura 145x74x94; con otto attacchi per tubi di diametro fino a 25mm;	cad	15,20
f	Scatola frutto 503E profondità 55 mm Scatola porta frutto in PVC; per serie civile italiane 3 moduli; composto da due elementi;profondita'55 mm; con otto attacchi per tubi di diametro fino a 25mm;	cad	12,37
g	Scatola frutto 506E profondità 80 mm Scatola porta frutto in PVC; per serie civile italiane 2x3 moduli; composto da due elementi;profondita'80 mm; con otto attacchi per tubi di diametro fino a 25mm;	cad	10,93
15.04.25.02	Sistemi di posa per cls: scatola di derivazione Scatola di derivazione; idonea per fissaggio su casseforme verticali e orizzontali di ogni tipo; per gettata in cantiere e in fabbrica; grado di protezione minimo IP3X; eseguita con coperchio con fissaggio a vite; con attacchi per tubi con un diametro fino a 40mm. Sono compresi tutte le prestazioni e gli accessori, il materiale di fissaggio, la manodopera necessaria e tutti gli oneri occorrenti per il montaggio a regola d'arte e pronto all'uso consegna e la sorveglianza dei lavori durante la gettata del calcestruzzo.		
a	Dimensioni (lxhxp) 128x128x80 mm Scatola di derivazione in PVC per fissaggio su casseforme verticali e orizzontali di ogni tipo; dimensioni (lxhxp) 128x128x80 mm	cad	18,49
b	Dimensioni (lxhxp) 180x180x84 mm Scatola di derivazione in PVC per fissaggio su casseforme verticali e orizzontali di ogni tipo; dimensioni (lxhxp) 180x180x84 mm	cad	29,89
c	Dimensioni (lxhxp) 250x220x82 mm Scatola di derivazione in PVC per fissaggio su casseforme verticali e orizzontali di ogni tipo; dimensioni (lxhxp) 250x220x82 mm	cad	57,13
d	Dimensioni (lxhxp) 400x300x120 mm Scatola di derivazione in PVC per fissaggio su casseforme verticali e orizzontali di ogni tipo; dimensioni (lxhxp) 400x300x120 mm	cad	42,77
15.04.25.03	Sistemi di posa per cls: scatola di connessione e derivazione a soffitto Scatola di connessione e derivazione a soffitto in PVC; per fissaggio su casseforme orizzontali di ogni tipo; per preparazione in cantiere o in fabbrica; con attacchi per tubi con un diametro fino a 25 mm. Sono compresi i materiali di fissaggio, tutti gli accessori e la manodopera necessaria per il montaggio a regola d'arte e la sorveglianza dei lavori durante la gettata del calcestruzzo.		
a	Dimensioni: diametro 35 mm, profondità 55 mm Scatola di connessione e derivazione a soffitto in PVC; con dado in metallo per il gancio porta lampadario, lunghezza 55 mm; foro di apertura d=35 mm, profondità 55 mm	cad	14,20
b	Dimensioni: diametro 35 mm, profondità 82 mm Scatola di connessione e derivazione a soffitto in PVC; con dado in metallo per il gancio porta lampadario lunghezza 85 mm; foro di apertura 35 mm profondità 82 mm	cad	15,73
c	Dimensioni: diametro 60 mm, profondità 55 mm Scatola di connessione e derivazione a soffitto in PVC; con dado in metallo per il gancio porta lampadario lunghezza 85 mm; foro di apertura 60 mm profondità 55 mm	cad	13,83
d	Dimensioni: diametro 60 mm, profondità 105 mm Scatola di connessione e derivazione a soffitto in PVC; con piastra di fissaggio		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	universale diametro 85 mm; foro di apertura 60 mm profondità 105 mm	cad	14,54
15.04.25.04	Sistemi di posa per cls: scatola di alloggiamento Scatola in materiae sintetica per alloggiamento downlights da incasso, fari alogeni ad alto o basso voltaggio, con potenza massima di 50W, fari LED oppure altoparlanti; con frontale adatto per un foro di apertura da 68 a 300 mm; per fissaggio su casseforme orizzontali e verticali di ogni tipo; per preparazione in cantiere o in fabbrica; con attacchi per tubi con un diametro fino a 25 mm. Sono compresi il materiale di fissaggio, gli accessori e la manodopera necessaria per il montaggio a regola d'arte e la sorveglianza dei lavori durante la gettata del calcestruzzo.		
a	Dimensioni: diametro 160 mm, profondità 133 mm Scatola in materiale sintetico per contenimento di fari alogeni, fari LED oppure altoparlanti; per gettata in cantiere; diametro 160 mm, profondità 133 mm	cad	32,36
b	Dimensioni: Diametro 160 mm profondità 133 mm con alloggiamento per trasformatore Scatola in plastica di contenimento di fari alogeni, fari LED oppure altoparlanti; per elaborazione in cantiere; con contenitore per trafo; Diametro 160 mm profondità 166 mm; lunghezza contenitore 235 mm	cad	44,04
c	Dimensioni: Diametro 226 mm profondità 133 mm Scatola in plastica di contenimento di fari alogeni, fari LED oppure altoparlanti; per elaborazione in fabbrica; Diametro 226 mm profondità 133 mm	cad	38,81
d	Dimensioni: Diametro 226 mm profondità 133 mm con alloggiamento per trasformatore Scatola in plastica di contenimento di fari alogeni, fari LED oppure altoparlanti; per elaborazione in fabbrica; con contenitore per trafo; Diametro 226 mm profondità 133 mm; lunghezza contenitore trago 235 mm	cad	53,02
e	Dimensioni: diametro: 300 mm Scatola in plastica atte a alloggiare downlights da incasso, fari LED oppure altoparlanti; per elaborazione in cantiere; con coperchio frontale adatto per un foro di apertura da100 mm a 215 mm; Dimensioni diametro 300 mm; profondità gradualmente aumentabile da 111 mm a 200 mm;	cad	85,22
f	Dimensioni: diametro: 300 mm Scatola in plastica atte a alloggiare downlights da incasso, fari LED oppure altoparlanti; per elaborazione in fabbrica; con coperchio frontale adatto per un foro di apertura da100 mm a 200 mm; Dimensioni diametro 300 mm; profondità gradualmente aumentabile da 111 mm a 200 mm;	cad	96,12
g	Dimensioni: 470x290x131 Scatola in plastica atte a alloggiare downlights da incasso, fari LED oppure altoparlanti; per elaborazione in cantiere; con coperchio frontale adatto per un foro di apertura da100 mm a 200 mm; Dimensioni 470x290x131 mm; profondità gradualmente aumentabile da 100 mm a 200 mm;	cad	115,63
h	Dimensioni: 470x290x131 Scatola in plastica atte a alloggiare downlights da incasso, fari LED oppure altoparlanti; per elaborazione in fabbrica; con coperchio frontale adatto per un foro di apertura da100 mm a 200 mm; Dimensioni 470x290x131 mm; profondità gradualmente aumentabile da 100 mm a 200 mm;	cad	135,82
i	Dimensioni: 585x440x131 Scatola in plastica atti a alloggiare downlights da incasso, fari LED oppure altoparlanti; con coperchio frontale adatto per un foro di apertura da160 mm a 300 mm; Dimensioni 585x440 profondità gradualmente aumentabile da 131 mm a 200 mm;	cad	145,22
j	Dimensioni: 585x440x131 Scatola in plastica atti a alloggiare downlights da incasso, fari LED oppure altoparlanti; con coperchio frontale adatto per un foro di apertura fino a 300 mm; per elaborazione in fabbrica; Dimensioni 585x440 profondità gradualmente aumentabile da 131 mm a 200 mm;	cad	160,53
15.04.31	Pozzetti Pozzetti		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
15.04.31.01	Pozzetti per impianti elettrici Pozzetti di ispezione prefabbricati in resina poliesteri stratificata rinforzata con fibre di vetro autoestinguente e non propagante la fiamma, resistenza sotto carico 10 kg/cm2. Grado di protezione IP66. Comprensivo, chiusino, raccordo a tubazioni, delle minuterie e la manodopera necessaria per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	Dimensioni 200x200x200 mm Dimensioni 200x200x200 mm	cad	19,10
b	Dimensioni 300x300x300 mm Dimensioni 300x300x300 mm	cad	26,40
c	Dimensioni 400x400x400 mm Dimensioni 400x400x400 mm	cad	42,50
d	Dimensioni 550x550x480 mm Dimensioni 550x550x480 mm	cad	95,40
15.05	Linee Il gruppo 15.05 comprende i seguenti sottogruppi:  15.05.01 Linee in filo FS17 15.05.02 Linee in cavo FROR 15.05.03 Linee in cavo FG16OR16 0,6/1KV 15.05.04 Linee in cavo FG16OM16 0,6/1KV 15.05.05 Linee in cavo FTG10OM1 0,6/1kV 15.05.06 Linee in cavo FROH2R 450/750V 15.05.11 Linee in cavo speciale		
15.05.01	Linee in filo FS17 Linee in filo FS17		
15.05.01.01	Linea con conduttori flessibili isolati in PVC Linee unipolari con conduttori flessibili in rame isolati in PVC non propagante l'incendio tipo FS17. Tensione nominale Uo/U 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FS17 1x1,5 mm2 linea FS17 1x1,5 mm2	m	0,90
b	FS17 1x2,5 mm2 linea FS17 1x2,5 mm2	m	1,07
c	FS17 1x4 mm2 linea FS17 1x4 mm2	m	1,63
d	FS17 1x6 mm2 linea FS17 1x6 mm2	m	2,29
e	FS17 1x10 mm2 linea FS17 1x10 mm2	m	3,14
f	FS17 1x16 mm2 linea FS17 1x16 mm2	m	4,39
g	FS17 1x25 mm2 linea FS17 1x25 mm2	m	6,20
h	FS17 1x35 mm2 linea FS17 1x35 mm2	m	8,60
i	FS17 1x50 mm2 linea FS17 1x50 mm2	m	12,45
j	FS17 1x70 mm2 linea FS17 1x70 mm2	m	17,18

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
k	FS17 1x95 mm2 linea FS17 1x95 mm2	m	22,16
l	FS17 1x120 mm2 linea FS17 1x120 mm2	m	27,86
15.05.01.02	Linee bipolari con conduttori flessibili isolati in PVC Linee bipolari con conduttori flessibili in rame isolati in PVC non propagante l'incendio tipo FS17. Tensione nominale Uo/U 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FS17 2x1,5 mm2 linea FS17 2x1,5 mm2	m	1,17
b	FS17 2x2,5 mm2 linea FS17 2x2,5 mm2	m	1,51
c	FS17 2x4 mm2 linea FS17 2x4 mm2	m	2,33
d	FS17 2x6 mm2 linea FS17 2x6 mm2	m	2,89
15.05.01.03	Linee tripolari con conduttori flessibili isolati in PVC Linee tripolari con conduttori flessibili in rame isolati in PVC non propagante l'incendio tipo FS17. Tensione nominale Uo/U 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FS17 3x1,5 mm2 linea FS17 3x1,5 mm2	m	1,44
b	FS17 3x2,5 mm2 linea FS17 3x2,5 mm2	m	1,95
c	FS17 3x4 mm2 linea FS17 3x4 mm2	m	3,02
d	FS17 3x6 mm2 linea FS17 3x6 mm2	m	4,33
15.05.01.05	Linee pentapolari con conduttori flessibili isolati in PVC Linee pentapolari con conduttori flessibili in rame isolati in PVC non propagante l'incendio tipo FS17. Tensione nominale Uo/U 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FS17 5x1,5 mm2 linea FS17 5x1,5 mm2	m	1,98
b	FS17 5x2,5 mm2 linea FS17 5x2,5 mm2	m	2,83
c	FS17 5x4 mm2 linea FS17 5x4 mm2	m	4,41
d	FS17 5x6 mm2 linea FS17 5x6 mm2	m	6,38
15.05.02	Linee in cavo FROR Linee in cavo FROR		
15.05.02.02	Linee con cavi flessibili, bipolari Linee bipolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FROR: Tensione nominale Uo/U= 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	FROR 450/750V 2x1,5 mm <sup>2</sup> linea FROR 450/750V 2x1,5 mm <sup>2</sup>	m	1,68
b	FROR 450/750V 2x2,5 mm <sup>2</sup> linea FROR 450/750V 2x2,5 mm <sup>2</sup>	m	2,12
c	FROR 450/750V 2x4 mm <sup>2</sup> linea FROR 450/750V 2x4 mm <sup>2</sup>	m	3,01
d	FROR 450/750V 2x6 mm <sup>2</sup> linea FROR 450/750V 2x6 mm <sup>2</sup>	m	4,06
15.05.02.03	Linee con cavi flessibili, tripolari Linee tripolari in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FROR: Tensione nominale U <sub>o</sub> /U= 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FROR 450/750V 3x1,5 mm <sup>2</sup> linea FROR 450/750V 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	2,86
b	FROR 450/750V 3x2,5 mm <sup>2</sup> linea FROR 450/750V 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	3,75
c	FROR 450/750V 3x4 mm <sup>2</sup> linea FROR 450/750V 3x4 mm <sup>2</sup>	m	4,92
d	FROR 450/750V 3x6 mm <sup>2</sup> linea FROR 450/750V 3x6 mm <sup>2</sup>	m	6,62
15.05.02.04	Linee con cavi flessibili, quadripolari Linee quadripolari in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FROR: Tensione nominale U <sub>o</sub> /U= 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FROR 450/750V 4x1,5 mm <sup>2</sup> linea FROR 450/750V 4x1,5 mm <sup>2</sup>	m	3,44
b	FROR 450/750V 4x2,5 mm <sup>2</sup> linea FROR 450/750V 4x2,5 mm <sup>2</sup>	m	4,52
c	FROR 450/750V 4x4 mm <sup>2</sup> linea FROR 450/750V 4x4 mm <sup>2</sup>	m	5,91
d	FROR 450/750V 4x6 mm <sup>2</sup> linea FROR 450/750V 4x6 mm <sup>2</sup>	m	8,24
15.05.02.05	Linee con cavi flessibili, pentapolari Linee pentapolari in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FROR: Tensione nominale U <sub>o</sub> /U= 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FROR 450/750V 5x1,5 mm <sup>2</sup> linea FROR 450/750V 5x1,5 mm <sup>2</sup>	m	4,12
b	FROR 450/750V 5x2,5 mm <sup>2</sup> linea FROR 450/750V 5x2,5 mm <sup>2</sup>	m	5,35
c	FROR 450/750V 5x4 mm <sup>2</sup> linea FROR 450/750V 5x4 mm <sup>2</sup>	m	7,07
d	FROR 450/750V 5x6 mm <sup>2</sup> linea FROR 450/750V 5x6 mm <sup>2</sup>	m	9,94
15.05.02.06	Linee con cavi flessibili, multipolari Linee multipolari in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FROR: Tensione nominale U <sub>o</sub> /U=		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FROR 300/500V 7x1,5 mm2 linea FROR 300/500V 7x1,5 mm2	m	5,52
b	FROR 300/500V 10x1,5 mm2 linea FROR 300/500V 10x1,5 mm2	m	7,63
c	FROR 300/500V 12x1,5 mm2 linea FROR 300/500V 12x1,5 mm2	m	8,79
d	FROR 300/500V 14x1,5 mm2 linea FROR 300/500V 14x1,5 mm2	m	11,25
e	FROR 300/500V 16x1,5 mm2 linea FROR 300/500V 16x1,5 mm2	m	9,70
f	FROR 300/500V 19x1,5 mm2 linea FROR 300/500V 19x1,5 mm2	m	13,41
g	FROR 300/500V 24x1,5 mm2 linea FROR 300/500V 24x1,5 mm2	m	16,16
15.05.03	Linee in cavo FG16OR16 0,6/1KV Linee in cavo FG16OR16 0,6/1KV		
15.05.03.01	Linee unipolari con cavi flessibili in rame Linee unipolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FG16OR16. Tensione nominale Uo/U=0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
g	FG16OR16 0,6/1KV 1x25 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 1x25 mm2	m	6,60
h	FG16OR16 0,6/1KV 1x35 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 1x35 mm2	m	8,98
i	FG16OR16 0,6/1KV 1x50 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 1x50 mm2	m	12,84
j	FG16OR16 0,6/1KV 1x70 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 1x70 mm2	m	17,65
k	FG16OR16 0,6/1KV 1x95 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 1x95 mm2	m	22,67
l	FG16OR16 0,6/1KV 1x120 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 1x120 mm2	m	28,54
m	FG16OR16 0,6/1KV 1x150 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 1x150 mm2	m	35,55
n	FG16OR16 0,6/1KV 1x185 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 1x185 mm2	m	43,07
o	FG16OR16 0,6/1KV 1x240 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 1x240 mm2	m	54,36
15.05.03.02	Linee bipolari con cavi flessibili in rame Linee bipolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FG16OR16. Tensione nominale Uo/U=0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FG16OR16 0,6/1KV 2x1,5 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 2x1,5 mm2	m	1,89

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	FG16OR16 0,6/1KV 2x2,5 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 2x2,5 mm2	m	2,27
c	FG16OR16 0,6/1KV 2x4 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 2x4 mm2	m	3,21
d	FG16OR16 0,6/1KV 2x6 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 2x6 mm2	m	4,28
e	FG16OR16 0,6/1KV 2x10 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 2x10 mm2	m	6,12
f	FG16OR16 0,6/1KV 2x16 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 2x16 mm2	m	9,01
g	FG16OR16 0,6/1KV 2x25 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 2x25 mm2	m	13,12
15.05.03.03	Linee tripolari con cavi flessibili in rame Linee tripolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FG16OR16. Tensione nominale U <sub>o</sub> /U=0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FG16OR16 0,6/1KV 3x1,5 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 3x1,5 mm2	m	3,11
b	FG16OR16 0,6/1KV 3x2,5 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 3x2,5 mm2	m	3,96
c	FG16OR16 0,6/1KV 3x4 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 3x4 mm2	m	5,20
d	FG16OR16 0,6/1KV 3x6 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 3x6 mm2	m	6,90
e	FG16OR16 0,6/1KV 3x10 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 3x10 mm2	m	9,76
f	FG16OR16 0,6/1KV 3x16 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 3x16 mm2	m	13,52
g	FG16OR16 0,6/1KV 3x25 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 3x25 mm2	m	18,23
15.05.03.04	Linee quadripolari con cavi flessibili in rame Linee quadripolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FG16OR16. Tensione nominale U <sub>o</sub> /U=0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FG16OR16 0,6/1KV 4x1,5 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 4x1,5 mm2	m	3,74
b	FG16OR16 0,6/1KV 4x2,5 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 4x2,5 mm2	m	4,79
c	FG16OR16 0,6/1KV 4x4 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 4x4 mm2	m	6,30
d	FG16OR16 0,6/1KV 4x6 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 4x6 mm2	m	8,66
e	FG16OR16 0,6/1KV 4x10 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 4x10 mm2	m	12,27
f	FG16OR16 0,6/1KV 4x16 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 4x16 mm2	m	17,06

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
g	FG16OR16 0,6/1KV 4x25 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 4x25 mm2	m	24,79
h	FG16OR16 0,6/1KV 3,5x35 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 3,5x35 mm2	m	31,70
i	FG16OR16 0,6/1KV 3,5x50 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 3,5x50 mm2	m	42,27
j	FG16OR16 0,6/1KV 3,5x70 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 3,5x70 mm2	m	56,86
15.05.03.05	Linee pentapolari con cavi flessibili in rame Linee pentapolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FG16OR16. Tensione nominale Uo/U=0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FG16OR16 0,6/1KV 5x1,5 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 5x1,5 mm2	m	4,44
b	FG16OR16 0,6/1KV 5x2,5 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 5x2,5 mm2	m	5,68
c	FG16OR16 0,6/1KV 5x4 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 5x4 mm2	m	7,43
d	FG16OR16 0,6/1KV 5x6 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 5x6 mm2	m	10,53
e	FG16OR16 0,6/1KV 5x10 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 5x10 mm2	m	14,84
f	FG16OR16 0,6/1KV 5x16 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 5x16 mm2	m	20,82
g	FG16OR16 0,6/1KV 5x25 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 5x25 mm2	m	30,67
15.05.04	Linee in cavo FG16OR16 1 0,6/1KV Linee in cavo FG16OM16 0,6/1KV		
15.05.04.01	Linee unipolari con cavi flessibili in rame Linee unipolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, tipo FG16OM16. Tensione nominale Uo/U = 0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
g	FG16OM16 0,6/1KV 1x25 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 1x25 mm2	m	6,90
h	FG16OM16 0,6/1KV 1x35 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 1x35 mm2	m	9,26
i	FG16OM16 0,6/1KV 1x50 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 1x50 mm2	m	13,14
j	FG16OM16 0,6/1KV 1x70 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 1x70 mm2	m	18,01
k	FG16OM16 0,6/1KV 1x95 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 1x95 mm2	m	23,09
l	FG16OM16 0,6/1KV 1x120 mm2 linea FG16OM16 1 0,6/1KV 1x120 mm2	m	29,16
m	FG16OM16 0,6/1KV 1x150 mm2		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	linea FG16OM16 1 0,6/1KV 1x150 mm2	m	36,64
n	FG16OM16 0,6/1KV 1x185 mm2 linea FG16OM16 1 0,6/1KV 1x185 mm2	m	44,19
o	FG16OM16 0,6/1KV 1x240 mm2 linea FG16OM16 1 0,6/1KV 1x240 mm2	m	55,67
15.05.04.02	Linee bipolari con cavi flessibili in rame Linee bipolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, tipo FG16OM16. Tensione nominale Uo/U = 0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FG16OM16 0,6/1KV 2x1,5 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 2x1,5 mm2	m	2,26
b	FG16OM16 0,6/1KV 2x2,5 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 2x2,5 mm2	m	2,71
c	FG16OM16 0,6/1KV 2x4 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 2x4 mm2	m	3,68
d	FG16OM16 0,6/1KV 2x6 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 2x6 mm2	m	4,82
e	FG16OM16 0,6/1KV 2x10 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 2x10 mm2	m	7,49
f	FG16OM16 0,6/1KV 2x16 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 2x16 mm2	m	10,45
g	FG16OM16 0,6/1KV 2x25 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 2x25 mm2	m	26,57
15.05.04.03	Linee tripolari con cavi flessibili in rame Linee tripolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, tipo FG16OM16. Tensione nominale Uo/U = 0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FG16OM16 0,6/1KV 3x1,5 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 3x1,5 mm2	m	3,55
b	FG16OM16 0,6/1KV 3x2,5 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 3x2,5 mm2	m	4,47
c	FG16OM16 0,6/1KV 3x4 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 3x4 mm2	m	5,70
d	FG16OM16 0,6/1KV 3x6 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 3x6 mm2	m	7,47
e	FG16OM16 0,6/1KV 3x10 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 3x10 mm2	m	11,21
f	FG16OM16 0,6/1KV 3x16 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 3x16 mm2	m	15,18
g	FG16OM16 0,6/1KV 3x25 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 3x25 mm2	m	21,04
15.05.04.04	Linee quadripolari con cavi flessibili in rame Linee quadripolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, tipo FG16OM16. Tensione nominale Uo/U = 0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	gli accessori necessari.		
a	FG16OM16 0,6/1KV 4x1,5 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 4x1,5 mm2	m	4,19
b	FG16OM16 0,6/1KV 4x2,5 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 4x2,5 mm2	m	5,30
c	FG16OM16 0,6/1KV 4x4 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 4x4 mm2	m	6,77
d	FG16OM16 0,6/1KV 4x6 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 4x6 mm2	m	9,22
e	FG16OM16 0,6/1KV 4x10 mm2 linea FG14OM16 0,6/1KV 4x10 mm2	m	14,10
f	FG16OM16 0,6/1KV 4x16 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 4x16 mm2	m	19,01
g	FG16OM16 0,6/1KV 4x25 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 4x25 mm2	m	27,03
h	FG16OM16 0,6/1KV 3,5x35 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 3,5x35 mm2	m	34,27
i	FG16OM16 0,6/1KV 3,5x50 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 3,5x50 mm2	m	44,53
j	FG16OM16 0,6/1KV 3,5x70 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 3,5x70 mm2	m	60,29
15.05.04.05	Linee pentapolari con cavi flessibili in rame Linee pentapolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, tipo FG16OM16. Tensione nominale Uo/U = 0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FG16OM16 0,6/1KV 5x1,5 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 5x1,5 mm2	m	4,88
b	FG16OM16 0,6/1KV 5x2,5 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 5x2,5 mm2	m	6,14
c	FG16OM16 0,6/1KV 5x4 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 5x4 mm2	m	7,85
d	FG16OM16 0,6/1KV 5x6 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 5x6 mm2	m	10,91
e	FG16OM16 0,6/1KV 5x10 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 5x10 mm2	m	16,67
f	FG16OM16 0,6/1KV 5x16 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 5x16 mm2	m	22,52
g	FG16OM16 0,6/1KV 5x25 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 5x25 mm2	m	31,99
15.05.05	Linee in cavo FTG10OM1 0,6/1kV Linee in cavo FTG10OM1 0,6/1kV		
15.05.05.01	Cavi unipolari con cavi flessibili in rame Cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma EPR e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio a bassa emissione di gas tossici e corrosivi e resistenti al fuoco tipo FTG10OM1. Tensione nominale Uo/U=0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
g	FTG10OM1 0,6/1KV 1x25 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 1x25 mm2	m	8,38
h	FTG10OM1 0,6/1KV 1x35 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 1x35 mm2	m	10,74
i	FTG10OM1 0,6/1KV 1x50 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 1x50 mm2	m	14,27
j	FTG10OM1 0,6/1KV 1x70 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 1x70 mm2	m	19,34
k	FTG10OM1 0,6/1KV 1x95 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 1x95 mm2	m	25,14
l	FTG10OM1 0,6/1KV 1x120 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 1x120 mm2	m	31,99
m	FTG10OM1 0,6/1KV 1x150 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 1x150 mm2	m	39,31
n	FTG10OM1 0,6/1KV 1x185 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 1x185 mm2	m	46,48
o	FTG10OM1 0,6/1KV 1x240 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 1x240 mm2	m	57,85
15.05.05.02	Cavi bipolari con cavi flessibili in rame Cavi bipolari flessibili in rame con conduttori isolati in gomma EPR e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio a bassa emissione di gas tossici e corrosivi e resistenti al fuoco tipo FTG10OM1. Tensione nominale U <sub>o</sub> /U=0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FTG10OM1 0,6/1KV 2x1,5 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 2x1,5 mm2	m	3,17
b	FTG10OM1 0,6/1KV 2x2,5 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 2x2,5 mm2	m	3,90
c	FTG10OM1 0,6/1KV 2x4 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 2x4 mm2	m	4,89
d	FTG10OM1 0,6/1KV 2x6 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 2x6 mm2	m	6,09
e	FTG10OM1 0,6/1KV 2x10 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 2x10 mm2	m	8,59
f	FTG10OM1 0,6/1KV 2x16 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 2x16 mm2	m	13,07
g	FTG10OM1 0,6/1KV 2x25 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 2x25 mm2	m	18,02
15.05.05.03	Cavi tripolari con cavi flessibili in rame Cavi tripolari flessibili in rame con conduttori isolati in gomma EPR e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio a bassa emissione di gas tossici e corrosivi e resistenti al fuoco tipo FTG10OM1. Tensione nominale U <sub>o</sub> /U=0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FTG10OM1 0,6/1KV 3x1,5 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 3x1,5 mm2	m	4,75
b	FTG10OM1 0,6/1KV 3x2,5 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 3x2,5 mm2	m	5,99
c	FTG10OM1 0,6/1KV 3x4 mm2		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	linea FTG10OM1 0,6/1KV 3x4 mm2	m	7,21
d	FTG10OM1 0,6/1KV 3x6 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 3x6 mm2	m	9,03
e	FTG10OM1 0,6/1KV 3x10 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 3x10 mm2	m	12,63
f	FTG10OM1 0,6/1KV 3x16 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 3x16 mm2	m	17,63
g	FTG10OM1 0,6/1KV 3x25 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 3x25 mm2	m	24,87
15.05.05.04	Cavi quadripolari con cavi flessibili in rame Cavi quadripolari flessibili in rame con conduttori isolati in gomma EPR e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio a bassa emissione di gas tossici e corrosivi e resistenti al fuoco tipo FTG10OM1. Tensione nominale Uo/U=0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FTG10OM1 0,6/1KV 4x1,5 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 4x1,5 mm2	m	5,81
b	FTG10OM1 0,6/1KV 4x2,5 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 4x2,5 mm2	m	7,40
c	FTG10OM1 0,6/1KV 4x4 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 4x4 mm2	m	8,70
d	FTG10OM1 0,6/1KV 4x6 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 4x6 mm2	m	11,11
e	FTG10OM1 0,6/1KV 4x10 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 4x10 mm2	m	16,31
f	FTG10OM1 0,6/1KV 4x16 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 4x16 mm2	m	21,94
g	FTG10OM1 0,6/1KV 4x25 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 4x25 mm2	m	33,53
h	FTG10OM1 0,6/1KV 3,5x35 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 3,5x35 mm2	m	29,82
i	FTG10OM1 0,6/1KV 3,5x50 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 3,5x50 mm2	m	38,75
j	FTG10OM1 0,6/1KV 3,5x70 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 3,5x70 mm2	m	52,59
15.05.05.05	Cavi pentapolari con cavi flessibili in rame Cavi pentapolari flessibili in rame con conduttori isolati in gomma EPR e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio a bassa emissione di gas tossici e corrosivi e resistenti al fuoco tipo FTG10OM1. Tensione nominale Uo/U=0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FTG10OM1 0,6/1KV 5x1,5 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 5x1,5 mm2	m	7,17
b	FTG10OM1 0,6/1KV 5x2,5 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 5x2,5 mm2	m	8,63
c	FTG10OM1 0,6/1KV 5x4 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 5x4 mm2	m	10,28
d	FTG10OM1 0,6/1KV 5x6 mm2 linea FTG10OM1 0,6/1KV 5x6 mm2	m	13,58

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
e	FTG100M1 0,6/1KV 5x10 mm2 linea FTG100M1 0,6/1KV 5x10 mm2	m	19,30
f	FTG100M1 0,6/1KV 5x16 mm2 linea FTG100M1 0,6/1KV 5x16 mm2	m	26,63
g	FTG100M1 0,6/1KV 5x25 mm2 linea FTG100M1 0,6/1KV 5x25 mm2	m	38,62
15.05.06	Linee in cavo FROH2R 450/750V Linee in cavo FROH2R 450/750V		
15.05.06.02	Linee bipolari con cavi schermati flessibili in rame Linee bipolari con cavi schermati flessibili in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FROH2R. Tensione nominale Uo/U= 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FROH2R 450/750V 2x1,5 mm2 linea FROH2R 450/750V 2x1,5 mm2	m	2,32
b	FROH2R 450/750V 2x2,5 mm2 linea FROH2R 450/750V 2x2,5 mm2	m	2,73
15.05.06.03	Linee tripolari con cavi schermati flessibili in rame Linee con cavi schermati flessibili in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FROH2R. Tensione nominale Uo/U= 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FROH2R 450/750V 3x1,5 mm2 linea FROH2R 450/750V 3x1,5 mm2	m	3,76
b	FROH2R 450/750V 3x2,5 mm2 linea FROH2R 450/750V 3x2,5 mm2	m	4,60
15.05.06.04	Linee quadripolari con cavi schermati flessibili in rame Linee quadripolari con cavi schermati flessibili in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FROH2R. Tensione nominale Uo/U= 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FROH2R 450/750V 4x1,5 mm2 linea FROH2R 450/750V 4x1,5 mm2	m	4,66
b	FROH2R 450/750V 4x2,5 mm2 linea FROH2R 450/750V 4x2,5 mm2	m	5,34
15.05.06.05	Linee pentapolari con cavi schermati flessibili in rame Linee pentapolari con cavi schermati flessibili in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FROH2R. Tensione nominale Uo/U= 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
a	FROH2R 450/750V 5x1,5 mm2 linea FROH2R 450/750V 5x1,5 mm2	m	5,32
b	FROH2R 450/750V 5x2,5 mm2 linea FROH2R 450/750V 5x2,5 mm2	m	6,44
15.05.11	Linee in cavo speciale Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensivo della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori.		
15.05.11.01	Cavo coassiale schermato Cavo coassiale schermato con impedenza caratteristica di 75 ohm, dielettrico di tipo compatto ad alta resistenza meccanica; provvisto di strato antimigrante costituito da una pellicola di Mylar interposta tra la guaina esterna e la calza schermante per la		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	riduzione dell'invecchiamento del dielettrico. Anima costituita da conduttore rigido in rame argentato con sezione 1 mm <sup>2</sup> . Idoneo alla realizzazione di impianti di TV terrestre e satellitare. Attenuazione a 862 Mhz non superiore a 18 db/100m e non superiore a 30 db/100m a 2150 MHz. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011	m	1,43
15.05.11.02	Cavo coassiale schermato Cavo coassiale schermato		
a	Cavo coassiale TV-SAT per esterno 75 Ohm 19,2 dB/2150 MHz Cavo coassiale schermato da esterno con impedenza di 75 Ohm; conduttore rigido in rame d=1,63 mm; dielettrico compatto "Gas injected" ad alta resistenza meccanica; resistente alla penetrazione dell'acqua e all'invecchiamento; idoneo per la conduzione di segnali TV da 5 a 3000MHz in ambienti esterni umidi; schermatura in nastro di rame e treccia di rame efficienza A >85dB; attenuazione a 862 MHz non superiore a 11,5 dB/100m e non superiore a 19,2 dB/100m a 2150 MHz. Conforme alla norma EN 50117/2-3; conduttore interno in rame; guaina in LSZH; diametro esterno 10,1 mm; posa in sistemi predisposti, con tutti gli accessori necessari. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011	m	2,68
15.05.11.03	Cavo coassiale per antenna RG 58 C/U 50 Ohm Cavo coassiale schermato per antenna con impedenza di 50 Ohm; conduttore flessibile in rame stagnato 19x0,18 mm; dielettrico in PE; per conduzione di segnali di radiofrequenza da 5 a 1000MHz in ambienti asciutti interni; schermatura in treccia di rame stagnato, efficienza C >55dB; attenuazione a 200 MHz non superiore a 23,5 dB/100m; conduttore interno in rame; guaina in LSZH; diametro esterno 5,0 mm; posa in sistemi predisposti, con tutti gli accessori necessari. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011	m	1,68
15.05.11.04	Cavo video RG 59 B/U 75 Ohm Cavo coassiale schermato con impedenza di 75 Ohm; conduttore rigido in filo d'acciaio ramato d=0,58 mm; dielettrico in PE; per conduzione di videosegnali da 5 a 1000MHz in ambienti asciutti interni; schermatura in treccia di rame efficienza, C >55dB; attenuazione a 200 MHz non superiore a 16 dB/100m; guaina in LSZH; diametro esterno 6,15 mm; posa in sistemi predisposti, inclusa la parte di connessioni a F con tutti gli accessori necessari. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011	m	1,85
15.05.11.05	Cavo telefonico Cavo telefonico con conduttori rigidi in rame stagnato d= 0,6 mm; isolamento in PVC colorato secondo la norma CEI 00724; conduttori singoli cordati a coppie; guaina in PVC; antifiamma secondo la norma CEI 20-22II; colore grigio; tipo TR/R a norma CEI 46-5; per l'utilizzo in ambienti asciutti interni; Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensivo della parte di collegamenti con tutti gli accessori.		
a	TR/R 1CP+T Cavo telefonico con 1 coppia con terra	m	1,12
b	TR/R 2CP+T Cavo telefonico con 2 coppie con terra	m	1,25
c	TR/R3CP Cavo telefonico con 3 coppie	m	1,55
d	TR/R 5CP Cavo telefonico con 5 coppie	m	1,31
e	TR/R 6CP Cavo telefonico con 6 coppie	m	1,68
f	TR/R 8CP Cavo telefonico con 8 coppie	m	2,26
g	TR/R 11CP Cavo telefonico con 11 coppie	m	2,69
h	TR/R 16CP Cavo telefonico con 16 coppie	m	3,25

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
i	TR/R 21CP Cavo telefonico con 21 coppie	m	4,26
j	TR/R 26CP Cavo telefonico con 26 coppie	m	5,23
k	TR/R 50CP Cavo telefonico con 50 coppie	m	8,99
15.05.11.06	Cavo telefonico schermato Cavo telefonico con conduttori rigidi in rame stagnato d= 0,6 mm; isolamento in PVC colorato secondo la norma CEI 00724; conduttori cordati in coppie; schermatura a nastro di alluminio; guaina in PVC; antifiamma secondo la norma CEI 20-22II; colore grigio; tipo TR/R a norma CEI 46-5; per l' utilizzo in ambienti asciutti interni; installazione in sistemi di posa predisposti, comprensivo della parte dei collegamenti con tutti gli accessori.		
a	TR/HR 1CP+T Cavo telefonico con 1 coppia con terra	m	1,23
b	TR/HR 2CP+T Cavo telefonico con 2 coppie con terra	m	1,35
c	TR/HR 6CP Cavo telefonico con 6 coppie	m	1,55
d	TR/HR 8CP Cavo telefonico con 8 coppie	m	2,16
e	TR/HR 11CP Cavo telefonico con 11 coppie	m	2,43
15.05.12	Cavo dati Cavo dati		
15.05.12.01	Cavo dati di categoria 5E, senza schermatura Cat. 5E U/UTP Cavo dati con conduttori in rame diametro AWG24; 4 coppie non schermate; isolamento in polietilene; senza schermatura globale; guaina in termoplastica LSZH; senza alogeni secondo la norma EN 50268 1/2; indice di tossicità EN 50268 1/2; resistente al fuoco secondo EN 60332-1; tipo J-2YH 4x2xAWG24 categoria 5E U/UTP larghezza banda 100MHz; EN 50173-1. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011	m	1,64
15.05.12.02	Cavo dati di categoria 5E, con schermo globale e coppie non schermate cat. 5E F/UTP Cavo dati con conduttori in rame AWG24; 4 coppie non schermate; isolamento in polietilene; con schermatura globale a nastro di alluminio; guaina in termoplastica LSZH; senza alogeni secondo la norma EN 50268-1/2; indice di tossicità EN 50268-1/2; resistente al fuoco secondo EN 60332-1; tipo J- 2YS(ST)H 4x2xAWG24 categoria 5E F/UTP, larghezza banda 200MHz; EN 50173-1. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011	m	1,67
15.05.12.03	Cavo dati di categoria 6, senza schermatura cat.6 U/UTP Cavo dati con conduttori in rame AWG23; 4 coppie non schermate; isolamento in polietilene; senza schermatura globale; guaina in termoplastica LSZH; senza alogeni secondo la norma EN 50268-1/2; indice di tossicità EN 50268-1/2; resistente al fuoco secondo EN 60332-1; tipo J-2YH 4x2xAWG23 categoria 6 U/UTP, larghezza banda 450MHz; EN 50173-1. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011	m	1,70
15.05.12.04	Cavo dati di categoria 6A, con schermo globale e coppie non schermate cat. 6A F/UTP Cavo dati con conduttori in rame AWG23; 4 coppie non schermate; isolamento in polietilene; con schermatura globale a nastro di alluminio; guaina in termoplastica LSZH; senza alogeni secondo la norma EN 50268-1/2; indice di tossicità EN 50268-1/2; resistente al fuoco secondo EN 60332-1; tipo J-2YS(ST)H 4x2xAWG23 categoria 6A F/UTP, larghezza banda 550MHz; EN 50173-1. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011	m	2,12

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
15.05.12.05	Cavo dati di categoria 6A, con schermo globale e coppie schermate cat. 6A S/FTP Cavo dati con conduttori in rame AWG23; 4 coppie schermate con nastro di alluminio; isolamento in polietilene; con schermatura globale con treccia di rame; guaina in termoplastica LSZH; senza alogeni secondo la norma EN 50268-1/2; indice di tossicità EN 50268-1/2; resistente al fuoco secondo EN 60332-1; tipo J-2YSCH 4x2xAWG23 categoria 6A S/FTP, larghezza banda 550MHz; EN 50173-1. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011	m	2,32
15.05.12.06	Cavo dati di categoria 7, con schermo globale e coppie schermate Cat.. 7 S/FTP Cavo dati con conduttori in rame diametro AWG23; 4 coppie schermate con nastro di alluminio; isolamento in polietilene; con schermatura globale con treccia di rame; guaina in termoplastica LSZH; senza alogeni secondo la norma EN 50268-1/2; indice di tossicità EN 50268-1/2; resistente secondo EN 60332-1; tipo J-2YSCH 4x2xAWG24 categoria 7 S/FTP, larghezza banda 1000 MHz; EN 50173-1. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011	m	2,54
15.05.12.07	Cavo a fibra ottica monomodale Cavo a fibra ottica monomodale con diametro fibra 9 µm; guaina diametro 125 µm; qualità dell'anima OS2 a norma CEI 60793-1/2; diametro sopra il rivestimento 250 µm; guaina sciolta in poliestere diametro 2,8 mm; avvolto con filato di vetro impregnato nel gel essiccante; guaina esterna di LSZH; colore blu; diametro esterno 6,2 mm; per la posa fissa all'interno e all'esterno; posa in sistemi predisposti, comprensiva della parte di collegamenti con tutti gli accessori necessari. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011	m	
a	Cavo a fibra ottica mono modale 9/125 4 fibre Cavo fibra ottica mono modale con 4 fibre 9/125µm qualità' OS2;	m	2,35
b	Cavo a fibra ottica mono modale 9/125 6 fibre Cavo fibra ottica mono modale con 6 fibre 9/125µm qualità' OS2;	m	2,48
c	Cavo a fibra ottica mono modale 9/125 8 fibre Cavo fibra ottica mono modale con 8 fibre 9/125µm qualità' OS2;	m	2,57
d	Cavo a fibra ottica mono modale 9/125 12 fibre Cavo fibra ottica mono modale con 12 fibre 9/125µm qualità' OS2;	m	2,76
15.05.12.08	Cavo a fibra ottica multimodale Cavo a fibra ottica multimodale con diametro fibra 50 µm; guaina diametro 125 µm; qualità dell'anima OM2 a norma CEI 60793-1/2; diametro sopra il rivestimento 250 µm; guaina sciolta in poliestere diametro 2,8 mm; avvolto con filato di vetro impregnato in gel essiccante; guaina esterna di LSZH; colore blu; diametro esterno 6,2 mm; per la posa fissa all'interno e all'esterno; posa in sistemi predisposti, comprensiva della parte di collegamenti con tutti gli accessori necessari. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011		
a	Cavo a fibra ottica multimodale 50/125 4 fibre Cavo fibra ottica multimodale con 4 fibre 50/125µm qualità' OM2;	m	2,66
b	Cavo a fibra ottica multimodale 50/125 6 fibre Cavo fibra ottica multimodale con 6 fibre 50/125µm qualità' OM2;	m	3,05
c	Cavo a fibra ottica multimodale 50/125 8 fibre Cavo fibra ottica multimodale con 8 fibre 50/125µm qualità' OM2;	m	3,32
d	Cavo a fibra ottica multimodale 50/125 12 fibre Cavo fibra ottica con 12 fibre 50/125µm multimodale qualità' OM2;	m	3,99
15.05.13	Cavo allarme Cavo allarme		
15.05.13.01	Cavo allarme per interni Gr. 3 ALA Cavo allarme con conduttori in rame classe 5; isolamento in LSZH; schermatura con nastro di alluminio; guaina esterna in LSZH; antifiamma ai sensi della norma CEI 20-22II; tensione nominale Uo/U= 450/750V. Tipo ALA ; colore bianco; per la posa fissa in sistemi chiusi all'interno; posa in sistemi predisposti, comprensiva della parte di collegamenti con tutti gli accessori necessari.		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Conforme al Regolamento UE n. 305/2011		
a	ALA 4x0,22 bianco Cavo allarme ALA 4x0,22 bianco	m	1,22
b	ALA 6x0,22 bianco Cavo allarme ALA 6x0,22 bianco	m	1,34
c	ALA 2x0,75+2x0,22 bianco Cavo allarme ALA 2x0,75+2x0,22 bianco	m	1,43
d	ALA 2x0,75+4x0,22 bianco Cavo allarme ALA 2x0,75+4x0,22 bianco	m	1,52
e	ALA 2x0,75+6x0,22 bianco Cavo allarme ALA 2x0,75+6x0,22 bianco	m	1,62
15.05.13.02	Cavo allarme da esterno Gr. 4 ALA Cavo allarme con conduttori in rame classe 5; isolamento in LSZH; schermatura con nastro di alluminio; guaina esterna in LSZH; antifiamma ai sensi della norma CEI 20-22II; tensione nominale Uo/U= 0,6/1kV. Tipo ALA; colore blu; per la posa fissa in sistemi chiusi all'esterno; posa in sistemi predisposti, comprensiva della parte di collegamenti con tutti gli accessori necessari. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011		
a	ALA 4x0,22 blu Cavo allarme ALA 4x0,22 blu	m	1,26
b	ALA 6x0,22 blu Cavo allarme ALA 6x0,22 blu	m	1,41
c	ALA 2x0,75+2x0,22 blu Cavo allarme ALA 2x0,75+2x0,22 blu	m	1,53
d	ALA 2x0,75+4x0,22 blu Cavo allarme ALA 2x0,75+4x0,22 blu	m	1,62
e	ALA 2x0,75+6x0,22 blu Cavo allarme ALA 2x0,75+6x0,22 blu	m	1,75
15.05.14	Cavo bus Cavo bus		
15.05.14.01	Cavo bus schermato 2x2x0,8 mm <sup>2</sup> Cavo bus con conduttori in rame classe 1 d=0,8 mm; isolamento in LSZH; schermatura con nastro di alluminio; guaina esterna in LSZH; antifiamma secondo la norma CEI 20-22II; tensione nominale Uo/U=300/300V. Tipo YCY ; colore verde; per la posa fissa in sistemi chiusi all'interno; posa in sistemi predisposti, comprensiva della parte di collegamenti con tutti gli accessori necessari. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011		
a	YCY 1x2x0,8 Cavo bus schermato 1x2x0,8 mm <sup>2</sup> , verde	m	1,70
b	YCY 2x2x0,8 Cavo bus schermato 2x2x0,8 mm <sup>2</sup> , verde	m	1,76
c	YCY 4x2x0,8 Cavo bus schermato 4x2x0,8 mm <sup>2</sup> , verde	m	2,73
d	YCY 8x2x0,8 Cavo bus schermato 8x2x0,8 mm <sup>2</sup> , verde	m	5,12
15.06	Quadri elettrici e apparecchiature da quadro Il gruppo 15.06 comprende i seguenti sottogruppi:  15.06.01 Quadri In < 63 A 15.06.02 Quadri In < 125 A 15.06.03 Quadri In < 250 A		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	15.06.04 Quadri In < 630 A		
	15.06.05 Quadri In > 630 A		
	15.06.06 Quadri elettrici per utilizzi particolari		
	15.06.07 Quadri stradali in vetroresina		
	15.06.11 Sezionatori		
	15.06.21 Protezioni automatiche modulari 6kA		
	15.06.22 Protezioni automatiche modulari 10kA		
	15.06.23 Protezioni automatiche modulari 15kA		
	15.06.31 Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 6kA tipo A		
	15.06.32 Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 10kA tipo A		
	15.06.35 Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 6kA tipo AC		
	15.06.36 Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 10kA tipo AC		
	15.06.41 Protezioni differenziali modulari tipo A		
	15.06.42 Protezioni differenziali modulari tipo AC		
	15.06.51 Protezioni automatici magnetotermici scatolati 25kA		
	15.06.52 Protezioni automatici magnetotermici scatolati 40kA		
	15.06.53 Protezioni automatici magnetotermici scatolati 70kA		
	15.06.55 Blocco differenziale per interruttori automatici magnetotermici scatolati		
	15.06.58 Interruttori sezionatori scatolati		
	15.06.61 Fusibili		
	15.06.71 Apparecchiature di comando		
	15.06.72 Strumenti di misura		
	15.06.81 Limitatore di sovratensione / scaricatore di corrente da parafulmine		
	15.06.91 Accessori		
15.06.01	Quadri In < 63 A Quadri In < 63 A		
15.06.01.01	Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con In<63 A, installazione incassata Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 63 A. Quadretto in materiale plastico per installazione incassata completo di cassetta da incasso, pannello frontale, porta trasparente o in lamiera piena, porta apparecchi estraibile, sbarra PE e morsettiera, completo di targhette, accessori e minuteria. Caratteristiche tecniche e dimensionali: - corrente nominale 63 A - classe di isolamento: II - grado di protezione: IP30 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessori necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per l'assemblaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiera con siglatura di identificazione, le targhette bilingui indicanti i circuiti e la numerazione dei cavi.		
a	unità modulari: 12 - unità modulari: 12 - dimensioni indicative (hxbxp): 310x330x90 mm	cad	60,41
b	unità modulari: 24 - unità modulari: 24 - dimensioni indicative (hxbxp): 440x330x90 mm	cad	72,84
c	unità modulari: 36 - unità modulari: 36 - dimensioni indicative (hxbxp): 560x330x90 mm	cad	88,98
d	unità modulari: 48 - unità modulari: 48 - dimensioni indicative (hxbxp): 690x330x90 mm	cad	107,14
15.06.01.02	Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con In<63 A, installazione a parete Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 63 A. Quadretto in materiale plastico per installazione a parete completo di pannello frontale, porta trasparente o in lamiera piena, porta apparecchi estraibile, sbarra PE		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	e morsettiera, completo di targhette, accessori e minuteria. Caratteristiche tecniche e dimensionali: - corrente nominale 63 A - classe di isolamento: II - grado di protezione: IP30 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessori necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per l'assemblaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiera con siglatura di identificazione, le targhette bilingui indicanti i circuiti e la numerazione dei cavi.		
a	unità modulari: 12 - unità modulari: 12 - dimensioni indicative (hxbxp): 250x300x110 mm	cad	76,31
b	unità modulari: 24 - unità modulari: 24 - dimensioni indicative (hxbxp): 400x300x110 mm	cad	100,76
c	unità modulari: 36 - unità modulari: 36 - dimensioni indicative (hxbxp): 510x300x110 mm	cad	124,24
d	unità modulari: 48 - unità modulari: 48 - dimensioni indicative (hxbxp): 640x300x110 mm	cad	150,66
15.06.01.03	Quadretto stagno in materiale plastico con In<63 A, installazione a parete Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 63 A. Quadretto stagno in materiale plastico per installazione a parete completo di pannello frontale, porta trasparente o in lamiera piena, porta apparecchi estraibile, sbarra PE e morsettiera, completo di targhette, accessori e minuteria. Caratteristiche tecniche e dimensionali: - corrente nominale 63 A - classe di isolamento: II - grado di protezione: IP65 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessori necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per l'assemblaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiera con siglatura di identificazione, le targhette bilingui indicanti i circuiti e la numerazione dei cavi.		
a	unità modulari: 12 - unità modulari: 12 - dimensioni indicative (hxbxp): 260x300x140 mm	cad	76,19
b	unità modulari: 24 - unità modulari: 24 - dimensioni indicative (hxbxp): 420x300x140 mm	cad	112,38
c	unità modulari: 36 - unità modulari: 36 - dimensioni indicative (hxbxp): 570x300x140 mm	cad	152,42
d	unità modulari: 54 - unità modulari: 54 - dimensioni indicative (hxbxp): 660x410x140 mm	cad	234,16
e	unità modulari: 72 - unità modulari: 72 - dimensioni indicative (hxbxp): 880x410x140 mm	cad	334,02
15.06.02	Quadri In < 125 A Quadri In < 125 A		
15.06.02.01	Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con In<125 A, installazione incassata		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 125 A.</p> <p>Quadro in lamiera per installazione incassata completo di cassetta da incasso, pannello frontale e porta trasparente o in lamiera piena con serratura a chiave, porta apparecchi estraibile, sbarra PE e morsettiera, completo di targhette, accessori e minuteria.</p> <p>Caratteristiche tecniche e dimensionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- corrente nominale 125 A</li> <li>- classe di isolamento: II</li> <li>- grado di protezione: IP31</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessori necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per l'assemblaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiera con siglatura di identificazione, le targhette bilingui indicanti i circuiti e la numerazione dei cavi.</p>		
a	<p>unità modulari: 48</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unità modulari: 48</li> <li>- dimensioni indicative (hxbxp): 690x310x120 mm</li> </ul>	cad	240,17
b	<p>unità modulari: 60</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unità modulari: 60</li> <li>- dimensioni indicative (hxbxp): 840x310x120 mm</li> </ul>	cad	264,28
c	<p>unità modulari: 72</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unità modulari: 60</li> <li>- dimensioni indicative (hxbxp): 990x310x120 mm</li> </ul>	cad	304,44
d	<p>unità modulari: 96</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unità modulari: 60</li> <li>- dimensioni indicative (hxbxp): 690x560x120 mm</li> </ul>	cad	334,81
e	<p>unità modulari: 120</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unità modulari: 60</li> <li>- dimensioni indicative (hxbxp): 840x560x120 mm</li> </ul>	cad	370,52
f	<p>unità modulari: 144</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unità modulari: 144</li> <li>- dimensioni indicative (hxbxp): 990x560x120 mm</li> </ul>	cad	425,02
g	<p>unità modulari: 168</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unità modulari: 168</li> <li>- dimensioni indicative (hxbxp): 1140x560x120 mm</li> </ul>	cad	623,37
h	<p>unità modulari: 180</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unità modulari: 180</li> <li>- dimensioni indicative (hxbxp): 840x810x120 mm</li> </ul>	cad	606,06
15.06.02.02	<p>Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con In&lt;125 A, installazione a parete</p> <p>Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 125 A.</p> <p>Quadro in lamiera per installazione a parete completo di pannello frontale e porta trasparente o in lamiera piena con serratura a chiave, porta apparecchi estraibile, sbarra PE e morsettiera, completo di targhette, accessori e minuteria.</p> <p>Caratteristiche tecniche e dimensionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- corrente nominale 125 A</li> <li>- classe di isolamento: II</li> <li>- grado di protezione: IP43</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessori necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per l'assemblaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiera con siglatura di identificazione, le targhette bilingui indicanti i circuiti e la numerazione dei cavi.</p>		
a	<p>unità modulari: 48</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unità modulari: 48</li> <li>- dimensioni indicative (hxbxp): 680x330x140 mm</li> </ul>	cad	235,47

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	unità modulari: 60 - unità modulari: 60 - dimensioni indicative (hxbxp): 830x330x140 mm	cad	259,59
c	unità modulari: 72 - unità modulari: 72 - dimensioni indicative (hxbxp): 980x330x140 mm	cad	304,44
d	unità modulari: 96 - unità modulari: 96 - dimensioni indicative (hxbxp): 680x580x140 mm	cad	330,11
e	unità modulari: 120 - unità modulari: 120 - dimensioni indicative (hxbxp): 830x580x140 mm	cad	361,12
f	unità modulari: 144 - unità modulari: 144 - dimensioni indicative (hxbxp): 980x580x140 mm	cad	415,62
g	unità modulari: 168 - unità modulari: 168 - dimensioni indicative (hxbxp): 1130x580x140 mm	cad	609,94
h	unità modulari: 180 - unità modulari: 180 - dimensioni indicative (hxbxp): 830x830x140 mm	cad	685,86
15.06.02.03	<p>Quadro stagno in lamiera con In&lt;125 A, installazione a parete Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 125 A. Quadro stagno in lamiera per installazione a parete completo di pannello frontale e porta trasparente o in lamiera piena con serratura a chiave, porta apparecchi estraibile, sbarra PE e morsettiera, completo di targhette, accessori e minuteria. Caratteristiche tecniche e dimensionali: - corrente nominale 125 A - classe di isolamento: I - grado di protezione: IP55 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessori necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per l'assemblaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiera con siglatura di identificazione, le targhette bilingui indicanti i circuiti e la numerazione dei cavi.</p>		
a	unità modulari: 96 - unità modulari: 96 - dimensioni indicative (hxbxp): 600x600x170 mm	cad	474,48
b	unità modulari: 120 - unità modulari: 120 - dimensioni indicative (hxbxp): 800x600x170 mm	cad	644,00
c	unità modulari: 144 - unità modulari: 144 - dimensioni indicative (hxbxp): 1000x600x170 mm	cad	727,00
d	unità modulari: 192 - unità modulari: 144 - dimensioni indicative (hxbxp): 1200x600x170 mm	cad	922,00
15.06.02.04	<p>Quadro stagno in materiale plastico con In&lt;125 A, installazione a parete Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 125 A. Quadro stagno in materiale plastico ad alta resistenza per installazione a parete completo di piastra di fondo e porta trasparente o cieca con serratura a chiave, porta apparecchi estraibile, sbarra PE e morsettiera, completo di targhette, accessori e minuteria. Caratteristiche tecniche e dimensionali:</p>		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	- corrente nominale 125 A - classe di isolamento: II - grado di protezione: IP55 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessori necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per l'assemblaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiera con siglatura di identificazione, le targhette bilingui indicanti i circuiti e la numerazione dei cavi.		
a	300x250x160 mm - dimensioni indicative (hxbxp): 300x250x160 mm	cad	152,00
b	430x310x160 mm - dimensioni indicative (hxbxp): 430x310x160 mm	cad	193,00
c	500x410x160 mm - dimensioni indicative (hxbxp): 500x410x200 mm	cad	280,00
d	650x410x200 mm - dimensioni indicative (hxbxp):650x410x200 mm	cad	336,00
15.06.03	Quadri In < 250 A Quadri In < 250 A		
15.06.03.01	Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con In<250 A, installazione incassata Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 250 A. Quadro in lamiera per installazione incassata completo di cassetta da incasso, pannello frontale e porta trasparente o in lamiera piena con serratura a chiave, porta apparecchi estraibile, sbarra PE e morsettiera, completo di targhette, accessori e minuteria. Caratteristiche tecniche e dimensionali: - corrente nominale 250 A - classe di isolamento: II - grado di protezione: IP30 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessori necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per l'assemblaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiera con siglatura di identificazione, le targhette bilingui indicanti i circuiti e la numerazione dei cavi.		
a	unità modulari: 60 - unità modulari: 60 - dimensioni indicative (hxbxp): 820x320x200 mm	cad	383,03
b	unità modulari: 72 - unità modulari: 72 - dimensioni indicative (hxbxp): 970x320x200 mm	cad	363,50
c	unità modulari: 84 - unità modulari: 84 - dimensioni indicative (hxbxp): 1120x320x200 mm	cad	549,61
d	unità modulari: 96 - unità modulari: 96 - dimensioni indicative (hxbxp): 1270x320x200 mm	cad	578,35
e	unità modulari: 120 - unità modulari: 120 - dimensioni indicative (hxbxp): 820x570x200 mm	cad	449,27
f	unità modulari: 144 - unità modulari: 144 - dimensioni indicative (hxbxp): 970x570x200 mm	cad	500,19
g	unità modulari: 168 - unità modulari: 168		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	- dimensioni indicative (hxbxp): 1120x570x200 mm	cad	746,57
h	unità modulari: 192 - unità modulari: 192 - dimensioni indicative (hxbxp): 1270x570x200 mm	cad	810,93
15.06.03.02	Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con In<250 A, installazione a parete Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 250 A. Quadro in lamiera per installazione a parete completo di pannello frontale e porta trasparente o in lamiera piena con serratura a chiave, porta apparecchi estraibile, sbarra PE e morsettiera, completo di targhette, accessori e minuteria. Caratteristiche tecniche e dimensionali: - corrente nominale 250 A - classe di isolamento: II - grado di protezione: IP31 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessori necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per l'assemblaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiera con siglatura di identificazione, le targhette bilingui indicanti i circuiti e la numerazione dei cavi.		
a	unità modulari: 60 - unità modulari: 60 - dimensioni indicative (hxbxp): 800x300x220 mm	cad	312,54
b	unità modulari: 72 - unità modulari: 72 - dimensioni indicative (hxbxp): 950x300x220 mm	cad	340,01
c	unità modulari: 84 - unità modulari: 84 - dimensioni indicative (hxbxp): 1100x300x220 mm	cad	489,80
d	unità modulari: 96 - unità modulari: 96 - dimensioni indicative (hxbxp): 1250x300x220 mm	cad	511,38
e	unità modulari: 120 - unità modulari: 120 - dimensioni indicative (hxbxp): 800x550x220 mm	cad	422,20
f	unità modulari: 144 - unità modulari: 144 - dimensioni indicative (hxbxp): 950x550x220 mm	cad	468,50
g	unità modulari: 168 - unità modulari: 168 - dimensioni indicative (hxbxp): 1100x550x220 mm	cad	667,14
h	unità modulari: 180 - unità modulari: 180 - dimensioni indicative (hxbxp): 1250x550x220 mm	cad	724,34
15.06.03.03	Quadro stagno in materiale plastico con In<250 A, installazione a parete Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 250 A. Quadro stagno in materiale plastico ad alta resistenza per installazione a parete completo di piastra di fondo e porta trasparente o cieca con serratura a chiave, porta apparecchi estraibile, sbarra PE e morsettiera, completo di targhette, accessori e minuteria. Caratteristiche tecniche e dimensionali: - corrente nominale 125 A - classe di isolamento: II - grado di protezione: IP55 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessori necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per l'assemblaggio e l'installazione del		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiere con siglatura di identificazione, le targhette bilingui indicanti i circuiti e la numerazione dei cavi.		
a	650x520x250mm - dimensioni indicative (hxbxp): 650x520x250 mm	cad	404,00
b	800x600x300mm - dimensioni indicative (hxbxp): 800x600x300mm	cad	612,00
c	1100x800x350mm - dimensioni indicative (hxbxp): 1100x800x350mm	cad	1.030,00
15.06.04	Quadri In < 630 A Quadri In < 630 A		
15.06.04.01	Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con In<630 A, a pavimento completo di zoccolo Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 630 A. Quadro ad armadio in lamiera per installazione a pavimento completo di zoccolo, pannello frontale e porta trasparente o in lamiera piena con serratura a chiave, porta apparecchi estraibile, sbarra PE e morsettiere, completo di targhette, accessori e minuteria. Caratteristiche tecniche e dimensionali: - corrente nominale 630 A - classe di isolamento: I - grado di protezione: IP54 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessori necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per l'assemblaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiere con siglatura di identificazione, le targhette bilingui indicanti i circuiti e la numerazioni dei cavi.		
a	2000x300x250mm - dimensioni indicative (hxbxp): 2000x300x250 mm	cad	1.000,00
b	2000x550x250mm - dimensioni indicative (hxbxp): 2000x550x250 mm	cad	1.032,11
c	2000x800x250mm - dimensioni indicative (hxbxp): 2000x800x250mm	cad	1.335,38
d	2000x1050x250mm - dimensioni indicative (hxbxp): 2000x1050x250mm	cad	1.643,54
e	2000x1300x250mm - dimensioni indicative (hxbxp): 2000x1300x250mm	cad	1.961,49
15.06.04.02	Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con In<630 A, componibile, a pavimento completo di zoccolo Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 630 A. Quadro componibile ad armadio in lamiera per installazione a pavimento completo di zoccolo, pannello frontale e porta trasparente o in lamiera piena con serratura a chiave, porta apparecchi estraibile, sbarra PE e morsettiere, completo di targhette, accessori e minuteria. Caratteristiche tecniche e dimensionali: - corrente nominale 630 A - classe di isolamento: I - grado di protezione: IP55 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessori necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per l'assemblaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiere con siglatura di identificazione, le targhette bilingui indicanti i circuiti e la numerazione dei cavi.		
a	2000x400x400mm		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	- dimensioni indicative (hxbxp): 2000x400x400 mm	cad	1.450,00
b	2000x600x400mm - dimensioni indicative (hxbxp): 2000x600x400 mm	cad	1.687,57
c	2000x800x400mm - dimensioni indicative (hxbxp): 2000x800x400 mm	cad	1.893,01
d	2000x1000x400mm - dimensioni indicative (hxbxp): 2000x1000x400 mm	cad	2.220,74
e	2000x1200x400mm - dimensioni indicative (hxbxp): 2000x1200x400 mm	cad	2.519,12
15.06.05	Quadri In > 630 A Quadri In > 630 A		
15.06.05.02	Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con In>630 A, a pavimento completo di zoccolo Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale superiore a 630 A. Quadro componibile ad armadio in lamiera per installazione a pavimento completo di zoccolo, pannello frontale e porta trasparente o in lamiera piena con serratura a chiave, porta apparecchi estraibile, sbarra PE e morsetti, completo di targhette, accessori e minuteria. Caratteristiche tecniche e dimensionali: - corrente nominale fino a 4000 A - classe di isolamento: I - grado di protezione: IP55 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessori necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per l'assemblaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsetti con siglatura di identificazione, le targhette bilingui indicanti i circuiti e la numerazione dei cavi.		
a	2000x400x400mm - dimensioni indicative (hxbxp): 2000x400x400mm	cad	1.046,78
b	2000x600x400mm - dimensioni indicative (hxbxp): 2000x600x400mm	cad	1.844,10
c	2000x800x400mm - dimensioni indicative (hxbxp): 2000x800x400mm	cad	2.059,32
d	2000x1000x400mm - dimensioni indicative (hxbxp): 2000x1000x400mm	cad	2.418,36
e	2000x1200x400mm - dimensioni indicative (hxbxp): 2000x1200x400mm	cad	2.753,91
15.06.06	Quadri elettrici per utilizzi particolari Quadri elettrici per utilizzi particolari		
15.06.06.01	Quadri elettrici per servizio specifico o particolare Quadri elettrici per servizio specifico o particolare come ad esempio per il contenimento di apparecchiature di utilizzazione quali prese, comandi, spie, protezioni, regolazioni ecc. Nel prezzo si intendono compresi tutti i materiali, gli accessori e la manodopera necessari per l'assemblaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, l'eventuale morsetti con siglatura di identificazione, le targhette bilingui indicanti l'utilizzo e la numerazione dei cavi.		
a	Quadretto in materiale plastico autoestinguente, pulsante bipolare in chiusura, spia lum. al neon Quadretto in materiale plastico autoestinguente di colore rosso RAL 3000 con vetro frangibile provvisto di pulsante bipolare in chiusura del tipo a fungo di colore rosso e di spia luminosa al neon 230 V per la segnalazione di regolare funzionamento.		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Completo di pittogramma indicante la sua funzione. Esecuzione da esterno IP55.	cad	83,94
b	<p>Quadretto in mat. plastico autoest.,guida DIN per 8 moduli; Interruttore sezionatore 4x25A IP55</p> <p>Quadretto in materiale plastico autoestinguente di colore rosso RAL 3000 con vetro frangibile provvisto di guida DIN per l'installazione di apparecchiature modulari fino a 8 moduli. Completo di interruttore sezionatore 4x25A. Esecuzione da esterno IP55.</p>	cad	95,87
c	<p>Quadretto in mat. plastico autoest.,guida DIN per 8 moduli; Interruttore sezionatore 4x63A IP55</p> <p>Quadretto in materiale plastico autoestinguente di colore rosso RAL 3000 con vetro frangibile provvisto di guida DIN per l'installazione di apparecchiature modulari fino a 8 moduli. Completo di interruttore sezionatore 4x63A. Esecuzione da esterno IP55.</p>	cad	103,70
d	<p>Quadretto in mat. plastico autoest.,guida DIN per 8 moduli; Interruttore sezionatore 4x100A IP55</p> <p>Quadretto in materiale plastico autoestinguente di colore rosso RAL 3000 con vetro frangibile provvisto di guida DIN per l'installazione di apparecchiature modulari fino a 8 moduli. Completo di interruttore sezionatore 4x100A. Esecuzione da esterno IP55.</p>	cad	134,03
e	<p>Quadretto in mat. plastico autoest., pulsante bipolare in chiusura, vis. funzione, per esterni IP55</p> <p>Quadretto in materiale plastico autoestinguente di colore rosso RAL 3000 con vetro frangibile provvisto di pulsante bipolare normalmente chiuso del tipo a fungo di colore rosso. Completo di pittogramma indicante la sua funzione. Esecuzione da esterno IP55.</p>	cad	83,94
15.06.07	Quadri stradali in vetroresina Quadri stradali in vetroresina		
15.06.07.01	<p>Quadri elettrici per esterno costruiti in vetroresina</p> <p>Quadri elettrici per esterno costruiti in vetroresina idonei al contenimento delle apparecchiature di misura di energia della società fornitrice e di apparecchiature di protezione.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi tutti i materiali, gli accessori e la manodopera necessari per l'assemblaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, l'eventuale morsettieria con siglatura di identificazione, le targhette bilingui indicanti l'utilizzo e la numerazione dei cavi.</p>		
a	<p>Dimensioni indicative (hxbxp) 1250x700x250 mm</p> <p>Quadro elettrico in vetroresina costituito da due vani per l'alloggiamento dei contatori e dei limitatori dell'ente fornitore dell'energia elettrica. Provvisto di due portine munite di serratura a chiave, di idonee aperture per l'ingresso e l'uscita dei cavi e di piastre di fondo per l'installazione delle apparecchiature. Possibilità di installazione a pavimento con telaio di ancoraggio, oppure ad incasso entro nicchia nella muratura. Grado di protezione IP449. Comprensivo della messa in opera e di tutti gli accessori necessari. Dimensioni indicative (hxbxp) 1250x700x250 mm</p>	cad	1.203,31
b	<p>Dimensioni indicative (hxbxp) 1750x850x450 mm</p> <p>Quadro elettrico in vetroresina costituito da due vani per l'alloggiamento dei contatori, dei limitatori dell'ente fornitore dell'energia elettrica e delle protezioni dell'utente. Provvisto di due portine munite di serratura a chiave, di idonee aperture per l'ingresso e l'uscita dei cavi, di piastra di fondo per l'installazione delle apparecchiature e di guide DIN e piastre copri settore. Comprensivo di plinto in calcestruzzo e di zoccolo con telaio di ancoraggio per l'installazione a pavimento. Grado di protezione IP449. Comprensivo della messa in opera e di tutti gli accessori necessari. Dimensioni indicative (hxbxp) 1750x850x450 mm</p>	cad	2.500,00
15.06.11	Sezionatori Sezionatori		
15.06.11.01	<p>Interruttore di manovra - sezionatore</p> <p>Interruttore di manovra - sezionatore in esecuzione modulare da montare nei quadri elettrici. Tensione nominale 400 V. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.</p>		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	corrente nominale 2x25 A corrente nominale 2x25 A	cad	17,80
b	corrente nominale 2x40 A corrente nominale 2x40 A	cad	28,05
c	corrente nominale 2x63 A corrente nominale 2x63 A	cad	31,90
d	corrente nominale 4x25 A corrente nominale 4x25 A	cad	28,90
e	corrente nominale 4x40 A corrente nominale 4x40 A	cad	53,33
f	corrente nominale 4x63 A corrente nominale 4x63 A	cad	56,31
15.06.11.02	Sezionatore sottocarico con manopola bloccabile Sezionatore sottocarico con manopola bloccabile in esecuzione modulare da montare nei quadri elettrici. Tensione nominale 690 V. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 4x63 A corrente nominale 4x63 A	cad	62,50
b	corrente nominale 4x100 A corrente nominale 4x100 A	cad	129,45
c	corrente nominale 4x160 A corrente nominale 4x160 A	cad	197,32
15.06.21	Protezioni automatiche magnetotermiche modulari 6kA Protezioni automatiche magnetotermiche modulari 6kA		
15.06.21.01	Interruttore magnetotermico 1+N 6kA C Interruttore magnetotermico un polo protetto più neutro, potere di interruzione Icn 6 kA a 230 V, curva di intervento magnetico C. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 1x6 A+N - 1 unità modulare corrente nominale 1x6 A+N - 1 unità modulare	cad	23,68
b	corrente nominale 1x10 A+N - 1 unità modulare corrente nominale 1x10 A+N - 1 unità modulare	cad	23,68
c	corrente nominale 1x16 A+N - 1 unità modulare corrente nominale 1x16 A+N - 1 unità modulare	cad	23,68
15.06.21.02	Interruttore magnetotermico 2 poli 6kA C Interruttore magnetotermico due poli protetti, potere di interruzione Icn 6 kA a 400 V, curva di intervento magnetico C. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 2x6 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x6 A - 2 unità modulari	cad	51,19
b	corrente nominale 2x10 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x10 A - 2 unità modulari	cad	45,75
c	corrente nominale 2x16 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x16 A - 2 unità modulari	cad	45,75
d	corrente nominale 2x20 A - 2 unità modulari		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	corrente nominale 2x20 A - 2 unità modulari	cad	45,75
e	corrente nominale 2x25 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x25 A - 2 unità modulari	cad	45,75
f	corrente nominale 2x32 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x32 A - 2 unità modulari	cad	45,75
g	corrente nominale 2x40 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x40 A - 2 unità modulari	cad	62,47
h	corrente nominale 2x50 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x50 A - 2 unità modulari	cad	62,47
i	corrente nominale 2x63 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x63 A - 2 unità modulari	cad	65,93
15.06.21.04	Interruttore magnetotermico 4 poli 6 kA C Interruttore magnetotermico quattro poli protetti, potere di interruzione Icn 6 kA a 400 V, curva di intervento magnetico C. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 4x6 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x6 A - 4 unità modulari	cad	99,74
b	corrente nominale 4x10 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x10 A - 4 unità modulari	cad	69,32
c	corrente nominale 4x16 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x16 A - 4 unità modulari	cad	69,32
d	corrente nominale 4x20 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x20 A - 4 unità modulari	cad	69,32
e	corrente nominale 4x25 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x25 A - 4 unità modulari	cad	69,32
f	corrente nominale 4x32 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x32 A - 4 unità modulari	cad	80,97
g	corrente nominale 4x40 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x40 A - 4 unità modulari	cad	119,07
h	corrente nominale 4x50 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x50 A - 4 unità modulari	cad	119,07
i	corrente nominale 4x63 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x63 A - 4 unità modulari	cad	119,07
15.06.22	Protezioni automatiche magnetotermiche modulari 10kA Protezioni automatiche magnetotermiche modulari 10kA		
15.06.22.02	Interruttore magnetotermico 2 poli 10kA C Interruttore magnetotermico a due poli protetti, potere di interruzione Icn 10 kA a 400 V, curva di intervento magnetico C. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 2x6 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x6 A - 2 unità modulari	cad	57,95
b	corrente nominale 2x10 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x10 A - 2 unità modulari	cad	51,64
c	corrente nominale 2x16 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x16 A - 2 unità modulari	cad	51,64

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
d	corrente nominale 2x20 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x20 A - 2 unità modulari	cad	51,64
e	corrente nominale 2x25 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x25 A - 2 unità modulari	cad	51,64
f	corrente nominale 2x32 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x32 A - 2 unità modulari	cad	51,64
g	corrente nominale 2x40 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x40 A - 2 unità modulari	cad	71,00
h	corrente nominale 2x50 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x50 A - 2 unità modulari	cad	71,00
i	corrente nominale 2x63 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x63 A - 2 unità modulari	cad	71,00
15.06.22.04	Interruttore magnetotermico 4 poli 10 kA C Interruttore magnetotermico a quattro poli protetti, potere di interruzione Icn 10 kA a 400 V, curva di interventomegantico C. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 4x6 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x6 A - 4 unità modulari	cad	99,74
b	corrente nominale 4x10 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x10 A - 4 unità modulari	cad	94,40
c	corrente nominale 4x16 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x16 A - 4 unità modulari	cad	94,40
d	corrente nominale 4x20 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x20 A - 4 unità modulari	cad	94,40
e	corrente nominale 4x25 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x25 A - 4 unità modulari	cad	94,40
f	corrente nominale 4x32 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x32 A - 4 unità modulari	cad	94,40
g	corrente nominale 4x40 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x40 A - 4 unità modulari	cad	132,43
h	corrente nominale 4x50 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x50 A - 4 unità modulari	cad	132,43
i	corrente nominale 4x63 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x63 A - 4 unità modulari	cad	132,43
15.06.23	Protezioni automatiche magnetotermiche modulari 15kA Protezioni automatiche magnetotermiche modulari 15kA		
15.06.23.02	Interruttore magnetotermico 2 poli 15kA C Interruttore magnetotermico a due poli protetti, potere di interruzione Icn 15 kA a 400 V, curva di intervento magnetico C. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 2x6 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x6 A - 2 unità modulari	cad	65,07
b	corrente nominale 2x10 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x10 A - 2 unità modulari	cad	57,87

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	corrente nominale 2x16 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x16 A - 2 unità modulari	cad	57,87
d	corrente nominale 2x20 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x20 A - 2 unità modulari	cad	57,87
e	corrente nominale 2x25 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x25 A - 2 unità modulari	cad	57,87
f	corrente nominale 2x32 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x32 A - 2 unità modulari	cad	61,23
g	corrente nominale 2x40 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x40 A - 2 unità modulari	cad	70,57
h	corrente nominale 2x50 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x50 A - 2 unità modulari	cad	70,57
i	corrente nominale 2x63 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x63 A - 2 unità modulari	cad	80,39
15.06.23.04	Interruttore magnetotermico 4 poli 15kA C Interruttore magnetotermico a quattro poli protetti, potere di interruzione Icn 15 kA a 400 V, curva di intervento magnetico C. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 4x6 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x6 A - 4 unità modulari	cad	120,87
b	corrente nominale 4x10 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x10 A - 4 unità modulari	cad	112,23
c	corrente nominale 4x16 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x16 A - 4 unità modulari	cad	112,23
d	corrente nominale 4x20 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x20 A - 4 unità modulari	cad	112,23
e	corrente nominale 4x25 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x25 A - 4 unità modulari	cad	112,23
f	corrente nominale 4x32 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x32 A - 4 unità modulari	cad	114,16
g	corrente nominale 4x40 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x40 A - 4 unità modulari	cad	158,72
h	corrente nominale 4x50 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x50 A - 4 unità modulari	cad	161,52
i	corrente nominale 4x63 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x63 A - 4 unità modulari	cad	149,46
15.06.31	Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 6kA tipo A Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 6kA tipo A		
15.06.31.01	Interruttore magnetotermico-differenziale 1+N 0,03A 6kA C Interruttore magnetotermico-differenziale con un polo protetto più neutro, potere di interruzione Icn 6 kA a 230 V - curva di intervento tipo C - tipo "A". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 1x6 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 1x6 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 2 unità modulari	cad	65,63
b	corrente nominale 1x10 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,03A 2 unità modulari		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	corrente nominale 1x10 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,03A 2 unità modulari	cad	65,63
c	corrente nominale 1x16 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 1x16 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 2 unità modulari	cad	65,63
15.06.31.02	Interruttore magnetotermico-differenziale 2 poli 0,03A 6kA C Interruttore magnetotermico-differenziale due poli protetti, potere di interruzione I <sub>cn</sub> 6 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "A". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 2x6 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x6 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	143,36
b	corrente nominale 2x10 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x10 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	137,91
c	corrente nominale 2x16 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x16 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	137,91
d	corrente nominale 2x20 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x20 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	137,91
e	corrente nominale 2x25 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x25 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	137,91
f	corrente nominale 2x32 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x32 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	137,91
g	corrente nominale 2x40 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x40 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	154,64
h	corrente nominale 2x50 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x50 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	199,32
i	corrente nominale 2x63 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x63 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	202,78
15.06.31.04	Interruttore magnetotermico-differenziale 4 poli 0,03A 6kA C Interruttore magnetotermico-differenziale quattro poli protetti, potere di interruzione I <sub>cn</sub> 6 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "A". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 4x6 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x6 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	237,47
b	corrente nominale 4x10 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x10 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	207,04
c	corrente nominale 4x16 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x16 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	207,04
d	corrente nominale 4x20 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x20 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	207,04
e	corrente nominale 4x25 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x25 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	207,04
f	corrente nominale 4x32 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x32 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	218,70
g	corrente nominale 4x40 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x40 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	256,79
h	corrente nominale 4x50 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x50 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	272,95

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	i corrente nominale 4x63 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x63 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	272,95
15.06.31.11	Interruttore magnetotermico-differenziale 1+N 0,3A 6kA C Interruttore magnetotermico-differenziale un polo protetto più neutro, potere di interruzione I <sub>cn</sub> 6 kA a 230 V - curva di intervento tipo C - tipo "A". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
	a corrente nominale 1x6 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,3A - 2 unità modulari corrente nominale 1x6 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,3A - 2 unità modulari	cad	105,68
	b corrente nominale 1x10 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,3A 2 unità modulari corrente nominale 1x10 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,3A 2 unità modulari	cad	105,68
	c corrente nominale 1x16 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,3A - 2 unità modulari corrente nominale 1x16 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,3A - 2 unità modulari	cad	105,68
15.06.31.12	Interruttore magnetotermico-differenziale 2 poli 0,3A 6kA C Interruttore magnetotermico-differenziale due poli protetti, potere di interruzione I <sub>cn</sub> 6 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "A". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
	a corrente nominale 2x6 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x6 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	137,33
	b corrente nominale 2x10 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x10 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	131,89
	c corrente nominale 2x16 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x16 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	131,89
	d corrente nominale 2x20 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x20 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	131,89
	e corrente nominale 2x25 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x25 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	131,89
	f corrente nominale 2x32 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x32 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	131,89
	g corrente nominale 2x40 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x40 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	148,61
	h corrente nominale 2x50 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x50 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	158,37
	i corrente nominale 2x63 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x63 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	161,82
15.06.31.14	Interruttore magnetotermico-differenziale 4 poli 0,3A 6kA C Interruttore magnetotermico-differenziale quattro poli protetti, potere di interruzione I <sub>cn</sub> 6 kA a 400 V- curva di intervento tipo C - tipo "A". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
	a corrente nominale 4x6 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x6 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	198,12
	b corrente nominale 4x10 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x10 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	167,70
	c corrente nominale 4x16 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x16 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	167,70

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
d	corrente nominale 4x20 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x20 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari	cad	167,70
e	corrente nominale 4x25 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x25 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari	cad	167,70
f	corrente nominale 4x32 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x32 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari	cad	179,36
g	corrente nominale 4x40 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x40 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari	cad	217,45
h	corrente nominale 4x50 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x50 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari	cad	243,49
i	corrente nominale 4x63 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x63 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari	cad	243,49
15.06.32	Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 10kA tipo A Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 10kA tipo A		
15.06.32.02	Interruttore magnetotermico-differenziale 1+N 0,03A 6kA C Interruttore magnetotermico-differenziale due poli protetti, potere di interruzione Icn 10 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "A". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 2x6 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x6 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari	cad	150,11
b	corrente nominale 2x10 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x10 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari	cad	143,81
c	corrente nominale 2x16 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x16 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari	cad	143,81
d	corrente nominale 2x20 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x20 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari	cad	143,81
e	corrente nominale 2x25 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x25 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari	cad	143,81
f	corrente nominale 2x32 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x32 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari	cad	143,81
g	corrente nominale 2x40 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x40 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari	cad	163,17
h	corrente nominale 2x50 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x50 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari	cad	207,86
i	corrente nominale 2x63 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x63 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari	cad	207,86
15.06.32.04	Interruttore magnetotermico-differenziale 4 poli 0,03A 10kA C Interruttore magnetotermico-differenziale quattro poli protetti, potere di interruzione Icn 10 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "A". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 4x6 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x6 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari	cad	237,47
b	corrente nominale 4x10 A , Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x10 A , Idn=0,03A - 8 unità modulari	cad	232,12
c	corrente nominale 4x16 A , Idn=0,03A - 8 unità modulari		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	corrente nominale 4x16 A , I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	232,12
d	corrente nominale 4x20 A , I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x20 A , I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	232,12
e	corrente nominale 4x25 A , I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x25 A , I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	232,12
f	corrente nominale 4x32 A , I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x32 A , I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	232,12
g	corrente nominale 4x40 A , I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x40 A , I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	270,16
h	corrente nominale 4x50 A , I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x50 A , I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	286,32
i	corrente nominale 4x63 A , I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x63 A , I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	286,32
15.06.32.12	Interruttore magnetotermico-differenziale 2 poli 0,3A 6kA C Interruttore magnetotermico-differenziale due poli protetti, potere di interruzione I <sub>cn</sub> 10 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "A". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 2x6 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x6 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	144,09
b	corrente nominale 2x10 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x10 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	137,78
c	corrente nominale 2x16 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x16 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	137,78
d	corrente nominale 2x20 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x20 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	137,78
e	corrente nominale 2x25 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x25 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	137,78
f	corrente nominale 2x32 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x32 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	137,78
g	corrente nominale 2x40 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x40 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	157,14
h	corrente nominale 2x50 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x50 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	166,90
i	corrente nominale 2x63 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x63 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	166,90
15.06.32.14	Interruttore magnetotermico-differenziale 4 poli 0,3A 6kA C Interruttore magnetotermico-differenziale quattro poli protetti, potere di interruzione I <sub>cn</sub> 10 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "A". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 4x6 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x6 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	198,12
b	corrente nominale 4x10 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x10 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	192,78
c	corrente nominale 4x16 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x16 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	192,78

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
d	corrente nominale 4x20 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x20 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	192,78
e	corrente nominale 4x25 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x25 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	192,78
f	corrente nominale 4x32 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x32 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	192,78
g	corrente nominale 4x40 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x40 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	230,82
h	corrente nominale 4x50 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x50 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	256,86
i	corrente nominale 4x63 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x63 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	256,86
15.06.35	Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 6kA tipo AC Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 6kA tipo AC		
15.06.35.01	Interruttore magnetotermico-differenziale 1+N 0,03A 6kA C Interruttore magnetotermico-differenziale con un polo protetto più neutro, potere di interruzione I <sub>cn</sub> 6 kA a 230 V - curva di intervento tipo C - tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 1x6 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 1x6 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 2 unità modulari	cad	95,80
b	corrente nominale 1x10 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 1x10 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 2 unità modulari	cad	95,80
c	corrente nominale 1x16 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 1x16 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 2 unità modulari	cad	95,80
15.06.35.02	Interruttore magnetotermico-differenziale 2 poli 0,03A 6kA C Interruttore magnetotermico-differenziale due poli protetti, potere di interruzione I <sub>cn</sub> 6 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 2x6 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x6 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	115,76
b	corrente nominale 2x10 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x10 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	110,32
c	corrente nominale 2x16 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x16 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	110,32
d	corrente nominale 2x20 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x20 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	110,32
e	corrente nominale 2x25 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x25 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	110,32
f	corrente nominale 2x32 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x32 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	110,32
g	corrente nominale 2x40 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x40 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	127,04
h	corrente nominale 2x50 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x50 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	152,40

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	i corrente nominale 2x63 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x63 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	155,86
15.06.35.04	Interruttore magnetotermico-differenziale 4 poli 0,03A 6kA C Interruttore magnetotermico-differenziale quattro poli protetti, potere di interruzione I <sub>cn</sub> 6 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
	a corrente nominale 4x6 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x6 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	219,07
	b corrente nominale 4x10 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x10 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	188,65
	c corrente nominale 4x16 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x16 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	188,65
	d corrente nominale 4x20 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x20 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	188,65
	e corrente nominale 4x25 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x25 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	188,65
	f corrente nominale 4x32 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x32 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	200,30
	g corrente nominale 4x40 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x40 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	238,40
	h corrente nominale 4x50 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x50 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	249,77
	i corrente nominale 4x63 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x63 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	249,77
15.06.35.11	Interruttore magnetotermico-differenziale 1+N 0,3A 6kA C Interruttore magnetotermico-differenziale un polo protetto più neutro, potere di interruzione I <sub>cn</sub> 6 kA a 230 V - curva di intervento tipo C - tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
	a corrente nominale 1x6 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,3A - 2 unità modulari corrente nominale 1x6 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,3A - 2 unità modulari	cad	95,80
	b corrente nominale 1x10 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,3A - 2 unità modulari corrente nominale 1x10 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,3A - 2 unità modulari	cad	95,80
	c corrente nominale 1x16 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,3A - 2 unità modulari corrente nominale 1x16 A+N, I <sub>dn</sub> = 0,3A - 2 unità modulari	cad	95,80
15.06.35.12	Interruttore magnetotermico-differenziale 2 poli 0,3A 6kA C Interruttore magnetotermico-differenziale due poli protetti, potere di interruzione I <sub>cn</sub> 6 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
	a corrente nominale 2x6 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x6 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	108,85
	b corrente nominale 2x10 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x10 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	103,41
	c corrente nominale 2x16 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x16 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	103,41

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
d	corrente nominale 2x20 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x20 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	103,41
e	corrente nominale 2x25 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x25 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	103,41
f	corrente nominale 2x32 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x32 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	103,41
g	corrente nominale 2x40 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x40 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	120,13
h	corrente nominale 2x50 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x50 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	125,49
i	corrente nominale 2x63 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x63 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	128,95
15.06.35.14	Interruttore magnetotermico-differenziale 4 poli 0,3A 6kA C Interruttore magnetotermico-differenziale quattro poli protetti, potere di interruzione I <sub>cn</sub> 6 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 4x6 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x6 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	182,21
b	corrente nominale 4x10 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x10 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	151,79
c	corrente nominale 4x16 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x16 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	151,79
d	corrente nominale 4x20 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x20 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	151,79
e	corrente nominale 4x25 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x25 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	151,79
f	corrente nominale 4x32 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x32 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	163,44
g	corrente nominale 4x40 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x40 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	201,54
h	corrente nominale 4x50 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x50 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	208,01
i	corrente nominale 4x63 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x63 A , I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	208,01
15.06.36	Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 10kA tipo AC Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 10kA tipo AC		
15.06.36.02	Interruttore magnetotermico-differenziale 2 poli 0,03A 10kA C Interruttore magnetotermico-differenziale due poli protetti, potere di interruzione I <sub>cn</sub> 10kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 2x6 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x6 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	122,52
b	corrente nominale 2x10 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x10 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	116,21
c	corrente nominale 2x16 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	corrente nominale 2x16 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	116,21
d	corrente nominale 2x20 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x20 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	116,21
e	corrente nominale 2x25 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x25 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	116,21
f	corrente nominale 2x32 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x32 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	116,21
g	corrente nominale 2x40 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x40 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	135,58
h	corrente nominale 2x50 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x50 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	160,93
i	corrente nominale 2x63 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x63 A, I <sub>dn</sub> = 0,03A - 4 unità modulari	cad	160,93
15.06.36.04	Interruttore magnetotermico-differenziale 4 poli 0,03A 10kA C Interruttore magnetotermico-differenziale quattro poli protetti, potere di interruzione I <sub>cn</sub> 10kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 4x6 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x6 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	219,07
b	corrente nominale 4x10 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x10 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	213,72
c	corrente nominale 4x16 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x16 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	213,72
d	corrente nominale 4x20 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x20 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	213,72
e	corrente nominale 4x25 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x25 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	213,72
f	corrente nominale 4x32 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x32 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	213,72
g	corrente nominale 4x40 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x40 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	251,76
h	corrente nominale 4x50 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x50 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	263,13
i	corrente nominale 4x63 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x63 A, I <sub>dn</sub> =0,03A - 8 unità modulari	cad	263,13
15.06.36.12	Interruttore magnetotermico-differenziale 2 poli 0,3A 10kA C Interruttore magnetotermico-differenziale due poli protetti, potere di interruzione I <sub>cn</sub> 10kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 2x6 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x6 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	115,61
b	corrente nominale 2x10 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x10 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	109,30
c	corrente nominale 2x16 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x16 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	109,30

**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
d	corrente nominale 2x20 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x20 A I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	109,30
e	corrente nominale 2x25 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x25 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	109,30
f	corrente nominale 2x32 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x32 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	109,30
g	corrente nominale 2x40 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x40 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	128,67
h	corrente nominale 2x50 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x50 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	134,02
i	corrente nominale 2x63 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x63 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 4 unità modulari	cad	134,02
15.06.36.14	Interruttore magnetotermico-differenziale 4 poli 0,3A 10kA C Interruttore magnetotermico-differenziale quattro poli protetti, potere di interruzione I <sub>cn</sub> 10kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 4x6 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x6 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	182,21
b	corrente nominale 4x10 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x10 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	176,87
c	corrente nominale 4x16 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x16 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	176,87
d	corrente nominale 4x20 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x20 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	176,87
e	corrente nominale 4x25 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x25 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	176,87
f	corrente nominale 4x32 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x32 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	176,87
g	corrente nominale 4x40 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x40 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	214,90
h	corrente nominale 4x50 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x50 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	221,37
i	corrente nominale 4x63 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x63 A, I <sub>dn</sub> =0,3A - 8 unità modulari	cad	221,37
15.06.41	Protezioni differenziali modulari tipo A Protezioni differenziali modulari tipo A		
15.06.41.02	Interruttore differenziale 2 poli 0,03A - A Interruttore differenziale a due poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "A" per corrente alternata e pulsante con componenti continue. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni da contatti indiretti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 2x25A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 2x25A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 2 unità modulari	cad	90,98
b	corrente nominale 2x40A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 2x40A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 2 unità modulari	cad	102,62

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	c corrente nominale 2x63A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 2x63A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 2 unità modulari	cad	148,70
15.06.41.04	Interruttore differenziale 4 poli 0,03A - A Interruttore differenziale a quattro poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "A" per corrente alternata e pulsante con componenti continue. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni da contatti indiretti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
	a corrente nominale 4x25A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 4x25A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 4 unità modulari	cad	139,90
	b corrente nominale 4x40A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 4x40A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 4 unità modulari	cad	149,19
	c corrente nominale 4x63A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 4x63A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 4 unità modulari	cad	227,94
15.06.41.12	Interruttore differenziale 2 poli 0,3A - A Interruttore differenziale a due poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "A" per corrente alternata e pulsante con componenti continue. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni da contatti indiretti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
	a corrente nominale 2x25A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari corrente nominale 2x25A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari	cad	85,11
	b corrente nominale 2x40A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari corrente nominale 2x40A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari	cad	92,16
	c corrente nominale 2x63A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari corrente nominale 2x63A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari	cad	136,18
15.06.41.14	Interruttore differenziale 4 poli 0,3A - A Interruttore differenziale a quattro poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "A" per corrente alternata e pulsante con componenti continue. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni da contatti indiretti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
	a corrente nominale 4x25A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 4x25A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 4 unità modulari	cad	110,55
	b corrente nominale 4x40A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 4x40A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 4 unità modulari	cad	130,21
	c corrente nominale 4x63A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 4x63A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 4 unità modulari	cad	154,96
15.06.42	Protezioni differenziali modulari tipo AC Protezioni differenziali modulari tipo AC		
15.06.42.02	Interruttore differenziale 2 poli 0,03A - AC Interruttore differenziale a due poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni da contatti indiretti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
	a corrente nominale 2x25A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 2x25A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 2 unità modulari	cad	62,42
	b corrente nominale 2x40A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 2x40A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 2 unità modulari	cad	72,30
	c corrente nominale 2x63A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 2x63A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 2 unità modulari	cad	104,68

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
15.06.42.04	Interruttore differenziale 4 poli 0,03A - AC Interruttore differenziale a quattro poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni da contatti indiretti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 4x25A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 4x25A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 4 unità modulari	cad	107,61
b	corrente nominale 4x40A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 4x40A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 4 unità modulari	cad	112,50
c	corrente nominale 4x63A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 4x63A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 4 unità modulari	cad	187,34
15.06.42.12	Interruttore differenziale 2 poli 0,3A - AC Interruttore differenziale a due poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni da contatti indiretti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 2x25A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari corrente nominale 2x25A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari	cad	46,37
b	corrente nominale 2x40A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari corrente nominale 2x40A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari	cad	63,59
c	corrente nominale 2x63A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari corrente nominale 2x63A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari	cad	101,45
15.06.42.14	Interruttore differenziale 4 poli 0,3A - AC Interruttore differenziale a quattro poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni da contatti indiretti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	corrente nominale 2x25A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari corrente nominale 2x25A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari	cad	86,78
b	corrente nominale 4x40A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 4x40A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 4 unità modulari	cad	99,59
c	corrente nominale 4x63A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 4x63A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 4 unità modulari	cad	119,35
15.06.43	Interruttore differenziale tipo B Interruttore differenziale tipo B		
15.06.43.01	Interruttore differenziale 2 poli 0,03A - B Interruttore differenziale a due poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "B". Da montare nei quadri elettrici a protezione del circuito da contatti indiretti. Sono compresi il montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola d'arte.		
a	Corrente nominale 2x25A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 2 unità modulari Corrente nominale 2x25A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 2 unità modulari	cad	649,53
b	Corrente nominale 2x40A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 2 unità modulari Corrente nominale 2x40A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 2 unità modulari	cad	689,23
c	Corrente nominale 2x63A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 2 unità modulari Corrente nominale 2x63A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 2 unità modulari	cad	1.034,33
15.06.43.02	Interruttore differenziale 4 poli 0,03A - B Interruttore differenziale a quattro poli in esecuzione modulare con relè differenziale		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	a taratura fissa di tipo "B", versione universale. Da montare nei quadri elettrici a protezione del circuito da contatti indiretti. Sono compresi il montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola d'arte.		
a	Corrente nominale 4x25A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 4 unità modulari Corrente nominale 4x25A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 4 unità modulari	cad	924,07
b	Corrente nominale 4x40A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 4 unità modulari Corrente nominale 4x40A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 4 unità modulari	cad	955,44
c	Corrente nominale 4x63A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 4 unità modulari Corrente nominale 4x63A, I <sub>dn</sub> 0,03A - 4 unità modulari	cad	1.305,03
15.06.43.03	Interruttore differenziale 2 poli 0,3A - B Interruttore differenziale a due poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "B", versione universale. Da montare nei quadri elettrici a protezione del circuito da contatti indiretti. Sono compresi il montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola d'arte.		
a	Corrente nominale 2x25A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari Corrente nominale 2x25A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari	cad	569,18
b	Corrente nominale 2x40A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari Corrente nominale 2x40A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari	cad	592,93
c	Corrente nominale 2x63A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari Corrente nominale 2x63A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari	cad	913,32
15.06.43.04	Interruttore differenziale 4 poli 0,3A - B Interruttore differenziale a quattro poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "B", versione universale. Da montare nei quadri elettrici a protezione dei circuiti da contatti indiretti. Sono compresi il montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola d'arte.		
a	Corrente nominale 2x25A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari Corrente nominale 2x25A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 2 unità modulari	cad	836,35
b	Corrente nominale 4x40A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 4 unità modulari Corrente nominale 4x40A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 4 unità modulari	cad	865,16
c	Corrente nominale 4x63A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 4 unità modulari Corrente nominale 4x63A, I <sub>dn</sub> 0,3A - 4 unità modulari	cad	1.182,10
15.06.51	Protezioni automatiche magnetotermiche scatolate con poteri di interruzione fino a 25kA Protezioni automatiche magnetotermiche scatolate con poteri di interruzione fino a 25kA		
15.06.51.01	Interruttore magnetotermico 4 poli 25kA Interruttore automatico componibile scatolato con contatti rotativi ad apertura rapida sostenuti da un sistema di riflesso; scomparto ausiliari a doppio isolamento; sganciatore termico regolabile e sganciatore magnetico fisso. Tensione nominale: 500V AC Potere di interruzione a 400V: I <sub>cu</sub> 25kA I <sub>cs</sub> = 100% I <sub>cu</sub> ; montaggio fisso; contatti anteriori; 4 poli protetti. Comprensivo di bobina di sgancio, contatti ausiliari e la quota parte del cablaggio.		
a	corrente nominale 4x25 A corrente nominale 4x25 A	cad	385,94
b	corrente nominale 4x32 A corrente nominale 4x32 A	cad	406,00
c	corrente nominale 4x40-50 A corrente nominale 4x40-50 A	cad	406,00

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
d	corrente nominale 4x50-63 A corrente nominale 4x50-63 A	cad	406,00
e	corrente nominale 4x63-80 A corrente nominale 4x63-80 A	cad	406,00
f	corrente nominale 4x80-100 A corrente nominale 4x80-100 A	cad	406,00
g	corrente nominale 4x100-125 A corrente nominale 4x100-125 A	cad	411,00
h	corrente nominale 4x125-160 A corrente nominale 4x125-160 A	cad	535,00
15.06.52	Protezioni automatiche magnetotermiche scatolate con poteri di interruzione fino a 40kA Protezioni automatiche magnetotermiche scatolate con poteri di interruzione fino a 40kA		
15.06.52.01	Interruttore magnetotermico 4 poli 40kA Interruttore automatico componibile scatolato con contatti rotativi ad apertura rapida sostenuti da un sistema di riflesso; scomparto ausiliari a doppio isolamento; sganciatore termico regolabile e sganciatore magnetico fisso. Tensione nominale: 690V AC Potere di interruzione a 400V: Icu 40kA Ics = 100% Icu; montaggio fisso; contatti anteriori; 4 poli protetti. Comprensivo di bobina di sgancio, contatti ausiliari e la quota parte del cablaggio.		
a	corrente nominale 4x25 A corrente nominale 4x25 A	cad	550,60
b	corrente nominale 4x32 A corrente nominale 4x32 A	cad	550,60
c	corrente nominale 4x40-50 A corrente nominale 4x40-50 A	cad	610,45
d	corrente nominale 4x50-63 A corrente nominale 4x50-63 A	cad	610,45
e	corrente nominale 4x63-80 A corrente nominale 4x63-80 A	cad	625,43
f	corrente nominale 4x80-100 A corrente nominale 4x80-100 A	cad	625,43
g	corrente nominale 4x100-125 A corrente nominale 4x100-125 A	cad	832,20
h	corrente nominale 4x125-160 A corrente nominale 4x125-160 A	cad	929,40
15.06.52.02	Interruttore magnetotermico 4 poli 40kA Interruttore automatico componibile scatolato con contatti rotativi ad apertura rapida sostenuti da un sistema di riflesso; scomparto ausiliari a doppio isolamento; sganciatore termico e magnetico regolabili. Tensione nominale: 690V AC Potere di interruzione a 400V: Icu 40kA Ics = 100% Icu; montaggio fisso; contatti anteriori; 4 poli protetti. Comprensivo di bobina di sgancio, contatti ausiliari e la quota parte del cablaggio.		
e	corrente nominale 4x160-200 A corrente nominale 4x160-200 A	cad	1.251,14
f	corrente nominale 4x200-250 A		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	corrente nominale 4x200-250 A	cad	1.280,97
g	corrente nominale 4x250-315 A corrente nominale 4x250-315 A	cad	1.966,77
h	corrente nominale 4x320-400 A corrente nominale 4x320-400 A	cad	2.023,95
i	corrente nominale 4x400-500 A corrente nominale 4x400-500 A	cad	2.732,64
j	corrente nominale 4x500-630 A corrente nominale 4x500-630 A	cad	2.946,44
15.06.52.05	Interruttore magnetotermico 4 poli 40kA - elettronico Interruttore automatico componibile scatolato con contatti rotativi ad apertura rapida sostenuti da un sistema di riflesso; scomparto ausiliari a doppio isolamento; sganciatore elettronico di sovracorrente regolabile. Tensione nominale: 690V AC Potere di interruzione a 400V: Icu 40kA Ics = 100% Icu; montaggio fisso; contatti anteriori; 4 poli protetti Comprensivo di bobina di sgancio, contatti ausiliari e la quota parte del cablaggio.		
a	corrente nominale 4x25-63 A corrente nominale 4x25-63 A	cad	710,00
b	corrente nominale 4x40-100 A corrente nominale 4x40-100 A	cad	826,00
c	corrente nominale 4x63-160 A corrente nominale 4x63-160 A	cad	894,00
d	corrente nominale 4x80-200 A corrente nominale 4x80-200 A	cad	1.200,00
e	corrente nominale 4x100-250 A corrente nominale 4x100-250 A	cad	1.200,00
f	corrente nominale 4x125-315 A corrente nominale 4x125-315 A	cad	1.820,00
g	corrente nominale 4x160-400 A corrente nominale 4x160-400 A	cad	1.820,00
h	corrente nominale 4x250-630 A corrente nominale 4x250-630 A	cad	2.410,00
15.06.53	Protezioni automatiche magnetotermiche scatolate con poteri di interruzione fino a 70kA Protezioni automatiche magnetotermiche scatolate con poteri di interruzione fino a 70kA		
15.06.53.02	Interruttore magnetotermico 4 poli 70kA Interruttore automatico componibile scatolato con contatti rotativi ad apertura rapida sostenuti da un sistema di riflesso; scomparto ausiliari a doppio isolamento; sganciatore termico e magnetico regolabili. Tensione nominale: 690V AC Potere di interruzione a 400V: Icu 70kA Ics = 100% Icu; montaggio fisso; contatti anteriori; 4 poli protetti Comprensivo di bobina di sgancio, contatti ausiliari e la quota parte del cablaggio.		
e	corrente nominale 160-200 A corrente nominale 160-200 A	cad	1.504,71
f	corrente nominale 4x200-250 A corrente nominale 4x200-250 A	cad	1.534,55

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
g	corrente nominale 4x250-315 A corrente nominale 4x250-315 A	cad	2.323,51
h	corrente nominale 4x320-400 A corrente nominale 4x320-400 A	cad	2.380,69
i	corrente nominale 4x400-500 A corrente nominale 4x400-500 A	cad	3.017,91
j	corrente nominale 4x500-630 A corrente nominale 4x500-630 A	cad	3.231,71
15.06.53.05	Interruttore magnetotermico 4 poli 70kA - elettronico Interruttore automatico componibile scatolato con contatti rotativi ad apertura rapida sostenuti da un sistema di riflesso; scomparto ausiliari a doppio isolamento; sganciatore elettronico di sovracorrente regolabile. Tensione nominale: 690V AC Potere di interruzione a 400V: Icu 70kA Ics = 100% Icu; montaggio fisso; contatti anteriori; 4 poli protetti Comprensivo di bobina di sgancio, contatti ausiliari e la quota parte del cablaggio.		
a	corrente nominale 4x25-63 A corrente nominale 4x25-63 A	cad	955,00
b	corrente nominale 4x40-100 A corrente nominale 4x40-100 A	cad	1.010,00
c	corrente nominale 4x63-160 A corrente nominale 4x63-160 A	cad	1.110,00
d	corrente nominale 4x80-200 A corrente nominale 4x80-200 A	cad	1.400,00
e	corrente nominale 4x100-250 A corrente nominale 4x100-250 A	cad	1.400,00
f	corrente nominale 4x125-315 A corrente nominale 4x125-315 A	cad	2.000,00
g	corrente nominale 4x160-400 A corrente nominale 4x160-400 A	cad	2.050,00
h	corrente nominale 4x250-630 A corrente nominale 4x250-630 A	cad	2.610,00
15.06.55	Blocco differenziale per interruttori automatici magnetotermici scatolati Blocco differenziale per interruttori automatici magnetotermici scatolati		
15.06.55.01	Blocco differenziale per interruttori 4x100A Blocco differenziale da montare su interruttori automatici scatolati quadripolari. Insensibile alle correnti con componenti continue (tipo A) e protetto contro gli scatti intempestivi dovuti a sovratensioni. Possibilità di regolazione della sensibilità (da 0,03A a 3A) e del ritardo dell'intervento (da 0 a 1 s). Per installazione su interruttore 4x100A.	cad	352,19
15.06.55.02	Blocco differenziale per interruttori 4x160A Blocco differenziale da montare su interruttori automatici scatolati quadripolari. Insensibile alle correnti con componenti continue (tipo A) e protetto contro gli scatti intempestivi dovuti a sovratensioni. Possibilità di regolazione della sensibilità (da 0,03A a 3A) e del ritardo dell'intervento (da 0 a 1 s). Per installazione su interruttore 4x160A.	cad	407,95
15.06.55.03	Blocco differenziale per interruttori 4x250A Blocco differenziale da montare su interruttori automatici scatolati quadripolari. Insensibile alle correnti con componenti continue (classe A) e protetto contro gli scatti intempestivi dovuti a sovratensioni. Possibilità di regolazione della sensibilità (da 0,03A a 3A) e del ritardo dell'intervento (da 0 a 1 s). Per installazione su interruttore		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	4x250A.	cad	461,76
15.06.55.04	Blocco differenziale per interruttori 4x400A Blocco differenziale da montare su interruttori automatici scatolati quadripolari. Insensibile alle correnti con componenti continue (tipo A) e protetto contro gli scatti intempestivi dovuti a sovratensioni. Possibilità di regolazione della sensibilità (da 0,03A a 3A) e del ritardo dell'intervento (da 0 a 1 s). Per installazione su interruttore 4x400A.	cad	668,00
15.06.55.05	Blocco differenziale per interruttori 4x630A Blocco differenziale da montare su interruttori automatici scatolati quadripolari. Insensibile alle correnti con componenti continue (tipo A) e protetto contro gli scatti intempestivi dovuti a sovratensioni. Possibilità di regolazione della sensibilità (da 0,03A a 3A) e del ritardo dell'intervento (da 0 a 1 s). Per installazione su interruttore 4x630A.	cad	757,00
15.06.58	Interruttori sezionatori scatolati Interruttori sezionatori scatolati		
15.06.58.01	Interruttore sezionatore 4 poli Interruttore sezionatore componibile scatolato con contatti rotativi ad apertura rapida sostenuti da un sistema di riflesso; scomparto ausiliari a doppio isolamento. Tensione nominale: 690V AC montaggio fisso; contatti anteriori; 4 poli Comprensivo di bobina di sgancio, contatti ausiliari e la quota parte del cablaggio.		
a	corrente nominale 160 A corrente nominale 160 A	cad	557,00
b	corrente nominale 250 A corrente nominale 250 A	cad	709,00
c	corrente nominale 400 A corrente nominale 400 A	cad	1.030,00
d	corrente nominale 630 A corrente nominale 630 A	cad	1.340,00
15.06.61	Fusibili Fusibili		
15.06.61.01	Interruttore sezionatore 4 poli Protezioni termiche consistenti in cartucce a fusibile tipo cilindrico per correnti fino a 63A e di tipo a coltello per correnti superiori. Da montare nei quadri elettrici principali a protezione delle linee in partenza per i quadri di distribuzione o per altre linee in partenza. Per sezionamento linee impiego di portafusibili sezionatori o interposizione di protezione onnipolare a monte delle cartucce. Potere d'interruzione; fusibili cilindrici 50kA, fusibili a coltello 100kA, tensione di esercizio 230/400V. Dispositivo di segnalazione visiva di avvenuta fusione. Sono compresi i fusibili GL o AM con taratura come da schemi di progetto. Messa in opera su basi o supporti fissati a staffe o binari dei quadri elettrici, comprensiva dell'assemblaggio e di ogni altra necessaria minuteria.		
a	Base portafusibili a due poli fino a 25 A Base portafusibili a due poli (F+N) con sezionatore per fusibili fino a 25 A	cad	64,27
b	Base portafusibili a quattro poli fino a 25 A Base portafusibili a quattro poli (3F+N) con sezionatore per fusibili fino a 25 A	cad	88,05
c	Base portafusibili a quattro poli fino a 63 A Base portafusibili a quattro poli (3F+N) con sezionatore per fusibili fino a 63 A	cad	130,11
15.06.61.11	Morsetto portafusibile Morsetto portafusibile per la protezione di circuiti e apparecchiature di comando. Fissaggio su guida DIN. Completo di fusibile calibro 5x20 max 6 A.	cad	8,28
15.06.71	Apparecchiature di comando Apparecchiature di comando		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
15.06.71.01	Apparecchiature per il comando delle circuitazioni e la segnalazione dei servizio Apparecchiature per il comando delle circuitazioni e la segnalazione dei servizio. In esecuzione modulare per installazione a scatto su guida profilata a omega, oppure in esecuzione per installazione su supporto forato, tramite ghiera a vite. Tensione nominale di esercizio 12-24V oppure 230-400V secondo le indicazioni. Da montare nei quadri elettrici e comprensive del cablaggio, dell'assemblaggio e di ogni altra minuteria necessaria.		
a	interruttore unipolare 16 A interruttore unipolare 16 A	cad	13,59
b	interruttore bipolare 16 A interruttore bipolare 16 A	cad	20,59
c	interruttore unipolare 16 A con spia interruttore unipolare 16 A con spia	cad	23,28
d	interruttore bipolare 16 A con spia interruttore bipolare 16 A con spia	cad	30,64
e	commutatore a due posizioni 16 A commutatore a due posizioni 16 A	cad	19,08
f	commutatore a tre posizioni 16 A commutatore a tre posizioni 16 A	cad	18,93
g	pulsante unipolare NA 16 A pulsante unipolare NA 16 A	cad	14,77
h	pulsante unipolare NC 16 A pulsante unipolare NC 16 A	cad	14,77
i	pulsante bipolare NA+NC 16 A pulsante bipolare NA+NC 16 A	cad	20,74
j	pulsante unipolare 16 A con spia pulsante unipolare 16 A con spia	cad	19,91
k	spia luminosa con lampada al neon o led spia luminosa con lampada al neon o led	cad	15,58
l	apparecchio di segnalazione con 3 lampade al neon 250V Apparecchio di segnalazione con 3 lampade al neon 250V completo di portafusibili e fusibili per segnalazione tensione	cad	54,94
15.06.71.11	Apparecchiature per l'inserimento o il disinserimento di circuitazioni Apparecchiature per l'inserimento o il disinserimento di circuitazioni elettriche diverse, pilotate da comandi manuali od automatici. In esecuzione modulare accessoriabile per installazione a scatto su guida profilata a omega. Tensione di esercizio nominale 230/400V. Da montare nei quadri elettrici per il pilotaggio delle linee in partenza. Messa in opera sull'apposita guida in profilato già predisposta nel quadro elettrico. Comprensiva del cablaggio, dell'assemblaggio e di ogni altra minuteria necessaria.		
a	relè passo-passo unipolare 16 A relè passo-passo unipolare 16 A	cad	27,20
b	relè passo-passo bipolare 16 A relè passo-passo bipolare 16 A	cad	44,86
c	relè a tempo unipolare 16 A relè a tempo unipolare 16 A	cad	63,68
d	relè a tempo unipolare 16 A con preavviso di spegnimento relè a tempo unipolare 16 A con preavviso di spegnimento	cad	63,68
e	orologio programmatore giornaliero/settimanale orologio programmatore giornaliero/settimanale con riserva di carica con ora		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	solare/legale automatica	cad	103,60
f	contattore bipolare 20 A contattore bipolare 20 A	cad	32,56
g	contattore quadripolare 20 A contattore quadripolare 20 A	cad	41,54
h	contattore bipolare 40 A contattore bipolare 40 A	cad	59,48
i	contattore quadripolare 40 A contattore quadripolare 40 A	cad	85,70
15.06.71.21	Contattori di potenza Contattori di potenza trifasi 230/400V per l'inserimento o il disinserimento di linee sottocarico. Contatti di potenza a scatto rapido (1ms), ad alto potere d'interruzione e con smorzamento arco. Collegamenti ai conduttori con morsetti a piastrina. Corredati di almeno 2 contatti ausiliari e di contatto per il collegamento della apertura e chiusura bobina di pilotaggio. Dispositivo di ritenuta elettrico. Alimentazione bobina 24-48-110-230V 50Hz come da indicazione sullo schema. Caratteristiche indicate: corrente nominale e potenza nominale di impiego a 380V in AC-2 e AC-3. Da montare nei quadri elettrici per il pilotaggio delle linee in partenza. Messa in opera sull'apposita guida in profilato o sulle piastre di fondo già predisposte nel quadro elettrico, comprensiva del cablaggio, dell'assemblaggio e di ogni altra necessaria minuteria.		
a	Contattore 3x9A - 4kW Contattore 3x9A - 4kW	cad	49,40
b	Contattore 3x12A - 5.5kW Contattore 3x12A - 5.5kW	cad	54,20
c	Contattore 3x16A - 7.5kW Contattore 3x16A - 7.5kW	cad	61,63
d	Contattore 3x22A - 11kW Contattore 3x22A - 11kW	cad	84,13
e	Contattore 3x32A - 15kW Contattore 3x32A - 15kW	cad	111,53
f	Contattore 3x45A - 22kW Contattore 3x45A - 22kW	cad	169,74
g	Contattore 3x63A - 30kW Contattore 3x63A - 30kW	cad	216,69
k	Contattore 4x22A - 11kW AC1 Contattore 4x22A - 11kW AC1	cad	44,81
m	Contattore 4x40A - 22kW AC1 Contattore 4x40A - 22kW AC1	cad	68,48
n	Contattore 4x60A - 30kW AC1 Contattore 4x60A - 30kW AC1	cad	149,00
o	Contattore ausiliario a quattro contatti Contattore ausiliario a quattro contatti	cad	48,03
p	Contattore ausiliario a otto contatti Contattore ausiliario a otto contatti	cad	70,63
15.06.71.22	Relè termici tripolari Relè termici tripolari per la protezione di motori trifase da accoppiare ai contattori di potenza. Provvisti di un contatto ausiliario in apertura ed uno in chiusura.		
a	fino a 12 A fino a 12 A	cad	70,30

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	fino a 25 A fino a 25 A	cad	82,20
c	fino a 50 A fino a 50 A	cad	128,00
15.06.72	Strumenti di misura Strumenti di misura		
15.06.72.01	Digitales Voltmeter Digitales Voltmeter zur Installation auf DIN-Schiene. Platzbedarf: 4 Einschubseinheiten. Anzeige bestehend aus LED mit Messbereich von 100V bis 600V, mit einer Genauigkeit von $\pm 1\%$ + 1 digit.	cad	134,65
15.06.72.02	Amperometro digitale Amperometro digitale per installazione su guida DIN con ingombro di 4 moduli. Provvisto di display a led. Atto all'inserzione su TA esterno da 1A o 5A con portate selezionabili 15-20-25-40-60-100-150-200-250-400-600-1000A con precisione $\pm 1\%$ + 1 digit.	cad	134,65
15.06.72.03	Indicatore multifunzione Indicatore multifunzione per la misura e la sorveglianza di grandezze elettriche in reti di distribuzione. Provvisto di display retroilluminato a led. Misurazione e visualizzazione delle seguenti grandezze: - tensione di fase e concatenata - corrente di fase e di neutro - frequenza Inserzione tramite TA 5A Installazione su guida DIN - 4 moduli.	cad	294,00
15.06.72.04	Indicatore multifunzione Indicatore multifunzione per la misura e la sorveglianza di grandezze elettriche in reti di distribuzione. Provvisto di display retroilluminato a led. Misurazione e visualizzazione delle seguenti grandezze: - tensione di fase e concatenata - corrente di fase e di neutro - frequenza - fattore di potenza - potenza attiva, reattiva e apparente - potenza attiva media e valore massimo della potenza attiva media - energia attiva e reattiva con uscita impulsi per ripetizione remota della misura. Inserzione tramite TA 5A. Installazione su guida DIN - 4 moduli.	cad	468,00
15.06.72.05	Trasformatore Trasformatore di corrente a barra passante per misura. Classe di precisione 0,5-1 Corrente secondario 1-5A.		
a	corrente primaria fino a 160 A corrente primaria fino a 160 A	cad	26,61
b	corrente primaria fino a 250 A corrente primaria fino a 250 A	cad	28,66
c	corrente primaria fino a 400 A corrente primaria fino a 400 A	cad	31,99
d	corrente primaria fino a 630 A corrente primaria fino a 630 A	cad	48,20
15.06.72.06	Commutatore L1,L2,L3-N per voltmetro Commutatore L1,L2,L3-N per voltmetro	cad	42,04
15.06.72.11	Contatore di energia monofase Contatore di energia attiva per inserzione diretta in sistemi monofase. Provvisto di indicatore meccanico a cifre non azzerabile, di led per alimentazione presente e di led indicante il prelievo di energia. Caratteristiche tecniche: - tensione nominale 230V - corrente nominale 26A - corrente massima misurabile 30A - minima corrente di avviamento 50 mA - precisione classe 2 - ingombro 2 moduli.	cad	121,31
15.06.81	Limitatore di sovratensione / scaricatore di corrente da parafulmine Limitatore di sovratensione / scaricatore di corrente da parafulmine		
15.06.81.01	limitatore tipo 1 bipolare TT Scaricatore-limitatore combinato di tipo 1 bipolare per inserimento in rete TT con tensione nominale di 230 V. Provvisto di spinterometro autoestinguente incapsulato e		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	di limitatore di corrente ad elevate prestazioni per la protezione di utenze finali. Corrente impulsiva da fulmine (10/350) $I_{imp}=50$ kA Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20) $I_n=50$ kA Livello di protezione $U_p \leq 1,5$ kV Estinzione corrente susseguente di rete (L-N) $I_{fi}=50$ kAeff Estinzione corrente susseguente di rete (N-PE) $I_{fi}=100$ Aeff Selettività verso fusibili 35 A gL/gG fino a 50 kAeff Tempo di intervento $t_a < 100$ ns Tensione massima continuativa $U_c=255$ V SPD di tipo 1	cad	640,79
15.06.81.02	limitatore tipo 1 bipolare TN Scaricatore-limitatore combinato di tipo 1 bipolare per inserimento in rete TN con tensione nominale di 230 V. Provvisto di spinterometro autoestinguente incapsulato e di limitatore di corrente ad elevate prestazioni per la protezione di utenze finali. Corrente impulsiva da fulmine (10/350) $I_{imp}=25/50$ kA Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20) $I_n=25/50$ kA Livello di protezione $U_p \leq 1,5$ kV Estinzione corrente susseguente di rete (L-N) $I_{fi}=50$ kAeff Estinzione corrente susseguente di rete (N-PE) $I_{fi}=100$ Aeff Selettività verso fusibili 35 A gL/gG fino a 50 kAeff Tempo di intervento $t_a < 100$ ns Tensione massima continuativa $U_c=255$ V SPD di tipo 1	cad	591,87
15.06.81.03	limitatore tipo 1 quadripolare TT Scaricatore-limitatore combinato di tipo 1 quadripolare per inserimento in rete TT con tensione nominale di 230/400 V. Provvisto di spinterometro autoestinguente incapsulato e di limitatore di corrente ad elevate prestazioni per la protezione di utenze finali. Corrente impulsiva da fulmine (10/350) $I_{imp}=25/100$ kA Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20) $I_n=25/100$ kA Livello di protezione $U_p \leq 1,5$ kV Estinzione corrente susseguente di rete (L-N) $I_{fi}=50$ kAeff Estinzione corrente susseguente di rete (N-PE) $I_{fi}=100$ Aeff Selettività verso fusibili 35 A gL/gG fino a 50 kAeff Tempo di intervento $t_a < 100$ ns Tensione massima continuativa $U_c=255$ V SPD di tipo 1	cad	1.040,00
15.06.81.04	limitatore tipo 1 quadripolare TN-S Scaricatore-limitatore combinato di tipo 1 quadripolare per inserimento in rete TN-S con tensione nominale di 230/400 V. Provvisto di spinterometro autoestinguente incapsulato e di limitatore di corrente ad elevate prestazioni per la protezione di utenze finali. Corrente impulsiva da fulmine (10/350) $I_{imp}=25/100$ kA Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20) $I_n=25/100$ kA Livello di protezione $U_p \leq 1,5$ kV Estinzione corrente susseguente di rete (L-N) $I_{fi}=50$ kAeff Estinzione corrente susseguente di rete (N-PE) $I_{fi}=100$ Aeff Selettività verso fusibili 35 A gL/gG fino a 50 kAeff Tempo di intervento $t_a < 100$ ns Tensione massima continuativa $U_c=255$ V SPD di tipo 1	cad	973,41
15.06.81.11	limitatore tipo 2 bipolare TT Limitatore di sovratensione di tipo 2 bipolare ad elevata capacità di scarica tramite variatori all'ossido di zinco e spinterometri per inserimento in rete TT con tensione nominale di 230 V. Possibilità di coordinamento con scaricatore installato a monte. Corrente impulsiva da fulmine (10/350) $I_{imp}=12$ kA Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20) $I_n=20$ kA Livello di protezione $U_p \leq 1$ kV Estinzione corrente susseguente di rete (N-PE) $I_{fi}=100$ Aeff Selettività verso fusibili 35 A gL/gG fino a 50 kAeff Tempo di intervento $t_a < 100$ ns Tensione massima continuativa $U_c=255$ V SPD di tipo 2		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Possibilità di sostituzione del singolo polo guasto. Provvisto di segnalatore di intervento.	cad	113,23
15.06.81.12	limitatore tipo 2 bipolare TN Limitatore di sovratensione di tipo 2 quadripolare ad elevata capacità di scarica tramite variatori all'ossido di zinco e spinterometri per inserimento in rete TT con tensione nominale di 230/400 V. Possibilità di coordinamento con scaricatore installato a monte. Corrente impulsiva da fulmine (10/350) $I_{imp}=12$ kA Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20) $I_n=20$ kA Livello di protezione $U_p \leq 1$ kV Estinzione corrente susseguente di rete (N-PE) $I_{fi}=100$ Aeff Selettività verso fusibili 35 A gL/gG fino a 50 kAeff Tempo di intervento $t_a < 100$ ns Tensione massima continuativa $U_c=255$ V SPD di tipo 2 Possibilità di sostituzione del singolo polo guasto. Provvisto di segnalatore di intervento	cad	238,71
15.06.81.13	limitatore tipo 2 quadripolare TN Limitatore di sovratensione di tipo 2 quadripolare ad elevata capacità di scarica tramite variatori all'ossido di zinco e spinterometri per inserimento in rete TN-S con tensione nominale di 230/400 V. Possibilità di coordinamento con scaricatore installato a monte. Corrente impulsiva da fulmine (10/350) $I_{imp}=12$ kA Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20) $I_n=20$ kA Livello di protezione $U_p \leq 1$ kV Tenuta alla corrente di corto circuito fino a 50 kAeff Tempo di intervento $t_a < 25$ ns Tensione massima continuativa $U_c=275$ V SPD di tipo 2 Possibilità di sostituzione del singolo polo guasto. Provvisto di segnalatore di intervento	cad	225,99
15.06.81.21	limitatore tipo 3 bipolare Limitatore di sovratensione di tipo 3 bipolare provvisto di variatori all'ossido di zinco e spinterometri per inserimento in rete TT o TN. Protezione di apparecchiature installate entro quadro elettrico. Tensione nominale $U_n=230$ V Tensione massima continuativa $U_c=255$ V Corrente nominale di carico $I_l=16$ A Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20) (L+N-PE) $I_n=5$ kA Impulso combinato (L+N-PE) $U_{oc}=10$ kV Livello di protezione (L+N-PE) $U_p=1500$ V Tempo di intervento $t_a < 100$ ns Tenuta alla corrente di corto circuito 6 kAeff SPD di tipo 3 Provvisto di segnalatore ottico di intervento e di contatto di allarme NC	cad	111,30
15.06.81.22	limitatore tipo 3 quadripolare Limitatore di sovratensione di tipo 3 quadripolare provvisto di variatori all'ossido di zinco e spinterometri per inserimento in rete TT o TN. Protezione di apparecchiature installate entro quadro elettrico. Tensione nominale $U_n=230/400$ V Tensione massima continuativa $U_c=255/440$ V Corrente nominale di carico $I_l=16$ A Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20) (L+N-PE) $I_n=5$ kA Impulso combinato (L+N-PE) $U_{oc}=10$ kV Livello di protezione (L+N-PE) $U_p=1500$ V Tempo di intervento $t_a < 100$ ns Tenuta alla corrente di corto circuito 6 kAeff SPD di tipo 3 Provvisto di segnalatore ottico di intervento e di contatto di allarme NC	cad	212,67
15.06.91	Accessori Accessori		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
15.06.91.01	bobina di sgancio a lancio di corrente Bobina a lancio di corrente per organi di comando tipo modulare 110-415V AC; 110 VDC o 14-48V DC/AC	cad	27,39
15.06.91.02	bobina di minima tensione Bobina di minima tensione per organi di comando tipo modulare , 230V AC - 110V DC o 24V DC	cad	39,62
15.06.91.03	bobina di minima tensione con batteria Bobina di sgancio di emergenza a minima tensione provvista di batteria in tampone al litio per il mantenimento in chiusura dell'interruttore anche in mancanza della tensione di rete. Autonomia di funzionamento superiore a 60 ore. Provvista di contatto di scambio per la segnalazione dello stato dell'interruttore.	cad	43,73
15.06.91.11	contatto ausiliario per montaggio su organi di comando Contatto ausiliario per montaggio su organi di comando tipo modulare	cad	19,27
15.06.91.21	Trasformatore di sicurezza Trasformatore di sicurezza di piccola potenza per installazione a scatto su guida a omega. Resistente al corto circuito e provvisto di dispositivo di protezione contro la sovratemperatura. Montaggio entro quadri elettrici su guida già predisposta, comprensivi del cablaggio, dell'assemblaggio e di ogni altra minuteria.		
a	monofase di sicurezza 230/12-24V 8VA monofase di sicurezza 230/12-24V 8VA	cad	55,85
b	monofase 230/12-24V 40VA monofase 230/12-24V 40VA	cad	93,56
15.06.91.31	Presca Schuko Presca Schuko 230V - 16A per montaggio binario DIN nel quadro	cad	24,68
15.07	Impianto di rifasamento Impianto di rifasamento		
15.07.01	Sistemi di rifasamento automatico Sistemi di rifasamento automatico		
15.07.01.01	Sistema centralizzato trifase di rifasamento automatico Sistema centralizzato trifase di rifasamento automatico alloggiato entro armadio in lamiera di acciaio verniciato e trattato con polveri epossidiche dello spessore di 20/10 mm, grado di protezione meccanica IP30, con ventilazione naturale fino alla potenza di 200 kVAR, ventilazione forzata con comando termostattizzato per potenze superiori. Conforme a CEI EN 61439-1-2 e CEI 17-13. Condensatori cilindrici trifase isolati in gas, conformi a CEI EN 60831-1, dotati di dispositivo antiscoppio e dielettrico auto-cicatizzante. Compreso regolatore di potenza reattiva per l'inserzione automatica / manuale delle batterie di condensatori, con display per la visualizzazione del valore di tensione, corrente, potenza attiva e reattiva, fattore di potenza, THDI, THDV e temperatura interna del quadro. Completo di sezionatore generale con corrente nominale pari a 1,40 x In (senza fusibili), fusibili tipo NH di classe gL (conformi a CEI EN 60269) con sezionatore su ogni batteria di condensatori, contattori per inserzione condensatori dotati di dispositivo di limitazione della corrente di inserzione, reattanze di scarica rapida, bobine filtro sulla singola batteria di condensatori. Caratteristiche tecniche: Tensione nominale: 400 V / 50 Hz Tensione d'isolamento 1000 V N. di gradini di regolazione: 5 Tensione circuiti ausiliari 230 V / 50 Hz Corrente max. ammissibile: 1,5 x In Corrente massima ammissibile di breve durata (1 s): 35 kA Potenza dissipata: < 0,25 W/kVAR		
a	Potenza reattiva nominale: fino a 25 kVAR Potenza reattiva nominale: fino a 25 kVAR	cad	1.865,94

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	Potenza reattiva nominale: da 25 a 50 kVAR Potenza reattiva nominale: da 25 a 50 kVAR	cad	2.108,64
c	Potenza reattiva nominale: da 50 a 75 kVAR Potenza reattiva nominale: da 50 a 75 kVAR	cad	2.824,16
d	Potenza reattiva nominale: da 75 a 100 kVAR Potenza reattiva nominale: da 75 a 100 kVAR	cad	4.241,48
e	Potenza reattiva nominale: da 100 a 150 kVAR Potenza reattiva nominale: da 100 a 150 kVAR	cad	5.448,80
f	Potenza reattiva nominale: da 150 a 200 kVAR Potenza reattiva nominale: da 150 a 200 kVAR	cad	6.564,00
15.08	Attacchi per impianti di illuminazione Il gruppo 15.08 comprende i seguenti sottogruppi:  15.08.01 Attacchi per impianti di illuminazione ordinaria 15.08.02 Attacchi per impianti di illuminazione d'emergenza e di sicurezza		
15.08.02	Punto per illuminazione Punto per illuminazione		
15.08.02.01	Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC flessibile scanalato, partendo dalla scatola di diramazione o dal punto luce precedente, fino al prossimo punto luce; - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> ; - componenti per scatola di diramazione eseguita sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri	cad	12,48
b	Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri	cad	23,70
c	Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	46,13
d	Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri	cad	14,20
e	Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri	cad	27,14
f	Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 15 metri Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 15 metri	cad	53,02
15.08.02.02	Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco, completo di:		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	- sistema di distribuzione con tubo in PVC flessibile scanalato, partendo dalla scatola di diramazione o dal punto luce precedente, fino al prossimo punto luce; - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> ; - componenti per scatola di diramazione eseguita sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri	cad	14,86
b	Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri	cad	28,46
c	Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	55,65
d	Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri	cad	17,39
e	Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri	cad	33,52
f	Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	65,77
15.08.02.03	Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido, partendo dalla scatola di diramazione o dal punto luce precedente, fino al prossimo punto luce; - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> ; - componenti per scatola di diramazione eseguita sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri	cad	23,35
b	Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri	cad	42,90
c	Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	82,00
d	Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri	cad	25,07

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
e	Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri	cad	46,34
f	Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	88,88
15.08.02.04	Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido, partendo dalla scatola di diramazione o dal punto luce precedente, fino al prossimo punto luce; - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> ; - componenti per scatola di diramazione eseguita sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri	cad	27,80
b	Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavo IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavo IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri	cad	51,80
c	Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	99,81
g	Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 5 metri Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 5 metri	cad	34,12
h	Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavo IP65 - lunghezza fino a 10 metri Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavo IP65 - lunghezza fino a 10 metri	cad	58,13
i	Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 20 metri Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 20 metri	cad	106,13
15.08.02.06	Sovrapprezzo per punto luce sotto intonaco Sovrapprezzo per punto luce sotto intonaco, con linea in entrata dalla prima scatola di diramazione superiore a 20 metri, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC flessibile scanalato; - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> ; - componenti per scatola di diramazione eseguita sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Sovrapprezzo per punto luce sotto intonaco con cavetto per lunghezza tra 20m e 40m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce sotto intonaco con cavetto per lunghezza tra 20m e 40m, IP40 o IP44	cad	43,33

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	Sovrapprezzo per punto luce sotto intonaco con cavetto per lunghezza tra 20m e 60m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce sotto intonaco con cavetto per lunghezza tra 20m e 60m, IP40 o IP44	cad	99,42
c	Sovrapprezzo per punto luce sotto intonaco con cavetto per lunghezza tra 20m e 80m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce sotto intonaco con cavetto per lunghezza tra 20m e 80m, IP40 o IP44	cad	155,50
d	Sovrapprezzo per punto luce Dali sotto intonaco con cavetto per lunghezza tra 20m e 40m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce Dali sotto intonaco con cavetto per lunghezza tra 20m e 40m, IP40 o IP44	cad	49,78
e	Sovrapprezzo per punto luce Dali sotto intonaco con cavetto per lunghezza tra 20m e 60m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce Dali sotto intonaco con cavetto per lunghezza tra 20m e 60m, IP40 o IP44	cad	114,47
f	Sovrapprezzo per punto luce Dali sotto intonaco con cavetto per lunghezza tra 20m e 80m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce Dali sotto intonaco con cavetto per lunghezza tra 20m e 80m, IP40 o IP44	cad	179,16
15.08.02.07	Sovrapprezzo per punto luce sotto intonaco Sovrapprezzo per punto luce sotto intonaco, con linea in entrata dalla prima scatola di diramazione superiore a 20 metri, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC flessibile scanalato; - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> ; - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Sovrapprezzo per punto luce Dali sotto intonaco con cavo per lunghezza tra 20m e 40m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce Dali sotto intonaco con cavo per lunghezza tra 20m e 40m, IP40 o IP44	cad	52,25
b	Sovrapprezzo per punto luce Dali sotto intonaco con cavo per lunghezza tra 20m e 60m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce Dali sotto intonaco con cavo per lunghezza tra 20m e 60m, IP40 o IP44	cad	120,23
c	Sovrapprezzo per punto luce Dali sotto intonaco con cavo per lunghezza tra 20m e 80m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce Dali sotto intonaco con cavo per lunghezza tra 20m e 80m, IP40 o IP44	cad	188,20
15.08.02.08	Sovrapprezzo per punto luce a vista Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista, con linea in entrata dalla prima scatola di diramazione superiore a 20 metri, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido o flessibile; - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> ; - componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavetto per lunghezza tra 20m e 40m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavetto per lunghezza tra 20m e 40m, IP40 o IP44	cad	77,11
b	Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavetto per lunghezza tra		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	20m e 60m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavetto per lunghezza tra 20m e 60m, IP40 o IP44	cad	174,86
c	Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavetto per lunghezza tra 20m e 80m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavetto per lunghezza tra 20m e 80m, IP40 o IP44	cad	272,62
g	Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavetto per lunghezza tra 20m e 40m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavetto per lunghezza tra 20m e 40m, IP40 o IP44	cad	83,56
h	Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavetto per lunghezza tra 20m e 60m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavetto per lunghezza tra 20m e 60m, IP40 o IP44	cad	189,92
i	Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavetto per lunghezza tra 20m e 80m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavetto per lunghezza tra 20m e 80m, IP40 o IP44	cad	296,27
15.08.02.09	Sovrapprezzo per punto luce a vista Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista, con linea in entrata dalla prima scatola di diramazione superiore a 20 metri, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido o flessibile; - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> ; - componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 40m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 40m, IP40 o IP44	cad	93,81
b	Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 60m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 60m, IP40 o IP44	cad	213,82
c	Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 80m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 80m, IP40 o IP44	cad	333,84
g	Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 40m, IP65 Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 40m, IP65	cad	100,13
h	Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 60m, IP65 Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 60m, IP65	cad	220,15
i	Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 80m, IP65 Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 80m, IP65	cad	340,17
j	Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 40m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	20m e 40m, IP40 o IP44	cad	103,30
k	Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 60m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 60m, IP40 o IP44	cad	235,96
l	Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 80m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 80m, IP40 o IP44	cad	368,63
m	Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 40m, IP65 Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 40m, IP65	cad	109,62
n	Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 60m, IP65 Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 60m, IP65	cad	242,29
o	Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 80m, IP65 Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavo per lunghezza tra 20m e 80m, IP65	cad	374,95
15.08.02.11	Linea di alimentazione per punto luce sotto intonaco, con sistema di posa Linea di alimentazione per punto luce sotto intonaco, con sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla scatola di diramazione, completa di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC flessibile scanalato; - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> ; - componenti per scatola di diramazione eseguita sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	61,15
b	Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	89,19
c	Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	117,23
15.08.02.12	Linea di alimentazione per punto luce sotto intonaco, con sistema di posa Linea di alimentazione per punto luce sotto intonaco, con sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC flessibile scanalato; - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> ; - componenti per scatola di diramazione eseguita sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, sotto intonaco con cavo,		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	56,04
b	Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	90,03
c	Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	124,02
15.08.02.13	Linea di alimentazione per punto luce sotto intonaco, senza sistema di posa Linea di alimentazione per punto luce sotto intonaco, senza sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa di: - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> ; - componenti per scatola di diramazione eseguita sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	21,55
b	Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	34,23
c	Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	46,91
15.08.02.14	Linea di alimentazione per punto luce sotto intonaco, senza sistema di posa Linea di alimentazione per punto luce sotto intonaco, senza sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa di: - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> ; - componenti per scatola di diramazione eseguita sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	29,71
b	Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	47,83
c	Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	65,94
15.08.02.15	Linea di alimentazione per punto luce in esecuzione a vista, con sistema di posa Linea di alimentazione per punto luce in esecuzione a vista, con sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido o flessibile; - conduttore del tipo H07V-K oder FS17 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> ; - componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	77,11
b	Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	125,99
c	Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	174,86
d	Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP65 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP65 - lunghezza fino a 20 metri	cad	83,43
e	Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP65 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP65 - lunghezza fino a 30 metri	cad	132,31
f	Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP65 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP65 - lunghezza fino a 40 metri	cad	181,19
15.08.02.16	Linea di alimentazione per punto luce in esecuzione a vista, con sistema di posa Linea di alimentazione per punto luce in esecuzione a vista, con sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido o flessibile; - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> ; - componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	93,81
b	Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	153,82
c	Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	213,82
d	Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	cavo, IP65 - lunghezza fino a 20 metri	cad	100,13
e	Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 30 metri	cad	160,14
f	Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 40 metri	cad	220,15
15.08.02.17	Linea di alimentazione per punto luce in esecuzione a vista, senza sistema di posa Linea di alimentazione per punto luce in esecuzione a vista, senza sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa di: - conduttore del tipo H07V-K oder FS17 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> ; - componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	32,15
b	Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	51,06
c	Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	69,97
d	Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP65 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP65 - lunghezza fino a 20 metri	cad	38,48
e	Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP65 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP65 - lunghezza fino a 30 metri	cad	57,39
f	Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP65 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetti, IP65 - lunghezza fino a 40 metri	cad	76,29
15.08.02.18	Linea di alimentazione per punto luce in esecuzione a vista, senza sistema di posa Linea di alimentazione per punto luce in esecuzione a vista, senza sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa di: - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> ; - componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	40,31
b	Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	64,66
c	Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	89,01
d	Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 20 metri	cad	46,64
e	Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 30 metri	cad	70,99
f	Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 40 metri	cad	95,33
15.08.02.20	Punto per dispositivo di comando sotto intonaco Punto per dispositivo di comando sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile, partendo dalla scatola di diramazione o dal precedente dispositivo di comando, - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - scatola portafrutto adatta per il sistema installato, - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto interruttore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri Punto interruttore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	3,82
b	Punto interruttore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 5 metri Punto interruttore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 5 metri	cad	12,89
c	Punto interruttore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 10 metri Punto interruttore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 10 metri	cad	23,24
d	Punto interruttore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 20 metri Punto interruttore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 20 metri	cad	43,96
e	Punto deviatore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri Punto deviatore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	3,93
f	Punto deviatore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 5 metri Punto deviatore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 5 metri	cad	13,75
g	Punto deviatore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 10 metri Punto deviatore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 10 metri	cad	24,96
h	Punto deviatore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 20 metri Punto deviatore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 20 metri	cad	47,40
i	Punto invertitore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri Punto invertitore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	4,04
j	Punto invertitore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 5 metri Punto invertitore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 5 metri	cad	14,61
k	Punto invertitore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 10 metri Punto invertitore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 10 metri	cad	26,69

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
I	Punto invertitore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 20 metri Punto invertitore sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 20 metri	cad	50,84
m	Punto pulsante basculante sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri Punto pulsante basculante sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	3,93
n	Punto pulsante basculante sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 5 metri Punto pulsante basculante sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 5 metri	cad	13,75
o	Punto pulsante basculante sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 10 metri Punto pulsante basculante sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 10 metri	cad	24,96
p	Punto pulsante basculante sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 20 metri Punto pulsante basculante sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 20 metri	cad	47,40
q	Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	4,04
r	Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 5 metri Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 5 metri	cad	14,61
s	Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 10 metri Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 10 metri	cad	26,69
t	Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 20 metri Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 20 metri	cad	50,84
u	Punto interruttore bipolare sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 20 metri Punto interruttore bipolare sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 20 metri	cad	59,72
v	Punto interruttore di emergenza sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 20 metri Punto interruttore di emergenza sotto intonaco con cavetto, lunghezza fino a 20 metri	cad	53,20
15.08.02.21	Punto per dispositivo di comando sotto intonaco Punto per dispositivo di comando sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile, partendo dalla scatola di diramazione o dal precedente dispositivo di comando, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - scatola portafrutto adatta per il sistema installato, - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto interruttore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 0,5 metri Punto interruttore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	4,05
b	Punto interruttore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 5 metri Punto interruttore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 5 metri	cad	14,71
c	Punto interruttore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 10 metri Punto interruttore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 10 metri	cad	26,89
d	Punto interruttore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 20 metri Punto interruttore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 20 metri	cad	51,25
e	Punto deviatore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 0,5 metri		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Punto deviatore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	4,23
f	Punto deviatore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 5 metri Punto deviatore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 5 metri	cad	16,13
g	Punto deviatore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 10 metri Punto deviatore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 10 metri	cad	29,72
h	Punto deviatore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 20 metri Punto deviatore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 20 metri	cad	56,91
i	Punto invertitore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 0,5 metri Punto invertitore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	4,39
j	Punto invertitore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 5 metri Punto invertitore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 5 metri	cad	17,39
k	Punto invertitore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 10 metri Punto invertitore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 10 metri	cad	32,25
l	Punto invertitore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 20 metri Punto invertitore sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 20 metri	cad	61,97
m	Punto pulsante basculante sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 0,5 metri Punto pulsante basculante sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	4,23
n	Punto pulsante basculante sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 5 metri Punto pulsante basculante sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 5 metri	cad	16,13
o	Punto pulsante basculante sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 10 metri Punto pulsante basculante sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 10 metri	cad	29,72
p	Punto pulsante basculante sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 20 metri Punto pulsante basculante sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 20 metri	cad	56,91
q	Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 0,5 metri Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	4,39
r	Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 5 metri Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 5 metri	cad	17,39
s	Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 10 metri Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 10 metri	cad	32,25
t	Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 20 metri Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 20 metri	cad	61,97
u	Punto interruttore bipolare sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 20 metri Punto interruttore bipolare sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 20 metri	cad	72,47
v	Punto interruttore di emergenza sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 20 metri Punto interruttore di emergenza sotto intonaco con cavo, lunghezza fino a 20 metri	cad	64,33
15.08.02.23	Punto per dispositivo di comando in esecuzione a vista Punto per dispositivo di comando in esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido, partendo dalla scatola di diramazione o dal precedente dispositivo di comando, - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - scatola portafrutto adatta per il sistema installato, - componenti per scatola di diramazione a vista e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori,		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	- compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto interruttore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri Punto interruttore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	6,13
b	Punto interruttore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 5 metri Punto interruttore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 5 metri	cad	22,49
c	Punto interruttore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 10 metri Punto interruttore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 10 metri	cad	41,18
d	Punto interruttore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 20 metri Punto interruttore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 20 metri	cad	78,56
e	Punto deviatore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri Punto deviatore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	6,24
f	Punto deviatore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 5 metri Punto deviatore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 5 metri	cad	23,35
g	Punto deviatore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 10 metri Punto deviatore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 10 metri	cad	42,90
h	Punto deviatore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 20 metri Punto deviatore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 20 metri	cad	82,00
i	Punto invertitore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri Punto invertitore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	6,35
j	Punto invertitore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 5 metri Punto invertitore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 5 metri	cad	24,21
k	Punto invertitore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 10 metri Punto invertitore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 10 metri	cad	44,62
l	Punto invertitore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 20 metri Punto invertitore in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 20 metri	cad	85,44
m	Punto pulsante basculante in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri Punto pulsante basculante in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	6,24
n	Punto pulsante basculante in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 5 metri Punto pulsante basculante in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 5 metri	cad	23,35
o	Punto pulsante basculante in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 10 metri Punto pulsante basculante in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 10 metri	cad	42,90
p	Punto pulsante basculante in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 20 metri Punto pulsante basculante in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 20 metri	cad	82,00
q	Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	6,35
r	Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 5 metri Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 5 metri	cad	24,21



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
s	Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 10 metri Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 10 metri	cad	44,62
t	Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 20 metri Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 20 metri	cad	85,44
u	Punto interruttore bipolare in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 20 metri Punto interruttore bipolare in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 20 metri	cad	94,32
v	Punto interruttore di emergenza in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 20 metri Punto interruttore di emergenza in esecuzione a vista con cavetto, lunghezza fino a 20 metri	cad	87,79
15.08.02.24	Punto per dispositivo di comando in esecuzione a vista Punto per dispositivo di comando in esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido, partendo dalla scatola di diramazione o dal precedente dispositivo di comando, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - scatola portafrutto adatta per il sistema installato, - componenti per scatola di diramazione a vista e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto interruttore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 0,5 metri Punto interruttore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	6,62
b	Punto interruttore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 5 metri Punto interruttore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 5 metri	cad	26,38
c	Punto interruttore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 10 metri Punto interruttore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 10 metri	cad	48,97
d	Punto interruttore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 20 metri Punto interruttore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 20 metri	cad	94,14
e	Punto deviatore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 0,5 metri Punto deviatore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	6,80
f	Punto deviatore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 5 metri Punto deviatore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 5 metri	cad	27,80
g	Punto deviatore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 10 metri Punto deviatore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 10 metri	cad	51,80
h	Punto deviatore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 20 metri Punto deviatore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 20 metri	cad	99,81
i	Punto invertitore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 0,5 metri Punto invertitore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	6,95
j	Punto invertitore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 5 metri Punto invertitore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 5 metri	cad	29,06
k	Punto invertitore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 10 metri Punto invertitore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 10 metri	cad	54,33
l	Punto invertitore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 20 metri Punto invertitore in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 20 metri	cad	104,87
m	Punto pulsante basculante in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 0,5		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	metri Punto pulsante basculante in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	6,80
n	Punto pulsante basculante in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 5 metri Punto pulsante basculante in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 5 metri	cad	27,80
o	Punto pulsante basculante in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 10 metri Punto pulsante basculante in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 10 metri	cad	51,80
p	Punto pulsante basculante in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 20 metri Punto pulsante basculante in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 20 metri	cad	99,81
q	Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 0,5 metri Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	6,95
r	Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 5 metri Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 5 metri	cad	29,06
s	Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 10 metri Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 10 metri	cad	54,33
t	Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 20 metri Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 20 metri	cad	104,87
u	Punto interruttore bipolare in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 20 metri Punto interruttore bipolare in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 20 metri	cad	115,37
v	Punto interruttore di emergenza in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 20 metri Punto interruttore di emergenza in esecuzione a vista con cavo, lunghezza fino a 20 metri	cad	107,23
15.08.02.27	Dispositivo di comando sotto intonaco Dispositivo di comando sotto intonaco, IP40, fascia di prezzo media, completo di accessori, fornito e montato		
a	Interruttore fascia di prezzo media sotto intonaco Interruttore fascia di prezzo media sotto intonaco	cad	14,36
b	Deviatore fascia di prezzo media sotto intonaco Deviatore fascia di prezzo media sotto intonaco	cad	14,96
c	Invertitore fascia di prezzo media sotto intonaco Invertitore fascia di prezzo media sotto intonaco	cad	21,36
d	Pulsante basculante fascia di prezzo media sotto intonaco Pulsante basculante fascia di prezzo media sotto intonaco	cad	15,24
e	Rilevatore di movimento 180° fascia di prezzo media sotto intonaco Rilevatore di movimento 180° fascia di prezzo media sotto intonaco	cad	196,76
f	Rilevatore di movimento 360° fascia di prezzo media sotto intonaco Rilevatore di movimento 360° fascia di prezzo media sotto intonaco	cad	74,75
g	Rilevatore di presenze 360° fascia di prezzo media sotto intonaco Rilevatore di presenze 360° fascia di prezzo media sotto intonaco	cad	101,82
h	Interruttore a chiave fascia di prezzo media sotto intonaco Interruttore a chiave fascia di prezzo media sotto intonaco	cad	97,76
i	Interruttore bipolare fascia di prezzo media sotto intonaco		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Interruttore bipolare fascia di prezzo media sotto intonaco	cad	28,76
j	Dimmer universale 500W fascia di prezzo media sotto intonaco Dimmer universale 500W fascia di prezzo media sotto intonaco	cad	81,66
k	Pulsante a tirante con corda 2m fascia di prezzo media sotto intonaco Pulsante a tirante con corda 2m fascia di prezzo media sotto intonaco	cad	25,19
l	Interruttore di emergenza fascia di prezzo media sotto intonaco Interruttore di emergenza fascia di prezzo media sotto intonaco	cad	46,90
15.08.02.28	Sovrapprezzo per dispositivo di comando sotto intonaco in esecuzione speciale Sovrapprezzo per dispositivo di comando sotto intonaco in esecuzione speciale, fascia di prezzo media, completa di accessori, fornito e montato		
a	Sovrapprezzo dispositivo di comando in IP44 Sovrapprezzo dispositivo di comando in IP44, fascia di prezzo media sotto intonaco	cad	12,75
b	Sovrapprezzo dispositivo di comando con illuminazione Sovrapprezzo dispositivo di comando con illuminazione, fascia di prezzo media sotto intonaco	cad	12,80
c	Sovrapprezzo dispositivo di comando ermetico Sovrapprezzo dispositivo di comando ermetico, fascia di prezzo media sotto intonaco	cad	2,28
d	Sovrapprezzo dispositivo di comando in esecuzione a vista Sovrapprezzo dispositivo di comando in esecuzione a vista, fascia di prezzo media sotto intonaco	cad	12,56
e	Sovrapprezzo dispositivo di comando con scritta Sovrapprezzo dispositivo di comando con scritta, fascia di prezzo media sotto intonaco	cad	3,86
f	Sovrapprezzo dispositivo di comando con esecuzione a canale Sovrapprezzo dispositivo di comando con esecuzione a canale, fascia di prezzo media sotto intonaco	cad	4,98
15.08.02.29	Dispositivo di comando sotto intonaco Dispositivo di comando sotto intonaco, IP40, fascia di prezzo alta, completo di accessori, fornito e montato		
a	Interruttore fascia di prezzo alta sotto intonaco Interruttore fascia di prezzo alta sotto intonaco	cad	17,06
b	Deviatore fascia di prezzo alta sotto intonaco Deviatore fascia di prezzo alta sotto intonaco	cad	17,65
c	invertitore fascia di prezzo alta sotto intonaco invertitore fascia di prezzo alta sotto intonaco	cad	24,05
d	Pulsante basculante fascia di prezzo alta sotto intonaco Pulsante basculante fascia di prezzo alta sotto intonaco	cad	17,93
e	Rilevatore di movimento 180° fascia di prezzo alta sotto intonaco Rilevatore di movimento 180° fascia di prezzo alta sotto intonaco	cad	199,44
f	Rilevatore di movimento 360° fascia di prezzo alta sotto intonaco Rilevatore di movimento 360° fascia di prezzo alta sotto intonaco	cad	74,75
g	Rilevatore di presenza 360° fascia di prezzo alta sotto intonaco Rilevatore di presenza 360° fascia di prezzo alta sotto intonaco	cad	101,82
h	Interruttore a chiave fascia di prezzo alta sotto intonaco Interruttore a chiave fascia di prezzo alta sotto intonaco	cad	100,45
i	interruttore bipolare fascia di prezzo alta sotto intonaco interruttore bipolare fascia di prezzo alta sotto intonaco	cad	31,45
j	Dimmer universale 500W fascia di prezzo alta sotto intonaco		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Dimmer universale 500W fascia di prezzo alta sotto intonaco	cad	110,91
k	Pulsante a tirante con corda 2m fascia di prezzo alta sotto intonaco Pulsante a tirante con corda 2m fascia di prezzo alta sotto intonaco	cad	28,61
l	Interruttore di emergenza fascia di prezzo alta sotto intonaco Interruttore di emergenza fascia di prezzo alta sotto intonaco	cad	46,90
15.08.02.30	Sovrapprezzo per dispositivo di comando sotto intonaco con esecuzione speciale Sovrapprezzo per dispositivo di comando sotto intonaco con esecuzione speciale, fascia di prezzo alta, completo di accessori, fornito e montato		
a	Sovrapprezzo dispositivo di comando a esecuzione IP44 Sovrapprezzo dispositivo di comando a esecuzione IP44, fascia di prezzo alta sotto intonaco	cad	15,28
b	Sovrapprezzo dispositivo di comando con illuminazione Sovrapprezzo dispositivo di comando con illuminazione, fascia di prezzo alta sotto intonaco	cad	15,33
c	Sovrapprezzo dispositivo di comando ermetico Sovrapprezzo dispositivo di comando ermetico, fascia di prezzo alta sotto intonaco	cad	4,81
d	Sovrapprezzo dispositivo di comando in esecuzione a vista Sovrapprezzo dispositivo di comando in esecuzione a vista, fascia di prezzo alta sotto intonaco	cad	15,09
e	Sovrapprezzo dispositivo di comando con scritta Sovrapprezzo dispositivo di comando con scritta, fascia di prezzo alta sotto intonaco	cad	6,39
f	Sovrapprezzo dispositivo di comando con esecuzione a canale Sovrapprezzo dispositivo di comando con esecuzione a canale, fascia di prezzo alta sotto intonaco	cad	7,51
15.08.02.31	Dispositivo di comando in esecuzione a vista Dispositivo di comando in esecuzione a vista, IP40, fascia di prezzo media, completo di accessori, fornito e montato		
a	Interruttore fascia di prezzo media in esecuzione a vista Interruttore fascia di prezzo media in esecuzione a vista	cad	23,40
b	Deviatore fascia di prezzo media in esecuzione a vista Deviatore fascia di prezzo media in esecuzione a vista	cad	23,99
c	Invertitore fascia di prezzo media in esecuzione a vista Invertitore fascia di prezzo media in esecuzione a vista	cad	29,61
d	Pulsante basculante fascia di prezzo media in esecuzione a vista Pulsante basculante fascia di prezzo media in esecuzione a vista	cad	24,15
e	Rilevatore di movimento 180° fascia di prezzo media in esecuzione a vista Rilevatore di movimento 180° fascia di prezzo media in esecuzione a vista	cad	181,02
f	Rilevatore di movimento 360° fascia di prezzo media in esecuzione a vista Rilevatore di movimento 360° fascia di prezzo media in esecuzione a vista	cad	72,43
g	Rilevatore di presenza 360° fascia di prezzo media in esecuzione a vista Rilevatore di presenza 360° fascia di prezzo media in esecuzione a vista	cad	83,35
h	Interruttore a chiave fascia di prezzo media in esecuzione a vista Interruttore a chiave fascia di prezzo media in esecuzione a vista	cad	95,40
i	Interruttore bipolare fascia di prezzo media in esecuzione a vista Interruttore bipolare fascia di prezzo media in esecuzione a vista	cad	36,14
j	Dimmer universale 500W fascia di prezzo media in esecuzione a vista Dimmer universale 500W fascia di prezzo media in esecuzione a vista	cad	81,61
k	Pulsante a tirante con corda 2m fascia di prezzo media in esecuzione a vista		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Pulsante a tirante con corda 2m fascia di prezzo media in esecuzione a vista	cad	35,36
I	Interruttore di emergenza fascia di prezzo media in esecuzione a vista Interruttore di emergenza fascia di prezzo media in esecuzione a vista	cad	42,58
15.08.02.32	Sovrapprezzo per dispositivo di comando a vista con esecuzione speciale Sovrapprezzo per dispositivo di comando a vista con esecuzione speciale, fascia di prezzo media, completo di accessori, fornito e montato		
a	Sovrapprezzo dispositivo di comando a esecuzione IP44 Sovrapprezzo dispositivo di comando a esecuzione IP44, fascia di prezzo media a vista	cad	6,25
b	Sovrapprezzo dispositivo di comando a esecuzione IP65 Sovrapprezzo dispositivo di comando a esecuzione IP65, fascia di prezzo media a vista	cad	11,31
c	Sovrapprezzo dispositivo di comando con illuminazione Sovrapprezzo dispositivo di comando con illuminazione, fascia di prezzo media a vista	cad	22,39
d	Sovrapprezzo dispositivo di comando ermetico Sovrapprezzo dispositivo di comando ermetico, fascia di prezzo media a vista	cad	7,51
e	Sovrapprezzo dispositivo di comando con scritta Sovrapprezzo dispositivo di comando con scritta, fascia di prezzo media a vista	cad	13,45
f	Sovrapprezzo dispositivo di comando con esecuzione a canale Sovrapprezzo dispositivo di comando con esecuzione a canale, fascia di prezzo media a vista	cad	3,72
15.08.02.61	Fornitura e posa di contenitori sotto intonaco in calcestruzzo in opera Fornitura e posa di contenitori sotto intonaco in calcestruzzo in opera. Gli oneri comprendono la fornitura e la posa in opera di contenitori sotto intonaco ed il loro collegamento con attacchi predisposti in esecuzione sotto intonaco, completi di: - montaggio e fissaggio dei vari tipi di contenitori sotto intonaco, completi di copertura frontale, sulle casseforme delle pareti o dei soffitti prima del getto del calcestruzzo, - esecuzione e coordinamento cronologico delle lavorazioni in accordo con l'impresa edile, - collegamento con i vari contenitori sotto intonaco delle tubazioni flessibili predisposte, - controllo dei contenitori alla resistenza al calcestruzzo (infiltrazioni di calcestruzzo), - togliere le viti di fissaggio prima dell'asporto delle casseforme, - tamponamento dei fori di fissaggio per i contenitori sotto intonaco sulle casseforme a mezzo di resine speciali e ripristino della superficie originaria, - controllo dei contenitori e delle tubazioni su eventuali infiltrazioni di calcestruzzo dopo l'asporto delle casseforme, - asporto immediato di eventuali infiltrazioni di calcestruzzo e pulizia dei contenitori e tubazioni flessibili, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Sovrapprezzo su relativo punto luce Sovrapprezzo su relativo punto luce, comandato in loco o centralizzato per posa in calcestruzzo, completo di scatola per attacco lampada con posa in calcestruzzo in opera, con apertura 35 mm, profondità 55 mm, a due parti, resistente al fuoco fino a 650°C, dado M5 in metallo per fissaggio apparecchi illuminanti con peso fino 10 kg e canalina sotto intonaco a soffitto in calcestruzzo in opera per l'alimentazione di attacchi a soffitto in partenza dalle pareti divisorie, apertura della cassaforma, lunghezza 300 mm, profondità 30 mm, larghezza 40 mm.	cad	22,79
b	Sovrapprezzo su relativo punto luce Sovrapprezzo su relativo punto luce, comandato in loco o centralizzato per posa in calcestruzzo, completo di scatola per attacco lampada con posa in calcestruzzo in opera, con apertura 35 mm, profondità 55 mm, a due parti, resistente al fuoco fino a 650°C, dado M5 in metallo per fissaggio apparecchi illuminanti con peso fino 10 kg e canalina sotto intonaco a soffitto in calcestruzzo in opera per l'alimentazione di attacchi a soffitto in partenza dalle pareti divisorie, apertura della cassaforma, lunghezza 300 mm, profondità 30 mm, larghezza 40 mm.	cad	22,79
c	Sovrapprezzo su relativo punto luce		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Sovrapprezzo su relativo punto luce, comandato in loco o centralizzato per posa in calcestruzzo, completo di scatola per attacco lampada con posa in calcestruzzo in opera, con apertura 60 mm, profondità 55 mm, a due parti, resistente al fuoco fino a 650°C, dado M5 in metallo per fissaggio apparecchi illuminanti con peso fino 10 kg.	cad	14,38
15.08.12	Attacchi per impianti di illuminazione d'emergenza e di sicurezza Attacchi per impianti di illuminazione d'emergenza e di sicurezza		
15.08.12.01	Punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma sotto intonaco Punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato flessibile, partendo dalla prima scatola di diramazione, - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto luce per illuminazione d'emergenza, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri	cad	11,62
b	Punto luce per illuminazione d'emergenza, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri	cad	21,98
c	Punto luce per illuminazione d'emergenza, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	42,69
d	Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri	cad	13,34
e	Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri	cad	25,42
f	Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	49,58
15.08.12.02	Punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma sotto intonaco Punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile, partendo dalla prima scatola di diramazione, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto luce per illuminazione d'emergenza, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri	cad	13,44
b	Punto luce per illuminazione d'emergenza, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 -		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	lunghezza fino a 10 metri	cad	25,62
c	Punto luce per illuminazione d'emergenza, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	49,98
d	Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri	cad	16,13
e	Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri	cad	30,99
f	Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	60,71
15.08.12.03	Punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma in esecuzione a vista Punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma in esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido, partendo dalla prima scatola di diramazione, - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri	cad	22,49
b	Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri	cad	41,18
c	Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	78,56
d	Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri	cad	24,21
e	Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri	cad	44,62
f	Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	85,44
15.08.12.04	Punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma in esecuzione a vista Punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma in esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido, partendo dalla prima scatola di diramazione, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	sezione minima di 1,5 mm2, - componenti per scatola di diramazione con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri	cad	26,38
b	Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri	cad	48,97
c	Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	94,14
d	Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 5 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 5 metri	cad	32,71
e	Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 10 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 10 metri	cad	55,29
f	Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 20 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 20 metri	cad	100,47
g	Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri	cad	29,06
h	Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri	cad	54,33
i	Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	104,87
j	Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 5 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 5 metri	cad	35,39
k	Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 10 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 10 metri	cad	60,66
l	Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 20 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 20 metri	cad	111,19
15.08.12.05	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma sotto intonaco Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma sotto		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	intonaco, con linea in entrata dalla prima scatola di diramazione superiore a 20m, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile, - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 40m, sotto intonaco con cavetto - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 40m, sotto intonaco con cavetto - IP40 o IP44	cad	40,10
b	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 60m, sotto intonaco con cavetto - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 60m, sotto intonaco con cavetto - IP40 o IP44	cad	91,89
c	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 80m, sotto intonaco con cavetto - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 80m, sotto intonaco con cavetto - IP40 o IP44	cad	143,68
d	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 40m, sotto intonaco con cavetto - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 40m, sotto intonaco con cavetto - IP40 o IP44	cad	46,56
e	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 60m, sotto intonaco con cavetto - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 60m, sotto intonaco con cavetto - IP40 o IP44	cad	106,94
f	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 80m, sotto intonaco con cavetto - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 80m, sotto intonaco con cavetto - IP40 o IP44	cad	167,33
15.08.12.06	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma, sotto intonaco, con linea in entrata dalla prima scatola di diramazione superiore a 20m, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato flessibile, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 40m, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 40m, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44	cad	46,94
b	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 60m, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 60m, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44	cad	107,83
c	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 80m, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 80m, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44	cad	168,72
d	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 40m, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 40m, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44	cad	56,99
e	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 60m, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 60m, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44	cad	131,30
f	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 80m, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 80m, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44	cad	205,60
15.08.12.07	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma, in esecuzione a vista, con linea in entrata dalla prima scatola di diramazione superiore a 20m, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido, - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavetto - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavetto - IP40 o IP44	cad	73,88
b	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 60m, a vista con cavetto - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 60m, a vista con cavetto - IP40 o IP44	cad	167,34
c	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 80m, a vista con cavetto - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 80m, a vista con cavetto - IP40 o IP44	cad	260,79
d	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavetto - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavetto - IP40 o IP44	cad	80,34
e	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 60m, a vista con cavetto - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 60m, a vista con cavetto - IP40 o IP44	cad	182,39
f	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 80m, a vista con cavetto - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 80m, a vista con cavetto - IP40 o IP44	cad	284,44
15.08.12.08	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma, in esecuzione a vista, con linea in entrata dalla prima scatola di diramazione superiore a 20m, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavo - IP40 o IP44		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavo - IP40 o IP44	cad	88,49
b	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 60m, a vista con cavo - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 60m, a vista con cavo - IP40 o IP44	cad	201,43
c	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 80m, a vista con cavo - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 80m, a vista con cavo - IP40 o IP44	cad	314,36
d	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavo - IP65 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavo - IP65	cad	94,82
e	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 60m, a vista con cavo - IP65 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 60m, a vista con cavo - IP65	cad	207,75
f	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 80m, a vista con cavo - IP65 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 80m, a vista con cavo - IP65	cad	320,69
g	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavo - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavo - IP40 o IP44	cad	98,55
h	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 60m, a vista con cavo - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 60m, a vista con cavo - IP40 o IP44	cad	224,89
i	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 80m, a vista con cavo - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 80m, a vista con cavo - IP40 o IP44	cad	351,24
j	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavo - IP65 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavo - IP65	cad	104,88
k	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 60m, a vista con cavo - IP65 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 60m, a vista con cavo - IP65	cad	231,22
l	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 80m, a vista con cavo - IP65 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 80m, a vista con cavo - IP65	cad	357,56
15.08.12.10	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma sotto intonaco con sistema di posa Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma sotto intonaco con sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla scatola di diramazione, completa di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato flessibile, - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri	cad	56,85
b	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri	cad	82,74
c	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri	cad	108,63
d	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri	cad	65,45
e	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri	cad	95,64
f	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri	cad	125,84
15.08.12.11	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma sotto intonaco con sistema di posa Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma sotto intonaco con sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla scatola di diramazione, completa di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato flessibile, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri	cad	65,95
b	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri	cad	96,40
c	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri	cad	126,85
d	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri	cad	79,36
e	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri	cad	116,51
f	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri	cad	153,67
15.08.12.12	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma sotto intonaco senza sistema di posa Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma sotto intonaco senza sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa di: - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri	cad	26,12
b	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri	cad	36,65
c	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri	cad	47,17
d	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri	cad	34,72
e	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri	cad	49,55
f	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri	cad	64,38
15.08.12.13	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma sotto intonaco senza sistema di posa Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma sotto intonaco senza sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa di: - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco con copertura fissata a vite,		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	- morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri	cad	34,21
b	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri	cad	48,79
c	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri	cad	63,37
d	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri	cad	47,62
e	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri	cad	68,90
f	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri	cad	90,18
15.08.12.14	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma in esecuzione a vista con sistema di posa Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma in esecuzione a vista con sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido o flessibile, - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri	cad	103,57
b	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri	cad	150,30
c	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri	cad	197,02
d	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri	cad	112,17
e	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri	cad	163,20
f	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri	cad	214,23
15.08.12.15	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma in esecuzione a vista con sistema di posa Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma in esecuzione a vista con sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido o flessibile, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 20 metri	cad	123,05
b	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 30 metri	cad	179,52
c	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 40 metri	cad	235,99
d	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 20 metri	cad	128,11
e	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 30 metri	cad	184,58
f	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 40 metri	cad	241,05
15.08.12.16	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma in esecuzione a vista senza sistema di posa Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma in esecuzione a vista senza sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa di:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	- conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri	cad	38,57
b	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri	cad	55,33
c	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri	cad	72,08
d	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri	cad	47,17
e	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri	cad	68,23
f	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri	cad	89,29
15.08.12.17	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma in esecuzione a vista senza sistema di posa Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma in esecuzione a vista senza sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa di: - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri	cad	46,67
b	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri	cad	67,47
c	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri	cad	88,28



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
d	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 20 metri	cad	51,73
e	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 30 metri	cad	72,53
f	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 40 metri	cad	93,34
g	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 20 metri	cad	60,08
h	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 30 metri	cad	87,59
i	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44- lunghezza fino a 40 metri	cad	115,09
j	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 20 metri	cad	65,14
k	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 30 metri	cad	92,65
l	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo, IP65- lunghezza fino a 40 metri	cad	120,15
15.08.13	Punti luce per illuminazione di emergenza e sicurezza CENTRALE Punti luce per illuminazione di emergenza e sicurezza CENTRALE		
15.08.13.01	Punto luce per illuminazione di emergenza centrale sotto intonaco Punto luce per illuminazione di emergenza centrale sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile, partendo dalla prima scatola di diramazione, - conduttore del tipo FTG10OM1 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori.		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	- compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri	cad	18,30
b	Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri	cad	35,34
c	Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	69,41
15.08.13.02	Punto luce per illuminazione di emergenza centrale in esecuzione a vista Punto luce per illuminazione di emergenza centrale in esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido, partendo dalla prima scatola di diramazione, - conduttore del tipo FTG100M1 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 5 metri	cad	31,24
b	Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 metri	cad	58,68
c	Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	113,57
d	Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 5 metri Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 5 metri	cad	37,56
e	Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 10 metri Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 10 metri	cad	65,01
f	Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 20 metri Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 20 metri	cad	119,90
15.08.13.03	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza centrale Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza centrale, sotto intonaco, con linea in entrata dalla prima scatola di diramazione superiore a 20m, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile, - conduttore del tipo FTG100M1 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 40m, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 40m, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44	cad	65,15
b	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 60m, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 60m, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44	cad	150,33
c	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 80m, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 80m, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44	cad	235,52
15.08.13.04	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza centrale Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza centrale, in esecuzione a vista, con linea in entrata dalla prima scatola di diramazione superiore a 20m, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido, - conduttore del tipo FTG10OM1 con una sezione minima di 1,5 mm2, - componenti per scatola di diramazione con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavo - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavo - IP40 o IP44	cad	106,71
b	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 60m, a vista con cavo - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 60m, a vista con cavo - IP40 o IP44	cad	243,93
c	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 80m, a vista con cavo - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 80m, a vista con cavo - IP40 o IP44	cad	381,15
d	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavo - IP65 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavo - IP65	cad	113,04
e	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 60m, a vista con cavo - IP65 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 60m, a vista con cavo - IP65	cad	250,26
f	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 80m, a vista con cavo - IP65 Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 80m, a vista con cavo - IP65	cad	387,48
15.08.13.06	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione di emergenza centrale sotto intonaco con sistema di posa Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione di emergenza centrale sotto intonaco con sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla scatola di diramazione, completa di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato flessibile, - conduttore del tipo FTG10OM1 con una sezione minima di 1,5 mm2, - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione di emergenza centrale con sistema di posa, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44 fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione di emergenza centrale con sistema di posa, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44 fino a 20 metri	cad	90,24
b	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione di emergenza centrale con sistema di posa, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44 fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione di emergenza centrale con sistema di posa, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44 fino a 30 metri	cad	132,83
c	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione di emergenza centrale con sistema di posa, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44 fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione di emergenza centrale con sistema di posa, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44 fino a 40 metri	cad	175,42
15.08.13.07	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione di emergenza centrale sotto intonaco senza sistema di posa Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione di emergenza centrale sotto intonaco senza sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa di: - conduttore del tipo FTG10OM1 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza centrale senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44 fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza centrale senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44 fino a 20 metri	cad	55,97
b	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza centrale senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44 fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza centrale senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44 fino a 30 metri	cad	82,69
c	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza centrale senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44 fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione d'emergenza centrale senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo - IP40 o IP44 fino a 40 metri	cad	109,41
15.08.13.08	Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione di emergenza centrale in esecuzione a vista con sistema di posa Linea di alimentazione per punto luce per illuminazione di emergenza centrale in esecuzione a vista con sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido o flessibile, - conduttore del tipo FTG10OM1 con una sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 40 o IP 44 fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 40 o IP 44 fino a 20 metri	cad	142,28
b	Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 40 o IP 44 fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 40 o IP 44 fino a 30 metri	cad	210,89
c	Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 40 o IP 44 fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 40 o IP 44 fino a 40 metri	cad	279,50

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
d	Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 65 fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 65 fino a 20 metri	cad	147,34
e	Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 65 fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 65 fino a 30 metri	cad	215,95
f	Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 65 fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale con sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 65 fino a 40 metri	cad	284,56
15.08.13.09	Linea di alimentazione per punto per luce d'emergenza centrale in esecuzione a vista senza sistema di posa Linea di alimentazione per punto per luce d'emergenza centrale, in esecuzione a vista senza sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa di: - conduttore del tipo FTG10OM1 con sezione min. 1,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione e copertura a fissaggio con viti, - morsetti a mantello e accessori. - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 40 o IP 44 fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 40 o IP 44 fino a 20 metri	cad	70,96
b	Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 40 o IP 44 fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 40 o IP 44 fino a 30 metri	cad	103,90
c	Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 40 o IP 44 fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 40 o IP 44 fino a 40 metri	cad	136,85
d	Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 65 fino a 20 metri Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 65 fino a 20 metri	cad	76,02
e	Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 65 fino a 30 metri Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 65 fino a 30 metri	cad	108,96
f	Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 65 fino a 40 metri Linea di alimentazione per punto luce di emergenza centrale senza sistema di posa, in esecuzione a vista con cavo IP 65 fino a 40 metri	cad	141,91
15.10	Impianti forza motrice Il gruppo 15.10 comprende i seguenti sottogruppi:  15.10.01 Attacchi per impianti di illuminazione ordinaria 15.10.02 Attacchi per impianti di illuminazione d'emergenza e di sicurezza		
15.10.02	Quadretti prese Quadretti prese		
15.10.02.01	Assemblaggio, installazione e collegamento di quadretto prese, sotto intonaco Assemblaggio, installazione e collegamento di quadretto prese di tipo industriale componibile per l'inserimento di linee volanti appartenenti ad utilizzatori di tipo fisso		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	oppure mobili. Costituito da cassetta di contenimento in materiale plastico isolante per il montaggio sotto intonaco completa di coperchio e di accessori per il montaggio delle apparecchiature e per l'esecuzione dei cablaggi, delle prese di corrente e degli eventuali apparecchi di protezione e di comando.		
a	quadretto prese sotto intonaco, IP44 quadretto prese sotto intonaco con grado di protezione IP44 composto da: - contenitore sotto intonaco con 2 vani per presa e 1 vano per cablaggio e apparecchi - 1 presa CEE 2x16A+T con interblocco - 1 presa CEE 3x16A+N+T con interblocco	cad	73,57
b	quadretto prese sotto intonaco, IP44 quadretto prese sotto intonaco con grado di protezione IP44 composto da: - contenitore sotto intonaco con 2 vani per presa e 1 vano cablaggio e apparecchi - 1 presa CEE 2x16A+T con interblocco - 1 presa CEE 3x16A+N+T con interblocco - 2 prese 2x116A+T Schuko	cad	119,35
c	quadretto prese sotto intonaco, IP55 quadretto prese sotto intonaco con grado di protezione IP55 composto da: - contenitore sotto intonaco con 2 vani per presa e 1 vano per cablaggio e apparecchi - 1 presa CEE 2x16A+T con interblocco - 1 presa CEE 3x16A+N+T con interblocco	cad	79,44
d	quadretto prese sotto intonaco, IP67 quadretto prese sotto intonaco con grado di protezione IP67 composto da: - contenitore sotto intonaco con 2 vani per presa e 1 vano per cablaggio e apparecchi - 1 presa CEE 2x16A+T con interblocco - 1 presa CEE 3x16A+N+T con interblocco	cad	141,17
15.10.02.11	Assemblaggio, installazione e collegamento di quadretto prese, in vista Assemblaggio, installazione e collegamento di quadretto prese di tipo industriale componibile per l'inserimento di linee volanti appartenenti ad utilizzatori di tipo fisso oppure mobili. Costituito da cassetta di contenimento in materiale plastico isolante per il montaggio esterno alle murature completa di coperchio e di accessori per il montaggio delle apparecchiature e per l'esecuzione dei cablaggi, delle prese di corrente e degli eventuali apparecchi di protezione e di comando.		
a	quadretto prese in vista, IP44 quadretto prese da parete con grado di protezione IP44 composto da: - contenitore a vista con 2 vani per presa e 1 vano per cablaggio e apparecchi - 1 presa CEE 2x16A+T con interblocco - 1 presa CEE 3x16A+N+T con interblocco	cad	92,16
b	quadretto prese in vista, IP44 quadretto prese da parete con grado di protezione IP44 composto da: - contenitore a vista con 2 vani per presa e 1 vano cablaggio - 1 presa CEE 2x16A+T con interblocco - 1 presa CEE 3x16A+N+T con interblocco - 2 prese 2x116A+T Schuko	cad	133,24
c	quadretto prese in vista, IP55 quadretto prese da parete con grado di protezione IP55 composto da: - contenitore a vista con 2 vani per presa e 1 vano per cablaggio e apparecchi - 1 presa CEE 2x16A+T con interblocco - 1 presa CEE 3x16A+N+T con interblocco	cad	98,61
d	quadretto prese in vista, IP67 quadretto prese da parete con grado di protezione IP67 composto da: - contenitore a vista con 2 vani per presa e 1 vano per cablaggio e apparecchi - 1 presa CEE 2x16A+T con interblocco - 1 presa CEE 3x16A+N+T con interblocco	cad	199,38
15.10.03	Attacchi per impianti forza motrice Attacchi per impianti forza motrice		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
15.10.03.01	Punto presa di corrente bipolare 10 A Punto presa di corrente bipolare 10 A in esecuzione sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione in tubo in materiale sintetico corrugato flessibile, - conduttori del tipo H07V-K o FS17 di sezione minima pari a 1,5 o 2,5 mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di derivazione incassata con coperchio fissato con viti, - scatola portafrutto idonea al sistema in uso, - morsetti a mantello e accessori, - linea di alimentazione in partenza dalla prima scatola di diramazione o da presa precedente, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 eseguito con cavetti, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 eseguito con cavetti, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	4,12
b	Punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 5 metri Punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 5 metri	cad	15,27
c	Punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 10 metri Punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 10 metri	cad	28,00
d	Punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 20 metri Punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 20 metri	cad	53,47
15.10.03.02	Punto presa di corrente bipolare 10 A Punto presa per presa bipolare 10 A, sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione con tubo corrugato e flessibile in materiale sintetico, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 o 2,5mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - scatola portafrutto adatta per il sistema installato - morsetti a mantello e accessori, - linea di alimentazione dalla prima scatola di diramazione o dalla precedente presa, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 eseguito con cavo, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 eseguito con cavo, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	4,48
b	Punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 5 metri Punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 5 metri	cad	18,10
c	Punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 10 metri Punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 10 metri	cad	33,67
d	Punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 20 metri Punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 20 metri	cad	64,81
15.10.03.03	Sovrapprezzo per punto presa presa bipolare 10 A sotto intonaco Sovrapprezzo per punto presa presa bipolare 10 A sotto intonaco, IP40 o IP44, con alimentazione partendo dalla scatola di diramazione che supera la lunghezza di 20m,		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sistema di distribuzione con tubo corrugato e flessibile in materiale sintetico,</li> <li>- conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 o 2,5mm<sup>2</sup>,</li> <li>- componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a vite,</li> <li>- morsetti a mantello e accessori,</li> <li>- compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</li> </ul>		
a	<p>Sovrapprezzo per punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavetto, per lunghezza da 20m a 40m, IP40 o IP44</p> <p>Sovrapprezzo per punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavetto, per lunghezza da 20m a 40m, IP40 o IP44</p>	cad	49,02
15.10.03.04	<p>Sovrapprezzo per punto presa per presa bipolare 10 A sotto intonaco</p> <p>Sovrapprezzo per punto presa per presa bipolare 10 A sotto intonaco, IP40 o IP44, con alimentazione partendo dalla scatola di diramazione che supera la lunghezza di 20 m, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sistema di distribuzione con tubo corrugato e flessibile in materiale sintetico,</li> <li>- conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 o 2,5mm<sup>2</sup>,</li> <li>- componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a vite,</li> <li>- morsetti a mantello e accessori,</li> <li>- compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</li> </ul>		
a	<p>Sovrapprezzo per punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavo, per lunghezza da 20m a 40m, IP40 o IP44</p> <p>Sovrapprezzo per punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavo, per lunghezza da 20m a 40m, IP40 o IP44</p>	cad	59,65
15.10.03.06	<p>Linea di alimentazione per presa 2x10A+T sotto intonaco con sistema di posa</p> <p>Linea di alimentazione per presa 2x10A+T sotto intonaco con sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla scatola di diramazione, completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile,</li> <li>- conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 oder 2,5mm<sup>2</sup>,</li> <li>- componenti per scatola di diramazione sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti,</li> <li>- morsetti a mantello e accessori,</li> <li>- compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</li> </ul>		
a	<p>Linea di alimentazione per presa 2x10A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri</p> <p>Linea di alimentazione per presa 2x10A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri</p>	cad	67,47
b	<p>Linea di alimentazione per presa 2x10A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri</p> <p>Linea di alimentazione per presa 2x10A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri</p>	cad	99,31
c	<p>Linea di alimentazione per presa 2x10A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri</p> <p>Linea di alimentazione per presa 2x10A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri</p>	cad	131,15
15.10.03.07	<p>Linea di alimentazione per presa 2x10A+T sotto intonaco con sistema di posa</p> <p>Linea di alimentazione per presa 2x10A+T sotto intonaco con sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alle scatole di diramazione, completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile,</li> <li>- conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 o 2,5mm<sup>2</sup>,</li> <li>- componenti per scatola di diramazione sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti,</li> <li>- morsetti a mantello e accessori,</li> <li>- compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</li> </ul>		
a	<p>Linea di alimentazione per presa 2x10A+T con sistema di posa, sotto intonaco con</p>		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per presa 2x10A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	81,64
b	Linea di alimentazione per presa 2x10A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per presa 2x10A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	120,56
c	Linea di alimentazione per presa 2x10A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per presa 2x10A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	159,49
15.10.03.08	Linea di alimentazione per presa 2x10A+T sotto intonaco senza sistema di posa Linea di alimentazione per presa 2x10A+T sotto intonaco senza sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alle scatole di diramazione, completa di: - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 o 2,5mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per presa 2x10A+T senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per presa 2x10A+T senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	36,74
b	Linea di alimentazione per presa 2x10A+T senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per presa 2x10A+T senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	53,22
c	Linea di alimentazione per presa 2x10A+T senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per presa 2x10A+T senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	69,69
15.10.03.09	Linea di alimentazione per presa 2x10A+T sotto intonaco senza sistema di posa Linea di alimentazione per presa 2x10A+T sotto intonaco senza sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alle scatole di diramazione, completa di: - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 o 2,5mm <sup>2</sup> , - componenti per scatole di diramazione sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per presa 2x10A+T senza sistema di posa, sotto intonaco, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per presa 2x10A+T senza sistema di posa, sotto intonaco, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	49,90
b	Linea di alimentazione per presa 2x10A+T senza sistema di posa, sotto intonaco, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per presa 2x10A+T senza sistema di posa, sotto intonaco, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	72,95
c	Linea di alimentazione per presa 2x10A+T senza sistema di posa, sotto intonaco, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per presa 2x10A+T senza sistema di posa, sotto intonaco, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	96,00
15.10.03.14	Presse 10A sotto intonaco Presse 10A sotto intonaco, IP40, fascia di prezzo media, completa di telaio, copertura e ogni accessorio fornito e posto in opera		

**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
a	Presa 10A Presa 10A, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	10,62
b	Presa 10A con coperchio ribaltabile Presa 10A con coperchio ribaltabile, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	18,32
c	Presa 10A con listello per scritta Presa 10A con listello per scritta, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	16,91
d	Presa 10A con serratura Presa 10A con serratura, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	32,43
e	Presa 10A colore speciale Presa 10A colore speciale, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	17,69
f	Presa USB 230V-5V DC Presa USB 230V-5V DC, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	64,33
g	Uscita cavo Uscita cavo, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	16,06
h	coperchio cieco coperchio cieco, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	11,53
15.10.03.15	Sovrapprezzo per presa 10A sotto intonaco in esecuzione speciale Sovrapprezzo per presa 10A sotto intonaco in esecuzione speciale, fascia di prezzo media, completa di accessori, fornita e posta in opera		
a	Sovrapprezzo presa 10A con esecuzione IP44 Sovrapprezzo presa 10A con esecuzione IP44, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	6,25
b	Sovrapprezzo presa 10A con illuminazione Sovrapprezzo presa 10A con illuminazione, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	4,98
c	Sovrapprezzo presa 10A in esecuzione ermetica Sovrapprezzo presa 10A in esecuzione ermetica, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	7,51
d	Sovrapprezzo presa 10A in esecuzione a vista Sovrapprezzo presa 10A in esecuzione a vista, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	6,25
e	Sovrapprezzo presa 10A con esecuzione a canale Sovrapprezzo presa 10A con esecuzione a canale, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	3,72
15.10.03.16	Presa 10A sotto intonaco Presa 10A sotto intonaco, IP40, fascia di prezzo elevata, completa di telaio, copertura e ogni accessorio fornito e posto in opera		
a	Presa 10A Presa 10A, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	15,20
b	Presa 10A con coperchio ribaltabile Presa 10A con coperchio ribaltabile, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	20,68
c	Presa 10A con listello per scritta Presa 10A con listello per scritta, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	31,79
d	Presa 10A con serratura Presa 10A con serratura, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	45,08
e	Presa 10A colore speciale Presa 10A colore speciale, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	20,37
f	Presa USB 230V-5V DC Presa USB 230V-5V DC, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	67,01

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
g	Uscita cavo Uscita cavo, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	18,74
h	coperchio cieco coperchio cieco, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	14,22
15.10.03.17	Sovrapprezzo per presa 10A sotto intonaco in esecuzione speciale Sovrapprezzo per presa 10A sotto intonaco in esecuzione speciale, fascia di prezzo elevata, completa di accessori, fornita e posta in opera		
a	Sovrapprezzo presa 10A con esecuzione IP44 Sovrapprezzo presa 10A con esecuzione IP44, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	8,78
b	Sovrapprezzo presa 10A con illuminazione Sovrapprezzo presa 10A con illuminazione, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	4,98
c	Sovrapprezzo presa 10A in esecuzione ermetica Sovrapprezzo presa 10A in esecuzione ermetica, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	7,51
d	Sovrapprezzo presa 10A in esecuzione a vista Sovrapprezzo presa 10A in esecuzione a vista, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	8,78
e	Sovrapprezzo presa 10A con esecuzione a canale Sovrapprezzo presa 10A con esecuzione a canale, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	3,72
15.10.03.18	Punto presa per presa bipolare 10 A Punto presa per presa bipolare 10 A, con esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione con tubo PVC rigido, - conduttore del tipo H07VK o FS17 con una sezione minima di 1,5 o 2,5mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a vite, - morsetti a mantello e accessori - linea di alimentazione dalla prima scatola di diramazione o dalla precedente presa, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	7,69
b	Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 5 metri Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 5 metri	cad	26,13
c	Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 10 metri Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 10 metri	cad	47,20
d	Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 20 metri Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 20 metri	cad	89,33
15.10.03.19	Punto presa per presa bipolare 10 A Punto presa per presa bipolare 10 A, con esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione con tubo PVC rigido, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 o 2,5mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a vite, - morsetti a mantello e accessori - linea di alimentazione dalla prima scatola di diramazione o dalla precedente presa, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	8,31
b	Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 5 metri Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 5 metri	cad	31,04
c	Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 10 metri Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 10 metri	cad	57,01
d	Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 20 metri Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 20 metri	cad	108,97
e	Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	13,37
f	Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 5 metri Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 5 metri	cad	36,10
g	Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 10 metri Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 10 metri	cad	62,07
h	Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 20 metri Punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 20 metri	cad	114,03
15.10.03.20	Sovrapprezzo per punto presa per presa bipolare 10 A con esecuzione a vista Sovrapprezzo per punto presa per presa bipolare 10 A con esecuzione a vista, IP40 o IP44, con alimentazione dalla prima scatola di diramazione che supera la lunghezza di 20 m, completo di: - sistema di distribuzione con tubo PVC rigido, - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 o 2,5mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a vite, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Sovrapprezzo per punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavetto, da 20m a 40m - IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavetto, da 20m a 40m - IP40 o IP44	cad	82,80
15.10.03.21	Sovrapprezzo per punto presa per presa bipolare 10 A con esecuzione a vista Sovrapprezzo per punto presa per presa bipolare 10 A con esecuzione a vista, IP 40, IP44 o IP65, con alimentazione dalla prima scatola di diramazione che supera la lunghezza di 20 m, completo di: - sistema di distribuzione con tubo PVC rigido, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 o 2,5mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a vite, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Sovrapprezzo per punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavo, da 20m a 40m - IP 40 o IP44 Sovrapprezzo per punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavo, da 20m a 40m - IP 40 o IP44	cad	101,21
b	Sovrapprezzo per punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavo, da 20m a 40m - IP65		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Sovrapprezzo per punto presa per presa 2x10A+T, a vista con cavo, da 20m a 40m - IP65	cad	105,00
15.10.03.22	Linea di alimentazione per presa bipolare 10 A con esecuzione a vista con sistema di posa Linea di alimentazione per presa bipolare 10 A con esecuzione a vista con sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alle scatole di diramazione, completa di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido o flessibile, - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 o 2,5mm <sup>2</sup> , - componenti per scatole di diramazione e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per presa 10A con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per presa 10A con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	110,40
b	Linea di alimentazione per presa 10A con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per presa 10A con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	163,07
c	Linea di alimentazione per presa 10A con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per presa 10A con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	215,75
15.10.03.23	Linea di alimentazione per presa bipolare 10 A con esecuzione a vista con sistema di posa Linea di alimentazione per presa bipolare 10 A con esecuzione a vista con sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alle scatole di diramazione, completa di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido o flessibile, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 o 2,5mm <sup>2</sup> , - componenti per scatole di diramazione e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per presa 10A con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per presa 10A con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	134,94
b	Linea di alimentazione per presa 10A con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per presa 10A con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	199,89
c	Linea di alimentazione per presa 10A con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per presa 10A con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	264,83
g	Linea di alimentazione per presa 10A con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per presa 10A con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 20 metri	cad	140,00
h	Linea di alimentazione per presa 10A con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per presa 10A con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 30 metri	cad	204,95
i	Linea di alimentazione per presa 10A con sistema di posa, con esecuzione a vista		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	con cavo, IP65 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per presa 10A con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 40 metri	cad	269,89
15.10.03.24	Linea di alimentazione per presa bipolare 10 A con esecuzione a vista senza sistema di posa Linea di alimentazione per presa bipolare 10 A con esecuzione a vista senza sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alle scatole di diramazione, completa di: - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 o 2,5mm <sup>2</sup> , - componenti per scatole di diramazione e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per presa 10A senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per presa 10A senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	50,46
b	Linea di alimentazione per presa 10A senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per presa 10A senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	73,16
c	Linea di alimentazione per presa 10A senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per presa 10A senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	95,87
15.10.03.25	Linea di alimentazione per presa bipolare 10 A con esecuzione a vista senza sistema di posa Linea di alimentazione per presa bipolare 10 A con esecuzione a vista senza sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alle scatole di diramazione, completa di: - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 o 2,5mm <sup>2</sup> , - componenti per scatole di diramazione e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per presa 10A senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per presa 10A senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	63,62
b	Linea di alimentazione per presa 10A senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per presa 10A senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	92,90
c	Linea di alimentazione per presa 10A senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per presa 10A senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	122,18
d	Linea di alimentazione per presa 10A senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per presa 10A senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 20 metri	cad	68,68
e	Linea di alimentazione per presa 10A senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per presa 10A senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 30 metri	cad	97,96
f	Linea di alimentazione per presa 10A senza sistema di posa, con esecuzione a vista		

**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
	con cavo, IP65 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per presa 10A senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 40 metri	cad	127,24
15.10.03.29	Pres a 10A con esecuzione a vista Pres a 10A con esecuzione a vista, completa di telaio, scatola e ogni accessorio fornito e posto in opera		
a	Pres a 10A Pres a 10A, con esecuzione a vista, fascia di prezzo media	cad	10,82
b	Pres a 10A con coperchio ribaltabile Pres a 10A con coperchio ribaltabile, con esecuzione a vista, fascia di prezzo media	cad	12,08
c	Pres a 10A con listello per scritta Pres a 10A con listello per scritta, con esecuzione a vista, fascia di prezzo media	cad	12,59
d	Pres a 10A con serratura Pres a 10A con serratura, con esecuzione a vista, fascia di prezzo media	cad	46,97
e	Pres a 10A colore speciale Pres a 10A colore speciale, con esecuzione a vista, fascia di prezzo media	cad	10,34
15.10.03.30	Sovrapprezzo per presa 10A a vista in esecuzione speciale Sovrapprezzo per presa 10A a vista in esecuzione speciale, fascia di prezzo media, completa di accessori, fornita e posta in opera		
a	Sovrapprezzo presa 10A con esecuzione IP44 Sovrapprezzo presa 10A con esecuzione IP44, a vista, fascia di prezzo media	cad	3,80
b	Sovrapprezzo presa 10A con esecuzione IP65 Sovrapprezzo presa 10A con esecuzione IP65, a vista, fascia di prezzo media	cad	7,59
c	Sovrapprezzo presa 10A con esecuzione IP65 antivandali Sovrapprezzo presa 10A con esecuzione IP65 antivandali, a vista, fascia di prezzo media	cad	15,18
15.10.03.31	Punto presa per presa bipolare 16 A Punto presa per presa bipolare 16 A, sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione con tubo corrugato e flessibile in materiale sintetico, - conduttore del tipo H07VK o FS17 con una sezione minima di 2,5 o 4mm <sup>2</sup> - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - scatola portafrutto adatta per il sistema installato - morsetti a mantello e accessori, - linea di alimentazione dalla prima scatola di diramazione o dalla precedente presa, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto presa per presa 2x16A+T, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per presa 2x16A+T, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	4,43
b	Punto presa per presa 2x16A+T, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 5 metri Punto presa per presa 2x16A+T, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 5 metri	cad	17,69
c	Punto presa per presa 2x16A+T, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 10 metri Punto presa per presa 2x16A+T, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 10 metri	cad	32,86
d	Punto presa per presa 2x16A+T, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 20 metri Punto presa per presa 2x16A+T, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44, lunghezza fino a 20 metri	cad	63,19

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
15.10.03.32	Punto presa per presa bipolare 16 A Punto presa per presa bipolare 16 A, sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione con tubo corrugato e flessibile in materiale sintetico, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 2,5 o 4mm <sup>2</sup> - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - scatola portafrutto adatta per il sistema installato - morsetti a mantello e accessori, - linea di alimentazione dalla prima scatola di diramazione o dalla precedente presa, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto presa per presa 2x16A+T, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per presa 2x16A+T, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	4,83
b	Punto presa per presa 2x16A+T, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 5 metri Punto presa per presa 2x16A+T, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 5 metri	cad	20,93
c	Punto presa per presa 2x16A+T, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 10 metri Punto presa per presa 2x16A+T, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 10 metri	cad	39,34
d	Punto presa per presa 2x16A+T, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 20 metri Punto presa per presa 2x16A+T, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 20 metri	cad	76,14
15.10.03.33	Sovrapprezzo per punto presa per presa bipolare 16 A sotto intonaco Sovrapprezzo per punto presa per presa bipolare 16 A sotto intonaco, IP40 o IP44, con alimentazione dal punto di distribuzione che supera la lunghezza di 20 m, completo di: - sistema di distribuzione con tubo corrugato e flessibile in materiale sintetico, - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima per fase e conduttore di sicurezza di 2,5 o 4mm <sup>2</sup> - componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a vite, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Sovrapprezzo per punto presa per presa 2x16A+T, sotto intonaco con cavetto, lunghezza da 20m a 40m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto presa per presa 2x16A+T, sotto intonaco con cavetto, lunghezza da 20m a 40m, IP40 o IP44	cad	58,13
15.10.03.34	Sovrapprezzo per punto presa per presa bipolare 16A sotto intonaco Sovrapprezzo per punto presa per presa bipolare 16A sotto intonaco, IP40 o IP44, con alimentazione dal punto di distribuzione che supera la lunghezza di 20 m, completo di: - sistema di distribuzione con tubo corrugato e flessibile in materiale sintetico, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 2,5 o 4mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a vite, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Sovrapprezzo per punto presa per presa 2x16A+T, sotto intonaco con cavo, per lunghezza da 20m a 40m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto presa per presa 2x16A+T, sotto intonaco con cavo, per lunghezza da 20m a 40m, IP40 o IP44	cad	70,27
15.10.03.36	Linea di alimentazione per presa bipolare 16A sotto intonaco con sistema di posa		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Linea di alimentazione per presa bipolare 16A sotto intonaco con sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alla scatola di diramazione, completa di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile, - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 2,5 o 4mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per presa 2x16A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per presa 2x16A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	80,88
b	Linea di alimentazione per presa 2x16A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per presa 2x16A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	118,79
c	Linea di alimentazione per presa 2x16A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per presa 2x16A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	156,70
15.10.03.37	Linea di alimentazione per presa bipolare 16A sotto intonaco con sistema di posa Linea di alimentazione per presa bipolare 16A sotto intonaco con sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alle scatole di diramazione, completa di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 2,5 o 4mm <sup>2</sup> , - componenti per scatole di diramazione sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per presa 2x16A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per presa 2x16A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	97,07
b	Linea di alimentazione per presa 2x16A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per presa 2x16A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	143,08
c	Linea di alimentazione per presa 2x16A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per presa 2x16A+T con sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	189,09
15.10.03.38	Linea di alimentazione per presa bipolare 16A sotto intonaco senza sistema di posa Linea di alimentazione per presa bipolare 16A sotto intonaco senza sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alle scatole di diramazione, completa di: - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 2,5 o 4mm <sup>2</sup> , - componenti per scatole di diramazione sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per presa 2x16A+T senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per presa 2x16A+T senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	47,62
b	Linea di alimentazione per presa 2x16A+T senza sistema di posa, sotto intonaco		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per presa 2x16A+T senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	70,17
c	Linea di alimentazione per presa 2x16A+T senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per presa 2x16A+T senza sistema di posa, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	92,71
15.10.03.39	Linea di alimentazione per presa bipolare 16A sotto intonaco senza sistema di posa Linea di alimentazione per presa bipolare 16A sotto intonaco senza sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alle scatole di diramazione, completa di: - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 2,5 o 4mm <sup>2</sup> , - componenti per scatole di diramazione sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione per presa 2x16A+T senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione per presa 2x16A+T senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	62,80
b	Linea di alimentazione per presa 2x16A+T senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione per presa 2x16A+T senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	92,94
c	Linea di alimentazione per presa 2x16A+T senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione per presa 2x16A+T senza sistema di posa, sotto intonaco con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	123,07
15.10.03.41	Presca 16A Schuko o multipla 10/16A sotto intonaco Presca 16A Schuko o multipla 10/16A sotto intonaco, IP40, fascia di prezzo media, completa di ogni accessorio, fornita e posta in opera		
a	Presca 16A Presca 16A, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	10,62
b	Presca 16A con coperchio ribaltabile Presca 16A con coperchio ribaltabile, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	18,32
c	Presca 16A con listello per scritta Presca 16A con listello per scritta, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	16,91
d	Presca 16A con serratura Presca 16A con serratura, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	32,43
e	Presca 16A colore speciale Presca 16A colore speciale, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	17,69
f	Presca CEE 1P-N-T 16A Presca CEE 1P-N-T 16A, con esecuzione sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	36,79
15.10.03.42	Sovrapprezzo per presa 16A sotto intonaco in esecuzione speciale Sovrapprezzo per presa 16A sotto intonaco in esecuzione speciale, fascia di prezzo media, completa di accessori, fornita e posta in opera		
a	Sovrapprezzo presa 16A con esecuzione IP44 Sovrapprezzo presa 16A con esecuzione IP44, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	
b	Sovrapprezzo presa 16A con illuminazione Sovrapprezzo presa 16A con illuminazione, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	
c	Sovrapprezzo presa 16A in esecuzione ermetica		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Sovrapprezzo presa 16A in esecuzione ermetica, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	
d	Sovrapprezzo presa 16A in esecuzione a vista Sovrapprezzo presa 16A in esecuzione a vista, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	
e	Sovrapprezzo presa 16A con esecuzione a canale Sovrapprezzo presa 16A con esecuzione a canale, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	
15.10.03.43	Presa 16A Schuko o multipla 10/16A sotto intonaco Presa 16A Schuko o multipla 10/16A sotto intonaco, IP40 o IP44, fascia di prezzo elevata, completa con accessori, fornita e montata		
a	Presa 16 A Presa 16 A, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	15,20
b	Presa 16A con coperchio ribaltabile Presa 16A con coperchio ribaltabile, con esecuzione sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	20,68
c	Presa 16 con listello per scritta Presa 16 con listello per scritta, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	31,79
d	Presa 16A con serratura Presa 16A con serratura, con esecuzione sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	45,08
e	Presa 16A colore speciale Presa 16A colore speciale, con esecuzione sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	20,37
f	Presa CEE 1P-N-T 16A Presa CEE 1P-N-T 16A, con esecuzione sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	43,91
15.10.03.44	Sovrapprezzo per presa 16A sotto intonaco in esecuzione speciale Sovrapprezzo per presa 16A sotto intonaco in esecuzione speciale, fascia di prezzo elevata, completa di accessori, fornita e posta in opera		
a	Sovrapprezzo presa 16A con esecuzione IP44 Sovrapprezzo presa 16A con esecuzione IP44, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	6,25
b	Sovrapprezzo presa 16A con illuminazione Sovrapprezzo presa 16A con illuminazione, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	4,98
c	Sovrapprezzo presa 16A in esecuzione ermetica Sovrapprezzo presa 16A in esecuzione ermetica, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	7,51
d	Sovrapprezzo presa 16A in esecuzione a vista Sovrapprezzo 16A in esecuzione a vista, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	6,25
e	Sovrapprezzo presa 16A con esecuzione a canale Sovrapprezzo presa 16A con esecuzione a canale, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata	cad	3,72
15.10.03.46	Punto presa per presa bipolare 16 A Punto presa per presa bipolare 16 A, con esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione con tubo PVC rigido, - conduttore del tipo H07VK o FS17 con una sezione minima di 2,5 o 4mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a vite, - morsetti a mantello e accessori - linea di alimentazione dalla prima scatola di diramazione o dalla precedente presa, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavetto, IP44, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavetto, IP44, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	8,28

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavetto, IP44, lunghezza fino a 5 metri Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavetto, IP44, lunghezza fino a 5 metri	cad	30,83
c	Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavetto, IP44, lunghezza fino a 10 metri Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavetto, IP44, lunghezza fino a 10 metri	cad	56,61
d	Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavetto, IP44, lunghezza fino a 20 metri Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavetto, IP44, lunghezza fino a 20 metri	cad	108,16
15.10.03.47	Punto presa per presa bipolare 16 A Punto presa per presa bipolare 16 A, con esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione con tubo PVC rigido, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 2,5 o 4mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a vite, - morsetti a mantello e accessori - linea di alimentazione dalla prima scatola di diramazione o dalla precedente presa, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavo, IP44, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavo, IP44, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	8,66
b	Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavo, IP44, lunghezza fino a 5 metri Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavo, IP44, lunghezza fino a 5 metri	cad	33,87
c	Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavo, IP44, lunghezza fino a 10 metri Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavo, IP44, lunghezza fino a 10 metri	cad	62,68
d	Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavo, IP44, lunghezza fino a 20 metri Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavo, IP44, lunghezza fino a 20 metri	cad	120,30
e	Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	13,72
f	Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 5 metri Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 5 metri	cad	38,93
g	Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 10 metri Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 10 metri	cad	67,74
h	Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 20 metri Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 20 metri	cad	125,36
15.10.03.48	Sovrapprezzo per punto presa per presa bipolare 16 A con esecuzione a vista Sovrapprezzo per punto presa per presa bipolare 16 A con esecuzione a vista, IP40/IP44 o IP65 con alimentazione dal punto di distribuzione che supera la lunghezza di 20 m, completo di: - sistema di distribuzione con tubo PVC rigido, - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 2,5 o 4mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a vite, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Sovrapprezzo per punto presa 2x16A+T, a vista con cavetto, lunghezza da 20m a 40m, IP40 o IP44 Sovrapprezzo per punto presa 2x16A+T, a vista con cavetto, lunghezza da 20m a 40m, IP40 o IP44	cad	99,18
15.10.03.49	Sovrapprezzo per punto presa per presa bipolare 16 A con esecuzione a vista Sovrapprezzo per punto presa per presa bipolare 16 A con esecuzione a vista, IP 40, IP44 o IP65, la cui alimentazione che parte dalla prima scatola di diramazione che supera la lunghezza di 20 m, completo di: - sistema di distribuzione con tubo PVC rigido, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 2,5 o 4mm <sup>2</sup> , - componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a vite,		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	- morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Sovrapprezzo per punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavo, da 20m a 40m - IP 40 o IP44 Sovrapprezzo per punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavo, da 20m a 40m - IP 40 o IP44	cad	110,57
b	Sovrapprezzo per punto presa 2x16A+T, a vista con cavo, lunghezza da 20m a 40m - IP65 Sovrapprezzo per punto presa 2x16A+T, a vista con cavo, lunghezza da 20m a 40m - IP65	cad	113,10
15.10.03.51	Linea di alimentazione per presa 16 A a vista con sistema di posa Linea di alimentazione per presa 16 A a vista con sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alle scatole di diramazione, completa di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido o flessibile, - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 2,5 o 4mm <sup>2</sup> , - componenti per scatole di diramazione e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	133,93
b	Linea di alimentazione con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	198,37
c	Linea di alimentazione con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	262,80
15.10.03.52	Linea di alimentazione per presa bipolare 16 A con esecuzione a vista con sistema di posa Linea di alimentazione per presa bipolare 16 A con esecuzione a vista con sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alle scatole di diramazione, completa di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido o flessibile, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 2,5 o 4mm <sup>2</sup> , - componenti per scatole di diramazione e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	149,11
b	Linea di alimentazione con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	221,14
c	Linea di alimentazione con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	293,16
d	Linea di alimentazione con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 20 metri		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Linea di alimentazione con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 20 metri	cad	154,17
e	Linea di alimentazione con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 30 metri		
	Linea di alimentazione con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 30 metri	cad	226,20
f	Linea di alimentazione con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 40 metri		
	Linea di alimentazione con sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 40 metri	cad	298,22
15.10.03.53	Linea di alimentazione per presa bipolare 16 A con esecuzione a vista senza sistema di posa Linea di alimentazione per presa bipolare 16 A con esecuzione a vista senza sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alle scatole di diramazione, completa di: - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 2,5 o 4mm <sup>2</sup> , - componenti per scatole di diramazione e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	62,61
b	Linea di alimentazione senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	91,38
c	Linea di alimentazione senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	120,15
15.10.03.54	Linea di alimentazione per presa bipolare 16 A con esecuzione a vista senza sistema di posa Linea di alimentazione per presa bipolare 16 A con esecuzione a vista senza sistema di posa, partendo dal punto di distribuzione fino alle scatole di diramazione, completa di: - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 2,5 o 4mm <sup>2</sup> , - componenti per scatole di diramazione e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Linea di alimentazione senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri Linea di alimentazione senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 20 metri	cad	77,79
b	Linea di alimentazione senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri Linea di alimentazione senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 30 metri	cad	114,15
c	Linea di alimentazione senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri Linea di alimentazione senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 40 metri	cad	150,51
d	Linea di alimentazione senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 20 metri		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Linea di alimentazione senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 20 metri	cad	82,85
e	Linea di alimentazione senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 30 metri		
	Linea di alimentazione senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 30 metri	cad	119,21
f	Linea di alimentazione senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 40 metri		
	Linea di alimentazione senza sistema di posa, con esecuzione a vista con cavo, IP65 - lunghezza fino a 40 metri	cad	155,57
15.10.03.58	Presca 16A Schuko o 10/16A con esecuzione a vista Presca 16A Schuko o 10/16A con esecuzione a vista, IP40 / IP44 o IP65, completa di telaio, scatola e copertura e ogni accessorio, fornita e posta in opera		
a	Presca 16A Presca 16A, con esecuzione a vista, fascia di prezzo media	cad	10,82
b	Presca 16A con coperchio ribaltabile Presca 16A con coperchio ribaltabile, con esecuzione a vista, fascia di prezzo media	cad	12,08
c	Presca 16A con listello per scritta Presca 16A con listello per scritta, con esecuzione a vista, fascia di prezzo media	cad	12,59
d	Presca 16A con serratura Presca 16A con serratura, con esecuzione a vista, fascia di prezzo media	cad	46,97
e	Presca 16A colore speciale Presca 16A colore speciale, con esecuzione a vista, fascia di prezzo media	cad	10,34
f	Presca CEE 1P-N-T 16A Presca CEE 1P-N-T 16A, con esecuzione a vista, fascia di prezzo media	cad	38,05
15.10.03.59	Sovrapprezzo per presca 10A a vista in esecuzione speciale Sovrapprezzo per presca 10A a vista in esecuzione speciale, fascia di prezzo media, completa di accessori, fornita e posta in opera		
a	Sovrapprezzo presca 16A con esecuzione IP44 Sovrapprezzo presca 16A con esecuzione IP44, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	3,80
b	Sovrapprezzo presca 16A con esecuzione IP65 Sovrapprezzo presca 16A con esecuzione IP65, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	7,59
c	Sovrapprezzo presca 16A con esecuzione IP65 antivandali Sovrapprezzo presca 16A con esecuzione IP65 antivandali, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	15,18
d	Sovrapprezzo presca CEE 1P-N-T 16A con esecuzione IP44 Sovrapprezzo presca CEE 1P-N-T 16A con esecuzione IP44, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	7,59
e	Sovrapprezzo presca CEE 1P-N-T 16A con esecuzione IP65 Sovrapprezzo presca CEE 1P-N-T 16A con esecuzione IP65, sotto intonaco, fascia di prezzo media	cad	15,18
15.10.03.61	Punto presca per presca tipo CEE Punto presca per presca tipo CEE, sotto intonaco, IP44, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile, - conduttore del tipo H07VK o FS17 con una sezione minima di 2,5 o 4mm <sup>2</sup> - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - scatola portafrutto adatta per il sistema installato - morsetti a mantello e accessori, - linea di alimentazione dalla prima scatola di diramazione o dalla precedente presca, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, sotto intonaco con cavetto, IP44, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, sotto intonaco con cavetto, IP44, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	7,52
b	Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, sotto intonaco con cavetto, IP44, lunghezza fino a 20 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, sotto intonaco con cavetto, IP44, lunghezza fino a 20 metri	cad	103,65
c	Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, sotto intonaco con cavetto, IP44, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, sotto intonaco con cavetto, IP44, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	8,35
d	Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, sotto intonaco con cavetto, IP44, lunghezza fino a 20 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, sotto intonaco con cavetto, IP44, lunghezza fino a 20 metri	cad	136,54
15.10.03.62	Punto presa per presa tipo CEE Punto presa per presa tipo CEE, sotto intonaco, IP44 o IP65, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 2,5-6mm <sup>2</sup> - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - scatola portafrutto adatta per il sistema installato, - morsetti a mantello e accessori, - linea di alimentazione dalla prima scatola di diramazione o dalla precedente presa, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, sotto intonaco con cavo, IP44, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, sotto intonaco con cavo, IP44, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	7,98
b	Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, sotto intonaco con cavo, IP44, lunghezza fino a 20 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, sotto intonaco con cavo, IP44, lunghezza fino a 20 metri	cad	121,87
c	Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, sotto intonaco con cavo, IP65, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, sotto intonaco con cavo, IP65, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	13,04
d	Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, sotto intonaco con cavo, IP65, lunghezza fino a 20 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, sotto intonaco con cavo, IP65, lunghezza fino a 20 metri	cad	126,93
e	Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, sotto intonaco con cavo, IP44, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, sotto intonaco con cavo, IP44, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	8,82
f	Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, sotto intonaco con cavo, IP44, lunghezza fino a 20 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, sotto intonaco con cavo, IP44, lunghezza fino a 20 metri	cad	155,52
g	Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, sotto intonaco con cavo, IP65, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, sotto intonaco con cavo, IP65, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	13,88



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	h Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, sotto intonaco con cavo, IP65, lunghezza fino a 20 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, sotto intonaco con cavo, IP65, lunghezza fino a 20 metri	cad	160,58
15.10.03.73	Presa CEE sotto intonaco Presa CEE sotto intonaco, IP44 o IP65, completa di telaio, scatola, copertura e ogni accessorio, fornita e posta in opera		
	a Presa CEE 3P-N-T 16A sotto intonaco - IP44 Presa CEE 3P-N-T 16A sotto intonaco - IP44	cad	46,87
	b Presa CEE 3P-N-T 16A sotto intonaco - IP65 Presa CEE 3P-N-T 16A sotto intonaco - IP65	cad	79,16
	c Presa CEE 3P-N-T 32A sotto intonaco - IP44 Presa CEE 3P-N-T 32A sotto intonaco - IP44	cad	54,55
	d Presa CEE 3P-N-T 32A sotto intonaco - IP65 Presa CEE 3P-N-T 32A sotto intonaco - IP65	cad	105,88
15.10.03.75	Punto presa per presa tipo CEE Punto presa per presa tipo CEE, con esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione con tubo PVC rigido, - conduttore del tipo H07VK o FS17 con una sezione minima di 2,5-6mm <sup>2</sup> - componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a vite, - morsetti a mantello e accessori, - linea di alimentazione dalla prima scatola di diramazione o dalla precedente presa, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
	a Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, a vista con cavetto, IP44, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, a vista con cavetto, IP44, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	11,36
	b Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, a vista con cavetto, IP44, lunghezza fino a 20 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, a vista con cavetto, IP44, lunghezza fino a 20 metri	cad	158,22
	c Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, a vista con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, a vista con cavetto, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	12,25
	d Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, a vista con cavetto, lunghezza fino a 20 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, a vista con cavetto, lunghezza fino a 20 metri	cad	194,15
15.10.03.76	Punto presa per presa tipo CEE Punto presa per presa tipo CEE, con esecuzione a vista, completa di: - sistema di distribuzione con tubo PVC rigido, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 2,5-6mm <sup>2</sup> - componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a vite, - morsetti a mantello e accessori, - linea di alimentazione dalla prima scatola di diramazione o dalla precedente presa, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
	a Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, a vista con cavo, IP44, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, a vista con cavo, IP44, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	11,81
	b Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, a vista con cavo, IP44, lunghezza fino a 20		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	metri Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, a vista con cavo, IP44, lunghezza fino a 20 metri	cad	176,44
c	Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	19,40
d	Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 20 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 20 metri	cad	184,03
e	Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, a vista con cavo, IP44, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, a vista con cavo, IP44, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	12,73
f	Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, a vista con cavo, IP44, lunghezza fino a 20 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, a vista con cavo, IP44, lunghezza fino a 20 metri	cad	213,12
g	Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 0,5 metri	cad	20,32
h	Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 20 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 20 metri	cad	220,71
15.10.03.87	Presa CEE con esecuzione a vista Presa CEE con esecuzione a vista, IP44 o IP65, completa di telaio, scatola, copertura e ogni accessorio, fornita e posta in opera		
a	Presa CEE 3P-N-T 16A con esecuzione a vista - IP44 Presa CEE 3P-N-T 16A con esecuzione a vista - IP44	cad	40,67
b	Presa CEE 3P-N-T 16A con esecuzione a vista - IP65 Presa CEE 3P-N-T 16A con esecuzione a vista - IP65	cad	76,79
c	Presa CEE 3P-N-T 32A con esecuzione a vista - IP44 Presa CEE 3P-N-T 32A con esecuzione a vista - IP44	cad	49,15
d	Presa CEE 3P-N-T 32A con esecuzione a vista - IP65 Presa CEE 3P-N-T 32A con esecuzione a vista - IP65	cad	102,84
15.10.03.91	Punto presa per attacco per motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica Punto presa per attacco per motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica, sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione con tubo corrugato e flessibile in materiale sintetico, - conduttore del tipo H07V-K o FS17, - scatola di diramazione e copertura con fissaggio a viti, - scatola portafrutto per il sistema, - morsetti a mantello e accessori, - linea di alimentazione dal rispettivo punto di distribuzione (max. lunghezza 20 m), - materiali e accessori per il raccordo tra linea e utilizzatore da collegare, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto, linea 3x1,5 mm2 Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto, linea 3x1,5 mm2	cad	71,35
b	Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto, linea 3x2,5 mm2 Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto, linea 3x2,5 mm2	cad	77,05

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto, linea 3x4mm2 Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto, linea 3x4mm2	cad	86,91
d	Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto, linea 4x1,5mm2 Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto, linea 4x1,5mm2	cad	75,34
e	Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto, linea 4x2,5 mm2 Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto, linea 4x2,5 mm2	cad	82,93
f	Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto, linea 4x4mm2 Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto, linea 4x4mm2	cad	100,77
g	Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto, linea 5x1,5mm2 Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto, linea 5x1,5mm2	cad	78,56
h	Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto, linea 5x2,5 mm2 Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto, linea 5x2,5 mm2	cad	88,05
i	Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto, linea 5x4mm2 Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto, linea 5x4mm2	cad	108,92
15.10.03.92	Punto presa per attacco per motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica Punto presa per attacco per motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica, sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione con tubo corrugato e flessibile in materiale sintetico, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16, - scatola di diramazione e copertura con fissaggio a viti, - scatola portafrutto per il sistema, - morsetti a mantello e accessori, - linea di alimentazione dal rispettivo punto di distribuzione (max. lunghezza 20 m), - materiali e accessori per il raccordo tra linea e utilizzatore da collegare, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto forza generale, sotto intonaco con cavo, linea 3x1,5mm2 Punto forza generale, sotto intonaco con cavo, linea 3x1,5mm2	cad	52,25
b	Punto forza generale, sotto intonaco con cavo, linea 3x2,5 mm2 Punto forza generale, sotto intonaco con cavo, linea 3x2,5 mm2	cad	59,65
c	Punto forza generale, sotto intonaco con cavo, linea 3x4mm2 Punto forza generale, sotto intonaco con cavo, linea 3x4mm2	cad	70,27
d	Punto forza generale, sotto intonaco con cavo, linea 4x1,5mm2 Punto forza generale, sotto intonaco con cavo, linea 4x1,5mm2	cad	56,99
e	Punto forza generale, sotto intonaco con cavo, linea 4x2,5mm2 Punto forza generale, sotto intonaco con cavo, linea 4x2,5mm2	cad	66,10
f	Punto forza generale, sotto intonaco con cavo, linea 4x4mm2 Punto forza generale, sotto intonaco con cavo, linea 4x4mm2	cad	86,21
g	Punto forza generale, sotto intonaco con cavo, linea 5x1,5mm2 Punto forza generale, sotto intonaco con cavo, linea 5x1,5mm2	cad	61,74
h	Punto forza generale, sotto intonaco con cavo, linea 5x2,5mm2 Punto forza generale, sotto intonaco con cavo, linea 5x2,5mm2	cad	73,88
i	Punto forza generale, sotto intonaco con cavo, linea 5x4mm2 Punto forza generale, sotto intonaco con cavo, linea 5x4mm2	cad	96,08
15.10.03.94	Punto presa per attacco per motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica Punto presa per attacco per motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica, a vista, completo di: - sistema di distribuzione con tubo corrugato e flessibile in materiale sintetico, - conduttore del tipo H07V-K o FS17, - scatola di diramazione e copertura con fissaggio a viti, - scatola portafrutto per il sistema, - morsetti a mantello e accessori, - linea di alimentazione dal rispettivo punto di distribuzione (max. lunghezza 20 m),		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	- materiali e accessori per il raccordo tra linea e utilizzatore da collegare, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto forza generale, a vista con cavetto, linea 3x1,5 mm2 Punto forza generale, a vista con cavetto, linea 3x1,5 mm2	cad	77,11
b	Punto forza generale, a vista con cavetto, linea 3x2,5 mm2 Punto forza generale, a vista con cavetto, linea 3x2,5 mm2	cad	82,80
c	Punto forza generale, a vista con cavetto, linea 3x4mm2 Punto forza generale, a vista con cavetto, linea 3x4mm2	cad	91,91
d	Punto forza generale, a vista con cavetto, linea 4x1,5mm2 Punto forza generale, a vista con cavetto, linea 4x1,5mm2	cad	80,34
e	Punto forza generale, a vista con cavetto, linea 4x2,5 mm2 Punto forza generale, a vista con cavetto, linea 4x2,5 mm2	cad	96,46
f	Punto forza generale, a vista con cavetto, linea 4x4mm2 Punto forza generale, a vista con cavetto, linea 4x4mm2	cad	108,61
g	Punto forza generale, a vista con cavetto, linea 5x1,5mm2 Punto forza generale, a vista con cavetto, linea 5x1,5mm2	cad	92,10
h	Punto forza generale, a vista con cavetto, linea 5x2,5 mm2 Punto forza generale, a vista con cavetto, linea 5x2,5 mm2	cad	101,59
i	Punto forza generale, a vista con cavetto, linea 5x4mm2 Punto forza generale, a vista con cavetto, linea 5x4mm2	cad	116,77
15.10.03.95	Punto presa per attacco per motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica Punto presa per attacco motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica, con esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione con tubo corrugato e flessibile in materiale sintetico, - conduttore del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16, - scatola di diramazione e copertura con fissaggio a viti, - scatola portafrutto per il sistema, - morsetti a mantello e accessori, - linea di alimentazione dal rispettivo punto di distribuzione (max. lunghezza 20 m), - materiali e accessori per il raccordo tra linea e utilizzatore da collegare, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto forza generale, a vista con cavo, linea 3x1,5mm2 Punto forza generale, a vista con cavo, linea 3x1,5mm2	cad	85,27
b	Punto forza generale, a vista con cavo, linea 3x2,5 mm2 Punto forza generale, a vista con cavo, linea 3x2,5 mm2	cad	92,67
c	Punto forza generale, a vista con cavo, linea 3x4mm2 Punto forza generale, a vista con cavo, linea 3x4mm2	cad	111,83
d	Punto forza generale, a vista con cavo, linea 4x1,5mm2 Punto forza generale, a vista con cavo, linea 4x1,5mm2	cad	98,55
e	Punto forza generale, a vista con cavo, linea 4x2,5mm2 Punto forza generale, a vista con cavo, linea 4x2,5mm2	cad	107,66
f	Punto forza generale, a vista con cavo, linea 4x4mm2 Punto forza generale, a vista con cavo, linea 4x4mm2	cad	122,08
g	Punto forza generale, a vista con cavo, linea 5x1,5mm2 Punto forza generale, a vista con cavo, linea 5x1,5mm2	cad	103,30
h	Punto forza generale, a vista con cavo, linea 5x2,5mm2 Punto forza generale, a vista con cavo, linea 5x2,5mm2	cad	115,44
i	Punto forza generale, a vista con cavo, linea 5x4mm2		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Punto forza generale, a vista con cavo, linea 5x4mm2	cad	131,95
j	Punto forza generale, a vista con cavo, IP65, linea 3x1,5mm2 Punto forza generale, a vista con cavo, IP65, linea 3x1,5mm2	cad	87,80
k	Punto forza generale, a vista con cavo, IP65, linea 3x2,5mm2 Punto forza generale, a vista con cavo, IP65, linea 3x2,5mm2	cad	95,20
l	Punto forza generale, a vista con cavo, IP65, linea 3x4mm2 Punto forza generale, a vista con cavo, IP65, linea 3x4mm2	cad	114,36
m	Punto forza generale, a vista con cavo, IP65, linea 4x1,5mm2 Punto forza generale, a vista con cavo, IP65, linea 4x1,5mm2	cad	101,08
n	Punto forza generale, a vista con cavo, IP65, linea 4x2,5mm2 Punto forza generale, a vista con cavo, IP65, linea 4x2,5mm2	cad	110,19
o	Punto forza generale, a vista con cavo, IP65, linea 4x4mm2 Punto forza generale, a vista con cavo, IP65, linea 4x4mm2	cad	124,61
p	Punto forza generale, a vista con cavo, IP65, linea 5x1,5mm2 Punto forza generale, a vista con cavo, IP65, linea 5x1,5mm2	cad	105,83
q	Punto forza generale, a vista con cavo, IP65, linea 5x2,5mm2 Punto forza generale, a vista con cavo, IP65, linea 5x2,5mm2	cad	117,97
r	Punto forza generale, a vista con cavo, IP65, linea 5x4mm2 Punto forza generale, a vista con cavo, IP65, linea 5x4mm2	cad	134,48
15.10.03.98	Realizzazione allacciamento motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica alla linea di alimentazione già predisposta Realizzazione allacciamento motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica alla linea di alimentazione già predisposta, completo di: - sistema di raccordo, tubo rigido in PVC, guaina spiralata o altro tipo di connessione, - conduttori del tipo FG16OR16 0,6/1kV - scatola di derivazione con coperchio fissato con viti, - morsetti a mantello e accessori, - materiali e accessori per il raccordo e il collegamento tra la linea e l'utilizzatore - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Collegamento utilizzatore, IP44, linea 3x1,5/2,5 mm2 Collegamento utilizzatore, IP44, linea 3x1,5/2,5 mm2	cad	15,64
b	Collegamento utilizzatore, IP44, linea 3x4/6 mm2 Collegamento utilizzatore, IP44, linea 3x4/6 mm2	cad	22,50
c	Collegamento utilizzatore, IP44, linea 3x10/16 mm2 Collegamento utilizzatore, IP44, linea 3x10/16 mm2	cad	35,88
d	Collegamento utilizzatore, IP44, linea 4x1,5/2,5 mm2 Collegamento utilizzatore, IP44, linea 4x1,5/2,5 mm2	cad	17,64
e	Collegamento utilizzatore, IP44, linea 4x4/6 mm2 Collegamento utilizzatore, IP44, linea 4x4/6 mm2	cad	25,46
f	Collegamento utilizzatore, IP44, linea 4x10/16 mm2 Collegamento utilizzatore, IP44, linea 4x10/16 mm2	cad	42,06
g	Collegamento utilizzatore, IP44, linea 5x1,5/2,5 mm2 Collegamento utilizzatore, IP44, linea 5x1,5/2,5 mm2	cad	17,64
h	Collegamento utilizzatore, IP44, linea 5x4/6 mm2 Collegamento utilizzatore, IP44, linea 5x4/6 mm2	cad	27,36
i	Collegamento utilizzatore, IP44, linea 5x10/16 mm2 Collegamento utilizzatore, IP44, linea 5x10/16 mm2	cad	46,81
j	Collegamento utilizzatore, IP65, linea 3x1,5/2,5 mm2		

**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
	Collegamento utilizzatore, IP65, linea 3x1,5/2,5 mm2	cad	21,97
k	Collegamento utilizzatore, IP65, linea 3x4/6 mm2 Collegamento utilizzatore, IP65, linea 3x4/6 mm2	cad	28,83
l	Collegamento utilizzatore, IP65, linea 3x10/16 mm2 Collegamento utilizzatore, IP65, linea 3x10/16 mm2	cad	42,21
m	Collegamento utilizzatore, IP65, linea 4x1,5/2,5 mm2 Collegamento utilizzatore, IP65, linea 4x1,5/2,5 mm2	cad	23,97
n	Collegamento utilizzatore, IP65, linea 4x4/6 mm2 Collegamento utilizzatore, IP65, linea 4x4/6 mm2	cad	31,79
o	Collegamento utilizzatore, IP65, linea 4x10/16 mm2 Collegamento utilizzatore, IP65, linea 4x10/16 mm2	cad	48,38
p	Collegamento utilizzatore, IP65, linea 5x1,5/2,5 mm2 Collegamento utilizzatore, IP65, linea 5x1,5/2,5 mm2	cad	23,97
q	Collegamento utilizzatore, IP65, linea 5x4/6 mm2 Collegamento utilizzatore, IP65, linea 5x4/6 mm2	cad	33,68
r	Collegamento utilizzatore, IP65, linea 5x10/16 mm2 Collegamento utilizzatore, IP65, linea 5x10/16 mm2	cad	53,14
15.11	Impianti particolari - Impianti di predisposizione Il gruppo 15.11 comprende i seguenti sottogruppi:  15.11.01 Attacchi per impianti tecnologici 15.11.11 Attacchi per impianti di predisposizione		
15.11.01	Attacchi per impianti tecnologici Attacchi per impianti tecnologici		
15.11.01.01	Attacco per tapparella, serranda, tenda o serram. motorizzati, sotto intonaco Attacco per tapparella, serranda, tenda o serramento motorizzati comprensivo di comando in esecuzione sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione in tubo in PVC corrugato flessibile, - conduttori del tipo H07V-K o FS17 di sezione minima dei conduttori di fase e di protezione pari a 1,5 mm2, - scatola di derivazione incassata con coperchio fissato con viti, - scatola portafrutto idonea al sistema in uso, - fornitura e montaggio dell'apparecchio di comando completo di supporto, frutti e placca, - morsetti a mantello e accessori, - linea dorsale in partenza dal rispettivo quadro di distribuzione (lunghezza massima 20 m), - incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto tapparella, serranda, tenda o serram. motorizzati, sotto intonaco, IP40, prezzo standard Punto tapparella, serranda, tenda o serramento motorizzati, sotto intonaco - IP40 - apparecchio serie prezzo standard	cad	63,79
b	Punto tapparella, serranda, tenda o serram. motorizzati, sotto intonaco, IP40, prezzo medio Punto tapparella, serranda, tenda o serramento motorizzati, sotto intonaco - IP40 - apparecchio serie prezzo medio	cad	69,75
c	Punto tapparella, serranda, tenda o serram. motorizzati, sotto intonaco, IP44 Punto tapparella, serranda, tenda o serramento motorizzati, sotto intonaco - IP44	cad	65,94
15.11.01.02	Attacco per tapparella, serranda, tenda o serram. motorizzati, a vista Attacco per tapparella, serranda, tenda o serramento motorizzati comprensivo di comando in esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione in tubo rigido in PVC,		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- conduttori del tipo H07V-K, FS17, FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV di sezione minima dei conduttori di fase e di protezione pari a 1,5 mm<sup>2</sup>,</li> <li>- scatola di derivazione con coperchio fissato con viti,</li> <li>- fornitura e montaggio dell'apparecchio di comando con scatola di contenimento,</li> <li>- morsetti a mantello e accessori.</li> <li>- linea dorsale in partenza dal rispettivo quadro di distribuzione (lunghezza massima 20 m),</li> <li>- incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</li> </ul>		
a	Punto tapparella, serranda, tenda o serram. motorizzati, a vista, IP40, FS17 o FROR450/750V Punto tapparella, serranda, tenda o serramento motorizzati, in esecuzione a vista - IP40 - linea FS17 o FROR450/750V	cad	114,56
b	Punto tapparella, serranda, tenda o serram. motorizzati, a vista, IP44, linea FG16OR16 0,6/1kV Punto tapparella, serranda, tenda o serramento motorizzati, in esecuzione a vista - IP44 - linea FG16OR16 0,6/1kV	cad	115,54
c	Punto tapparella, serranda, tenda o serram. motorizzati, a vista, IP65, linea FG16OR16 0,6/1kV Punto tapparella, serranda, tenda o serramento motorizzati, in esecuzione a vista - IP65 - linea FG16OR16 0,6/1kV	cad	124,73
15.11.01.05	Sovrapprezzo per attacco per tapparella, serranda, tenda o serramento, sotto intonaco, lunghezza >20 m Sovrapprezzo per attacco per tapparella, serranda, tenda o serramento motorizzati in esecuzione sotto intonaco per linea dorsale in partenza dal rispettivo quadro di distribuzione con lunghezza eccedente i 20 m completa di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- sistema di distribuzione in tubo corrugato flessibile,</li> <li>- conduttore del tipo H07V-K, FS17 di sezione minima dei conduttori di fase e di protezione pari a 1,5 mm<sup>2</sup>,</li> <li>- scatola di derivazione incassata con coperchio fissato con viti,</li> <li>- morsetti a mantello e accessori.</li> <li>- incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti, ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</li> </ul>		
a	sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 40m, IP40 sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 40m - IP40	cad	14,58
b	sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 60m, IP40 sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 60m - IP40	cad	42,95
c	sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 80m, IP40 sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 80m - IP40	cad	71,91
15.11.01.06	Sovrapprezzo per attacco per tapparella, serranda, tenda o serramento, a vista, lunghezza >20 m Sovrapprezzo per attacco per tapparella, serranda, tenda o serramento motorizzati in esecuzione a vista per linea dorsale in partenza dal rispettivo quadro di distribuzione con lunghezza eccedente i 20 m completa di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- sistema di distribuzione in tubo rigido in PVC,</li> <li>- conduttori del tipo FS17, FROR450/750V di sezione minima dei conduttori di fase e di protezione pari a 1,5 mm<sup>2</sup>,</li> <li>- scatola di derivazione con coperchio fissato con viti,</li> <li>- morsetti a mantello e accessori.</li> <li>- incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti, ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</li> </ul>		
a	sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 40m, IP40, FS17 o FROR450/750V sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 40m - IP40 - linea FS17 o FROR450/750V	cad	31,11
b	sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 60m, IP40, FS17 o FROR450/750V sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 60m - IP40 - linea FS17 o		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	FROR450/750V	cad	91,76
c	sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 80m, IP40, FS17 o FROR450/750V sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 80m - IP40 - linea FS17 o FROR450/750V	cad	152,42
d	sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 40m, IP44, FG16OR16 0,6/1kV sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 40m - IP44 - linea FG16OR16 0,6/1kV	cad	32,19
e	sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 60m, IP44, FG16OR16 0,6/1kV sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 60m - IP44 - linea FG16OR16 0,6/1kV	cad	94,21
f	sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 80m, IP44, FG16OR16 0,6/1kV sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 80m - IP44 - linea FG16OR16 0,6/1kV	cad	156,92
g	sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 40m, IP65, FG16OR16 0,6/1kV sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 40m - IP65 - linea FG16OR16 0,6/1kV	cad	33,85
h	sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 60m, IP65, FG16OR16 0,6/1kV sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 60m - IP65 - linea FG16OR16 0,6/1kV	cad	99,30
i	sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 80m, IP65, FG16OR16 0,6/1kV sovrapprezzo per lunghezza compresa tra 20m e 80m - IP65 - linea FG16OR16 0,6/1kV	cad	164,84
15.11.01.11	Attacco per termostato ambiente o sonda di temperatura, sotto intonaco Attacco per termostato ambiente o sonda di temperatura in esecuzione sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione in tubo in PVC corrugato flessibile, - conduttori del tipo H07V-K o FS17 o cavo schermato FROH2R300/500V di sezione minima pari a 1,5 mm2, - scatola di derivazione incassata con coperchio fissato con viti, - scatola portafrutto idonea al sistema in uso, - morsetti a mantello e accessori. - linea fino al dispositivo pilotato, - incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto termostato o sonda di temperatura, sotto intonaco, IP40, FS17 2x1,5 mm2 Punto termostato o sonda di temperatura, sotto intonaco - IP40 - con linea FS17 2x1,5 mm2	cad	61,44
b	Punto termostato o sonda di temperatura, sotto intonaco, IP40, FS17 3x1,5mm2 Punto termostato o sonda di temperatura, sotto intonaco - IP40 - con linea FS17 3x1,5 mm2	cad	67,50
c	Punto termostato o sonda di temperatura, sotto intonaco, IP40, FS17 4x1,5mm2 Punto termostato o sonda di temperatura, sotto intonaco - IP40 - con linea FS17 4x1,5 mm2	cad	73,47
d	Punto termostato o sonda di temperatura, sotto intonaco, IP40, FROH2R300/500V 2x1,5 mm2 Punto termostato o sonda di temperatura, sotto intonaco - IP40 - con linea FROH2R300/500V 2x1,5 mm2	cad	82,37
e	Punto termostato o sonda di temperatura, sotto intonaco, IP40, FROH2R300/500V 3x1,5 mm2 Punto termostato o sonda di temperatura, sotto intonaco - IP40 - con linea FROH2R300/500V 3x1,5 mm2	cad	92,16
f	Punto termostato o sonda di temperatura, sotto intonaco, IP40, FROH2R300/500V 4x1,5 mm2 Punto termostato o sonda di temperatura, sotto intonaco - IP40 - con linea		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	FROH2R300/500V 4x1,5 mm2	cad	104,09
15.11.01.12	Attacco per termostato ambiente o sonda di temperatura, a vista Attacco per termostato ambiente o sonda di temperatura, in esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione in tubo rigido in PVC, - conduttori del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV di sezione minima pari a 1,5 mm2, - scatola di derivazione con coperchio fissato con viti, - morsetti a mantello e accessori, - linea dal termostato al dispositivo pilotato, - incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto termostato o sonda di temperatura, a vista, IP40, FROR450/750V 2x1,5 mm2 Punto termostato o sonda di temperatura, a vista - IP40 - con linea FROR450/750V 2x1,5 mm2	cad	150,66
b	Punto termostato o sonda di temperatura, a vista, IP40, FROR450/750V 3x1,5 mm2 Punto termostato o sonda di temperatura, a vista - IP40 - con linea FROR450/750V 3x1,5 mm2	cad	156,53
c	Punto termostato o sonda di temperatura, a vista, IP40, FROR450/750V 4x1,5 mm2 Punto termostato o sonda di temperatura, a vista - IP40 - con linea FROR450/750V 4x1,5 mm2	cad	174,63
d	Punto termostato o sonda di temperatura, a vista, IP44, FG16OR16 0,6/1kV 2x1,5 mm2 Punto termostato o sonda di temperatura, a vista - IP44 - con linea FG16OR16 0,6/1kV 2x1,5 mm2	cad	157,90
e	Punto termostato o sonda di temperatura, a vista, IP44, FG16OR16 0,6/1kV 3x1,5 mm2 Punto termostato o sonda di temperatura, a vista - IP44 - con linea FG16OR16 0,6/1kV 3x1,5 mm2	cad	163,38
f	Punto termostato o sonda di temperatura, a vista, IP44, FG16OR16 0,6/1kV 4x1,5 mm2 Punto termostato o sonda di temperatura, a vista - IP44 - con linea FG16OR16 0,6/1kV 4x1,5 mm2	cad	182,45
15.11.01.13	Attacco per elettrovalvola, sotto intonaco Attacco per elettrovalvola per impianti idro-termosanitari o similari, in esecuzione sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione in tubo in PVC corrugato flessibile, - conduttori del tipo H07V-K o FS17 di sezione minima pari a 1,5 mm2, - scatola di derivazione incassata con coperchio fissato con viti, - morsetti a mantello e accessori. - linea in partenza dal rispettivo quadro di alimentazione, - incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto elettrovalvola, sotto intonaco, IP40, 2x1,5 mm2 Punto elettrovalvola, sotto intonaco - IP40 - con linea 2x1,5 mm2	cad	39,62
b	Punto elettrovalvola, sotto intonaco, IP40, 2x2,5 mm2 Punto elettrovalvola, sotto intonaco - IP40 - con linea 2x2,5 mm2	cad	44,02
c	Punto elettrovalvola, sotto intonaco, IP40, 3x1,5 mm2 Punto elettrovalvola, sotto intonaco - IP40 - con linea 3x1,5 mm2	cad	43,44
15.11.01.14	Attacco per ventilconvettore o unità di raffrescamento, sotto intonaco Attacco per ventilconvettore o unità di raffrescamento, in esecuzione sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione in tubo in PVC corrugato flessibile, - conduttori del tipo H07V-K o FS17 di sezione minima dei conduttori di fase e di protezione pari a 1,5 mm2, - scatola di derivazione incassata con coperchio fissato con viti,		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	- morsetti a mantello e accessori, - linea in partenza dal rispettivo quadro di alimentazione, - incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto ventilconvettore o unità di raffrescamento, sotto intonaco, IP40, 3x1,5 mm2 Punto ventilconvettore o unità di raffrescamento, sotto intonaco - IP40 - con linea 3x1,5 mm2	cad	34,63
b	Punto ventilconvettore o unità di raffrescamento, sotto intonaco, IP40, 4x1,5 mm2 Punto ventilconvettore o unità di raffrescamento, sotto intonaco - IP40 - con linea 4x1,5 mm2	cad	36,88
c	Punto ventilconvettore o unità di raffrescamento, sotto intonaco, IP40, 5x1,5 mm2 Punto ventilconvettore o unità di raffrescamento, sotto intonaco - IP40 - con linea 5x1,5 mm2	cad	39,13
15.11.01.15	Attacco per aeroterma, a vista Attacco per aeroterma, in esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione in tubo rigido in PVC, - conduttori del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV di sezione minima dei conduttori fase e di protezione pari a 1,5 mm2, - scatola di derivazione con coperchio fissato con viti, - morsetti a mantello e accessori, - linea in partenza dal rispettivo quadro di alimentazione, - incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto aeroterma, a vista, IP40, FROR450/750V 4x1,5 mm2 Punto aeroterma, a vista - IP40 - con linea FROR450/750V 4x1,5 mm2	cad	45,59
b	Punto aeroterma, a vista, IP40, FROR450/750V 7x1,5 mm2 Punto aeroterma, a vista - IP40 - con linea FROR450/750V 7x1,5 mm2	cad	68,38
c	Punto aeroterma, a vista, IP44, FG16OR16 0,6/1kV 4x1,5 mm2 Punto aeroterma, a vista - IP44 - con linea FG16OR16 0,6/1kV 4x1,5 mm2	cad	53,81
d	Punto aeroterma, a vista, IP44, FG16OR16 0,6/1kV 7x1,5 mm2 Punto aeroterma, a vista - IP44 - con linea FG16OR16 0,6/1kV 7x1,5 mm2	cad	81,39
15.11.01.21	Attacco per sonda di temperatura esterna, a vista Attacco per sonda di temperatura esterna, in esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione in tubo rigido in PVC, - conduttori del tipo, FG16OR16 0,6/1kV di sezione minima pari a 1,5 mm2, - scatola di derivazione con coperchio fissato con viti, - morsetti a mantello e accessori, - linea dalla sonda al dispositivo pilotato, - incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto sonda di temperatura esterna, a vista IP44 Punto sonda di temperatura esterna, a vista - IP44 - con linea FG16OR16 0,6/1kV 2x1,5 mm2	cad	45,59
15.11.01.31	Attacco per aspiratore di aria, sotto intonaco Attacco per aspiratore di aria comandato dal circuito luce e con alimentazione diretta del timer di arresto in esecuzione sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione in tubo in PVC corrugato flessibile, - conduttori del tipo H07V-K o FS17 di sezione minima dei conduttori di fase e di protezione pari a 1,5 mm2, - scatola di derivazione incassata con coperchio fissato con viti, - scatola portafrutto idonea al sistema in uso, - fornitura e montaggio dell'apparecchio di comando completo di supporto, frutti e placca, - morsetti a mantello e accessori, - linea dorsale in partenza dal rispettivo quadro di distribuzione (lunghezza massima 20 m), - incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni		

**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
	onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto per aspiratore, sotto intonaco, IP 40, prezzo standard Punto per aspiratore, sotto intonaco - IP40 - apparecchio di comando serie prezzo standard	cad	51,17
b	Punto per aspiratore, sotto intonaco, IP40, prezzo medio Punto per aspiratore, sotto intonaco - IP40 - apparecchio di comando serie prezzo medio	cad	57,72
c	Punto per aspiratore, sotto intonaco, IP44 Punto per aspiratore, sotto intonaco - IP44	cad	52,53
15.11.01.41	Attacco per dispositivo di comando di emergenza, sotto intonaco Attacco per dispositivo di comando o di sezionamento di emergenza in esecuzione sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione in tubo in PVC corrugato flessibile, - conduttori del tipo H07V-K o FS17 di sezione minima pari a 1,5 mm <sup>2</sup> , - scatola di derivazione incassata con coperchio fissato con viti, - morsetti a mantello e accessori, - linea in partenza dal rispettivo quadro di distribuzione, - incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto per dispositivo di comando di emergenza, sotto intonaco, IP40 Punto per dispositivo di comando di emergenza, sotto intonaco - IP40	cad	73,47
b	Punto per dispositivo di comando di emergenza, sotto intonaco, IP44 Punto per dispositivo di comando di emergenza, sotto intonaco - IP44	cad	74,35
15.11.01.42	Attacco per dispositivo di comando di emergenza, a vista Attacco per dispositivo di comando o di sezionamento di emergenza in esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione in tubo rigido in PVC, - conduttori del tipo FROR450/750V, FG16OR16 0,6/1kV di sezione minima pari a 1,5 mm <sup>2</sup> , - scatola di derivazione con coperchio fissato con viti, - morsetti a mantello e accessori, - linea in partenza dal rispettivo quadro di distribuzione, - incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	Punto per dispositivo di comando di emergenza, a vista, IP40, FROR450/750V 2x1,5 mm <sup>2</sup> Punto dispositivo di comando di emergenza, a vista - IP40 - con linea FROR450/750V 2x1,5 mm <sup>2</sup>	cad	180,99
b	Punto per dispositivo di comando di emergenza, a vista, IP44, FG16OR16 0,6/1kV 2x1,5 mm <sup>2</sup> Punto dispositivo di comando di emergenza, a vista - IP44 - con linea FG16OR16 0,6/1kV 2x1,5 mm <sup>2</sup>	cad	189,50
c	Punto per dispositivo di comando di emergenza, a vista, IP65, FG16OR16 0,6/1kV 2x1,5 mm <sup>2</sup> Punto dispositivo di comando di emergenza, a vista - IP65 - con linea FG16OR16 0,6/1kV 2x1,5 mm <sup>2</sup>	cad	197,42
15.11.11	Attacchi per impianti di predisposizione Attacchi per impianti di predisposizione		
15.11.11.01	Realizzazione di punto di derivazione con tubo vuoto, sotto intonaco Realizzazione di punto di derivazione con tubo vuoto in esecuzione sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione in tubo in PVC corrugato flessibile, - filo di traino infilato nel tubo, - scatola di derivazione incassata con coperchio fissato con viti, - scatola portafrutto idonea al sistema in uso o scatola semplice per terminazione del tubo,		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	- incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	punto con tubo vuoto diametro 20 mm punto con tubo vuoto diametro 20 mm	cad	14,00
b	punto con tubo vuoto diametro 25mm punto con tubo vuoto diametro 25 mm	cad	15,73
c	punto con tubo vuoto diametro 32mm punto con tubo vuoto diametro 32 mm	cad	18,99
d	punto con tubo vuoto diametro 40mm punto con tubo vuoto diametro 40 mm	cad	22,64
e	punto con tubo vuoto diametro 50mm punto con tubo vuoto diametro 50 mm	cad	27,83
f	punto con tubo vuoto diametro fino a 32mm con scatola portafrutto punto con tubo vuoto diametro fino a 32 mm con scatola portafrutto	cad	22,33
15.11.11.02	Realizzazione di punto di derivazione con tubo vuoto, a vista Realizzazione di punto di derivazione con tubo vuoto in esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione in tubo rigido in PVC, - filo di traino infilato nel tubo, - scatola di derivazione con coperchio fissato con viti, - scatola portafrutto idonea al sistema in uso o scatola semplice per terminazione del tubo, - incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	punto con tubo vuoto diametro 20mm, IP40 punto con tubo vuoto diametro 20 mm - IP40	cad	21,41
b	punto con tubo vuoto diametro 25mm, IP40 punto con tubo vuoto diametro 25 mm - IP40	cad	26,02
c	punto con tubo vuoto diametro 32mm, IP40 punto con tubo vuoto diametro 32 mm - IP40	cad	35,36
d	punto con tubo vuoto diametro 40mm, IP40 punto con tubo vuoto diametro 40 mm - IP40	cad	43,43
e	punto con tubo vuoto diametro 50mm, IP40 punto con tubo vuoto diametro 50 mm - IP40	cad	53,42
f	punto con tubo vuoto diametro 20mm, IP44 punto con tubo vuoto diametro 20 mm - IP44	cad	21,41
g	punto con tubo vuoto diametro 25mm, IP44 punto con tubo vuoto diametro 25 mm - IP44	cad	26,02
h	punto con tubo vuoto diametro 32mm, IP44 punto con tubo vuoto diametro 32 mm - IP44	cad	35,36
i	punto con tubo vuoto diametro 40mm, IP44 punto con tubo vuoto diametro 40 mm - IP44	cad	43,43
j	punto con tubo vuoto diametro 50mm, IP44 punto con tubo vuoto diametro 50 mm - IP44	cad	53,42
k	punto con tubo vuoto diametro 20mm, IP65 punto con tubo vuoto diametro 20 mm - IP65	cad	21,91
l	punto con tubo vuoto diametro 25mm, IP65 punto con tubo vuoto diametro 25 mm - IP65	cad	29,54
m	punto con tubo vuoto diametro 32mm, IP65 punto con tubo vuoto diametro 32 mm - IP65	cad	41,77
n	punto con tubo vuoto diametro 40mm, IP65		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	punto con tubo vuoto diametro 40 mm - IP65	cad	55,57
15.12	DOMOTICA E AUTOMAZIONE DEGLI EDIFICI KNX DOMOTICA E AUTOMAZIONE DEGLI EDIFICI KNX		
15.12.01	ATTUATORI E APPARECCHI MODULARI KNX ATTUATORI E APPARECCHI MODULARI KNX		
15.12.01.01	Installation bus KNX alimentazione di tensione Installation Bus KNX alimentazione di tensione Installation Bus KNX alimentazione di tensione, pronto all'uso e messo in funzione. Sono compresi il montaggio su binario a norma DIN, il materiale per il cablaggio e le prestazioni d'opera a regola d'arte.		
a	KNX - Alimentatore 320 mA KNX - Alimentatore 320 mA	cad	243,00
b	KNX - Alimentatore 640 mA KNX - Alimentatore 640 mA	cad	348,00
c	KNX - Alimentatore 640 mA KNX - Alimentatore 640 mA	cad	478,00
15.12.01.02	Accoppiatore bus KNX Messa in funzione di accoppiatore bus KNX, compreso montaggio su guida a norma DIN, il materiale di cablaggio e la mandopera per la realizzazione a regola d'arte.		
a	KNX - Accoppiatore di linea, accoppiatore di campo, amplificatore di linea per linea fino a 64 apparecchi KNX - Accoppiatore di linea	cad	366,00
15.12.01.03	Bus KNX IP Router Messa in funzione di bus KNX IP Router, compreso montaggio su guida a norma DIN, il materiale di cablaggio e la mandopera per la realizzazione a regola d'arte.		
a	KNX - IP Router REG KNX - IP Router REG	cad	583,00
15.12.01.04	Installationbus KNX interfaccia dati Installationbus KNX interfaccia dati predisposta per messa in funzione. Sono compresi il montaggio su binario a norma DIN o in scatola a incasso con tutti gli accessori, il materiale per il cablaggio e le prestazioni d'opera a regola d'arte.		
a	KNX interfaccia dati USB sotto intonaco KNX interfaccia dati USB sotto intonaco	cad	255,00
b	KNX interfaccia dati USB REG KNX interfaccia dati USB REG	cad	242,00
15.12.02	ATTUATORI ATTUATORI		
15.12.02.01	Bus KNX attuatori di commutazione REG 10A Bus KNX attuatori di commutazione REG 10A con azionamento manuale meccanico, pronto all'uso e messo in funzione. Incluso il montaggio su guida a norma DIN, materiale per il cablaggio e mandopera per la realizzazione a regola d'arte.		
a	Attuatore di commutazione 10 A a quattro canali Attuatore di commutazione 10 A a quattro canali	cad	239,00
b	Attuatore di commutazione 10 A a otto canali Attuatore di commutazione 10 A a otto canali	cad	290,00
c	Attuatore di commutazione 10 A a dieci canali Attuatore di commutazione 10 A a dieci canali	cad	350,00
15.12.02.02	Bus KNX attuatori di commutazione REG 16A carico C Bus KNX attuatori di commutazione REG 16A Carico C con azionamento manuale meccanico, pronto all'uso e messo in funzione. Incluso il montaggio su guida a		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	norma DIN, materiale per il cablaggio e manodopera per la realizzazione a regola d'arte.		
a	Attuatore di commutazione 16 A a due canali Attuatore di commutazione 16 A a due canali	cad	240,00
b	Attuatore di commutazione 16 A a quattro canali Attuatore di commutazione 16 A a quattro canali	cad	318,00
c	Attuatore di commutazione 16 A a otto canali Attuatore di commutazione 16 A a otto canali	cad	427,00
d	Attuatore di commutazione 16 A a dieci canali Attuatore di commutazione 16 A a dieci canali	cad	499,00
e	Attuatore di commutazione 16 A a sedici canali Attuatore di commutazione 16 A a sedici canali	cad	540,00
15.12.02.03	Bus KNX attuatori di commutazione sotto traccia o in vista Bus KNX attuatori di commutazione a incasso o a vista pronto all'uso e messo in funzione. Incluso il montaggio a incasso o a vista nella scatola, materiale di cablaggio e manodopera per la realizzazione a regola d'arte.		
a	Attuatore di commutazione 4 A a un canale Attuatore di commutazione 4 A a un canale	cad	95,20
b	Attuatore di commutazione 4 A a due canali Attuatore di commutazione 4 A a due canali	cad	116,00
15.12.02.10	Bus KNX attuatori avvolgibili REG 230 V Bus KNX attuatori avvolgibili REG 230 V pronto all'uso e messo in funzione. Incluso il montaggio su guida a norma DIN, materiale di cablaggio e manodopera per la realizzazione a regola d'arte.		
a	Attuatore avvolgibili a quattro canali Attuatore avvolgibili a quattro canali	cad	258,00
b	Attuatore avvolgibili a otto canali Attuatore avvolgibili a otto canali	cad	496,00
15.12.02.11	Bus KNX attuatori avvolgibili REG 24V DC Bus KNX attuatori avvolgibili REG 24V DC pronto all'uso e messo in funzione. Incluso il montaggio su guida a norma DIN, materiale di cablaggio e manodopera per la realizzazione a regola d'arte.		
a	Attuatore avvolgibili a due canali Attuatore avvolgibili a due canali	cad	320,00
b	Attuatore avvolgibili a quattro canali Attuatore avvolgibili a quattro canali	cad	548,00
15.12.02.12	Bus KNX attuatori avvolgibili a incasso o in vista Bus KNX attuatori avvolgibili a incasso o a vista pronto all'uso e messo in funzione. Incluso il montaggio a incasso o a vista nella scatola, materiale di cablaggio e manodopera per la realizzazione a regola d'arte.		
a	Attuatore avvolgibili 4A a un canale Attuatore avvolgibili 4A a un canale	cad	149,00
15.12.02.17	Bus Dali Gateway REG Bus Dali Gateway REG pronto all'uso e messo in funzione. Fino a 64 apparecchi Dali in max. 32 gruppi e max. 16 scene luci. Incluso il montaggio a incasso o a vista nella scatola, materiale di cablaggio e la manodopera per una realizzazione a regola d'arte.		
a	Dali Gateway a un canale Dali Gateway a un canale	cad	499,00
15.12.02.18	Bus unità di comando 1-10V 16A REG		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Bus unità di comando 1-10V 16A REG pianificato come da progetto (capitolato) pronto all'uso e messo in funzione. Fino a 64 apparecchi Dali in max. 32 gruppi e max. 16 scene luci. Incluso il montaggio a incasso o a vista nella scatola, materiale di cablaggio e la manopdopera per una realizzazione a regola d'arte.		
a	Unità di comando 1-10V 16A tre canali Unità di comando 1-10V 16A tre canali	cad	357,00
15.12.02.20	Bus KNX attuatori riscaldamento REG Bus KNX attuatori riscaldamento REG per comando motori di posizionamento elettrotermici progettati come da progetto (capitolato), pronto all'uso e messo in funzione. Incluso il montaggio su guida a norma DIN, materiale di cablaggio e manopdopera per la realizzazione a regola d'arte.		
a	Attuatore riscaldamento 230V a sei canali Attuatore riscaldamento 230V a sei canali	cad	250,00
b	Attuatore riscaldamento 24V a sei canali Attuatore riscaldamento 24V a sei canali	cad	473,00
15.12.02.21	Bus KNX attuatore di riscaldamento Bus KNX attuatori riscaldamento a incasso o a vista per comando motori di posizionamento elettrotermici progettati come da progetto (capitolato) pronto all'uso e messo in funzione. Incluso il montaggio in scatola a incasso o a vista, materiale di cablaggio e manopdopera per la realizzazione a regola d'arte.		
a	Attuatore riscaldamento 230 V a un canale Attuatore riscaldamento 230 V a un canale	cad	170,00
15.12.02.22	Bus KNX attuatori ventilconvettore REG Bus KNX attuatori ventilconvettore REG per comando elettrico di ventilconvettori progettati come da progetto (capitolato) pronto all'uso e messo in funzione. Incluso il montaggio su guida a norma DIN, materiale di cablaggio e manopdopera per la realizzazione a regola d'arte.		
a	Attuatore ventilconvettore 10A a due canali Attuatore ventilconvettore 10A a due canali	cad	362,00
15.12.02.23	Bus a un canale attuatori dimmer universali REG Bus a un canale per attuatori dimmer universali REG pronto all'uso con messa in funzione. Numero uscite: 1 Potenza dimmer: 600 W Tipo di carico: universale Potenza di commutazione lampadine: 600 W Potenza trasformatori convenzionali 230 V: 600 W Potenza trasformatori/ballast 230 V: 600 W Potenza lampadine a risparmio: 120W Potenza LED: 120 W Numero massimo di LED/lampade ESL: 10 Incluso il montaggio in scatola a incasso o a vista, materiale per il cablaggio e manodopera per la realizzazione a regola d'arte	cad	301,00
15.12.02.24	Bus a tre canali attuatori dimmer universali REG Bus a tre canali per attuatori dimmer universali REG pronto all'uso con messa in funzione. Numero uscite: 3 Potenza dimmer: 900 W Tipo di carico: universale Potenza di commutazione lampadine: 900 W Potenza trasformatori convenzionali 230 V: 900 W Potenza trasformatori/ballast 230 V: 900 W Potenza lampadine a risparmio: 210W Potenza LED: 210 W Numero massimo di LED/lampade ESL: 12 Incluso il montaggio in scatola a incasso o a vista, materiale per il cablaggio e manodopera per la realizzazione a regola d'arte	cad	442,00
15.12.03	SENSORI SENSORI		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
15.12.03.01	Ingresso guida domotica KNX Ingresso guida domotica KNX progettato secondo progetto (capitolato d'oneri), programmato con software ETS e messa in servizio funzionate. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
a	KNX - Ingresso guida 4 canali 230 V/AC KNX - Ingresso guida 4 canali 230 V/AC	cad	245,00
b	KNX - Ingresso guida 6 canali 24 V/AC - 24 V/DC KNX - Ingresso guida 6 canali 24 V/AC - 24 V/DC	cad	312,00
c	KNX - Ingresso guida 8 canali 230 V/AC KNX - Ingresso guida 8 canali 230 V/AC	cad	391,00
15.12.03.02	BUS KNX rilevatore di presenze a IR per installazione a soffitto Bus KNX rilevatore di presenza a IR per installazione a soffitto a risparmio energetico con accensione di lampade, riscaldamento etc. a seconda delle presenze e della luce, pianificato come da progetto (capitolato) e pronto all'uso messo in funzione. Raggio di rilevamento fino a 7 m, 360 gradi. Incluso il montaggio a incasso o a vista, materiale di cablaggio e manodopera per la realizzazione a regola d'arte.		
a	KNX - Ingresso guida 4 canali 230 V/AC KNX - Ingresso guida 4 canali 230 V/AC	cad	252,00
b	KNX - Ingresso guida 4 canali 230 V/AC KNX - Ingresso guida 4 canali 230 V/AC	cad	278,00
c	KNX - Ingresso guida 4 canali 230 V/AC KNX - Ingresso guida 4 canali 230 V/AC	cad	181,00
d	KNX - Ingresso guida 4 canali 230 V/AC KNX - Ingresso guida 4 canali 230 V/AC	cad	183,00
15.12.03.03	Apparecchio domotica KNX in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo standard Apparecchio domotica KNX in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo standard. Progettato secondo progetto (capitolato d'oneri), programmato con software ETS e messa in servizio funzionate. Con scrittura professionale, parziale cornice e accoppiatore bus. Incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard	cad	81,20
b	KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard	cad	87,30
c	KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard	cad	89,20
d	KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard	cad	107,00
15.12.03.04	Apparecchio domotica KNX in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo standard Apparecchio domotica KNX in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo standard. Progettato secondo progetto (capitolato d'oneri), programmato con software ETS e messa in servizio funzionate. Con scrittura professionale, parziale cornice e accoppiatore bus. Incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, fascia di		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	prezzo media KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard	cad	82,60
b	KNX - Modulo sensore a pulsanti a due canali, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard	cad	104,00
c	KNX - Modulo sensore a pulsanti a un canale, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard	cad	93,20
d	KNX - Modulo sensore a pulsanti a due canali, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard	cad	111,00
15.12.03.05	Apparecchio domotica KNX in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo standard Apparecchio domotica KNX in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo standard. Progettato secondo progetto (capitolato d'oneri), programmato con software ETS e messa in servizio funzionate. Con scrittura professionale, parziale cornice e accoppiatore bus. Incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	KNX - Sensore a pulsanti singolo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard KNX - Sensore a pulsanti singolo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard	cad	159,00
b	KNX - Sensore a pulsanti doppio, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard KNX - Sensore a pulsanti doppio, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard	cad	172,00
c	KNX - Sensore a pulsanti triplo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard KNX - Sensore a pulsanti triplo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard	cad	192,00
d	KNX - Sensore a pulsanti quadruplo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard KNX - Sensore a pulsanti quadruplo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard	cad	205,00
15.12.03.06	KNX - Sensore a pulsanti a incasso, fascia di prezzo media Apparecchio domotica KNX in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo standard. Progettato secondo progetto (capitolato d'oneri), programmato con software ETS e messa in servizio funzionate. Con scrittura professionale, parziale cornice e accoppiatore bus. Incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	KNX - Sensore a pulsanti a un canale, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Sensore a pulsanti singolo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard	cad	103,00
b	KNX - Sensore a pulsanti a due canali, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Sensore a pulsanti doppio, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard	cad	173,00
c	KNX - Sensore a pulsanti a tre canali, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Sensore a pulsanti triplo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard	cad	194,00
d	KNX - Sensore a pulsanti a quattro canali, accoppiatore bus integrato, fascia di		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	prezzo media KNX - Sensore a pulsanti quadruplo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard	cad	207,00
15.12.03.07	KNX - Sensore a pulsanti con display e sensore termico a incasso, fascia di prezzo standard Apparecchio domotica KNX in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo standard. Progettato secondo progetto (capitolato d'oneri), programmato con software ETS e messa in servizio funzionate. Con scrittura professionale, parziale cornice e accoppiatore bus. Incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	KNX - Sensore a pulsanti a un canale con display, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo standard KNX - Sensore a pulsanti singolo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard	cad	326,00
b	KNX - Sensore a pulsanti a due canali con display, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo standard KNX - Sensore a pulsanti doppio, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard	cad	346,00
c	KNX - Sensore a pulsanti a tre canali con display, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo standard KNX - Sensore a pulsanti triplo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard	cad	399,00
15.12.03.08	Bus KNX - Sensore a pulsanti con display e sensore termico a incasso, fascia di prezzo media Apparecchio domotica KNX in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo standard. Progettato secondo progetto (capitolato d'oneri), programmato con software ETS e messa in servizio funzionate. Con scrittura professionale, parziale cornice e accoppiatore bus. Incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	KNX - Sensore a pulsanti a un canale con display, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Sensore a pulsanti singolo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard	cad	419,00
b	KNX - Sensore a pulsanti a due canali con display, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Sensore a pulsanti doppio, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard	cad	347,00
c	KNX - Sensore a pulsanti a tre canali con display, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Sensore a pulsanti triplo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard	cad	403,00
15.12.03.09	Bus KNX regolatore temperatura locale, a incasso, fascia di prezzo standard Apparecchio domotica KNX in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo standard. Progettato secondo progetto (capitolato d'oneri), programmato con software ETS e messa in servizio funzionate. Con scrittura professionale, parziale cornice e accoppiatore bus. Incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	KNX regolatore temperatura locale, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo standard KNX - Sensore a pulsanti singolo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard	cad	219,00
b	KNX regolatore temperatura locale con interfaccia sensore, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo standard KNX - Sensore a pulsanti doppio, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard	cad	259,00
15.12.03.10	Bus KNX regolatore temperatura locale, a incasso, fascia di prezzo media Apparecchio domotica KNX in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo standard.		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Progettato secondo progetto (capitolato d'oneri), programmato con software ETS e messa in servizio funzionante. Con scrittura professionale, parziale cornice e accoppiatore bus. Incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
a	KNX regolatore temperatura locale, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Sensore a pulsanti singolo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard	cad	267,00
b	KNX regolatore temperatura locale con interfaccia sensore, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Sensore a pulsanti doppio, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard	cad	260,00
15.12.03.12	BUS KNX rilevatore di presenze a IR per installazione a soffitto Bus KNX rilevatore di presenza a IR per installazione a soffitto a risparmio energetico con accensione di lampade, riscaldamento etc. a seconda delle presenze e della luce, pianificato come da progetto (capitolato) e pronto all'uso messo in funzione. Raggio di rilevamento fino a 7 m, 360 gradi. Incluso il montaggio a incasso o a vista, materiale di cablaggio e manodopera per la realizzazione a regola d'arte.		
15.12.04	RAPPRESENTAZIONE VISIVA RAPPRESENTAZIONE VISIVA		
15.12.05	ACCESSORI ACCESSORI		
15.12.05.01	Bus KNX Interfaccia universale a incasso/a vista Bus KNX interfaccia universale a incasso o a vista, pianificato come da progetto (capitolato) e pronto all'uso. Sono compresi il montaggio, il materiale per il cablaggio e la manodopera necessaria per una realizzazione a regola d'arte.		
a	KNX - Interfaccia universale 2 canali, da incasso KNX - Interfaccia universale 2 canali, da incasso	cad	75,00
b	KNX - Interfaccia universale 4 canali, da incasso KNX - Interfaccia universale 4 canali, da incasso	cad	102,00
c	KNX - Interfaccia universale 8 canali, da incasso KNX - Interfaccia universale 8 canali, da incasso	cad	143,00
15.12.05.02	Bus KNX timer REG Bus KNX timer REG pianificato come da progetto (capitolato) e pronto all'uso. Sono compresi il montaggio su guida a norma DIN, il materiale per il cablaggio e la manodopera necessaria per una realizzazione a regola d'arte.		
a	KNX - Orologio settimanale 2 canali KNX - Orologio settimanale 2 canali	cad	212,00
b	KNX - Orologio annuale 4 canali KNX - Orologio annuale 4 canali	cad	557,00
c	KNX - Orologio annuale 4 canali KNX - Orologio annuale 4 canali	cad	642,00
15.12.05.03	Bus KNX sensore di luminosità e temperatura Bus KNX sensore per luminosità e temperatura, pianificato come da progetto (capitolato) e pronto all'uso. Sono compresi il montaggio a incasso o a vista, il materiale per il cablaggio e la manodopera necessaria per una realizzazione a regola d'arte.		
a	KNX - Sensore di luminosità e temperatura, da parete KNX - Sensore di luminosità e temperatura, da parete	cad	368,00
15.12.05.04	Bus KNX stazione meteorologica Bus KNX stazione meteorologica per rilevamento attraverso sensori di vento, precipitazioni, crepuscolari, di temperatura e tre sensori di luminosità, compresi il riscaldamento per il funzionamento invernale e l'alimentazione aggiuntiva, pianificato		

**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
	come da progetto (capitolato) e pronto all'uso. Sono compresi il montaggio a incasso o a vista, il materiale per il cablaggio e la manodopera necessaria per una realizzazione a regola d'arte.		
a	KNX - Sensore di luminosità e temperatura, da parete KNX - Sensore di luminosità e temperatura, da parete	cad	816,00
15.12.06	MESSA IN FUNZIONE E PROGRAMMAZIONE MESSA IN FUNZIONE E PROGRAMMAZIONE		
15.12.06.01	Installazione di apparecchio KNX con l'ausilio ETS secondo le esigenze della DL Installazione di apparecchio KNX con l'ausilio ETS secondo le esigenze della DL		
a	per ogni indirizzo fisico per ogni indirizzo fisico	cad	23,60
15.12.06.02	Programmazione di un impianto KNX con l'ausilio di ETS, compresa la parametrizzazione degli apparecchi KNX secondo le esigenze della D.L. e predisposizione della documentazione finale Programmazione di un impianto KNX con l'ausilio di ETS, compresa la parametrizzazione degli apparecchi KNX secondo le esigenze della D.L. e predisposizione della documentazione finale		
a	fino a 100 indirizzi di gruppi fino a 100 indirizzi di gruppi	cad	754,00
b	fino a raggiungimento dei successivi 200 indirizzi di gruppo fino a raggiungimento dei successivi 200 indirizzi di gruppo	cad	471,00
15.12.06.03	Riprogrammazione successiva di un apparecchio KNX con l'ausilio dell'ETS, compresa la parametrizzazione degli apparecchi KNX secondo le esigenze della D.L. e predisposizione della documentazione finale Riprogrammazione successiva di un apparecchio KNX con l'ausilio dell'ETS, compresa la parametrizzazione degli apparecchi KNX secondo le esigenze della D.L. e predisposizione della documentazione finale		
a	per ogni indirizzo fisico per ogni indirizzo fisico	cad	31,40
b	per ogni indirizzo di gruppo per ogni indirizzo di gruppo	cad	23,60
15.12.06.04	Programmazione gateway Dali Programmazione di un gateway DALI con fino a 64 apparecchi collegati con l'ausilio dell'ETS, comprensiva della parametrizzazione degli apparecchi DALI secondo le esigenze della Direzione lavori e stesura della documentazione finale.	a c	285,33
15.12.07	ALLACCIAMENTI ALLACCIAMENTI		
15.12.07.01	Attacco per apparecchio KNX realizzata a incasso Attacco per apparecchio KNX realizzato a incasso, completo di: - distribuzione con tubo in PVC flessibile corrugato, partendo dalla prima scatola di derivazione (lunghezza massima 20 m), - conduttore del tipo 2x2x0,8, - scatola frutto adatta per il sistema installato, - parte di scatola di derivazione a incasso e coperchio con fissaggio a vite, - morsetti a mantello e accessori, - tutti gli accessori necessari per il fissaggio delle parti, nonchè l'intera prestazione per un montaggio pronto all'uso realizzato a regola d'arte.	cad	40,40
15.12.07.02	Attacco per apparecchio di commutazione a vista Attacco per apparecchio KNX realizzato a vista, completo di: - distribuzione con tubo in PVC rigido, partendo dalla prima scatola di derivazione (lunghezza massima 20 m), - conduttore del tipo 2x2x0,8, - scatola frutto adatta per il sistema installato, - parte di scatola di derivazione a incasso e coperchio con fissaggio a vite,		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	- morsetti a mantello e accessori., - tutti gli accessori necessari per il fissaggio delle parti, nonchè l'intera prestazione per un montaggio pronto all'uso realizzato a regola d'arte.	cad	57,20
15.12.07.03	Attacco per apparecchio KNX REG Attacco per apparecchio KNX-REG Attacco per apparecchio KNX-REG, completo di: - conduttore del tipo 2x2x0,8, - morsetti a mantello e accessori, - tutti gli accessori per il fissaggio delle parti, nonchè l'intera prestazione necessaria per un montaggio pronto all'uso realizzato a regola d'arte.	cad	7,96
15.13	Illuminazione di emergenza Il gruppo 15.13 comprende i seguenti sottogruppi: 15.13.01 Apparecchi d'emergenza con lampada		
15.13.01	Apparecchi d'emergenza con lampada Apparecchi d'emergenza con lampada		
15.13.01.01	Lampada auton. d'emerg. colleg. in emerg.: Lampada autonoma d'emergenza per collegamento in emergenza (di produzione nazionale), con custodia in materiale plastico autoestinguento, diffusore in policarbonato, classe di isolamento II, completa di inverter, carica batteria, accumulatore, LED per il controllo del funzionamento e materiale di fissaggio:		
a	6W; 3,6V-1,2Ah; 1h 1 lampada fluorescente 6W, accumulatore da 3,6V-1,2Ah, autonomia: 1 ora	cad	94,21
b	6W; 4,8V-1,8Ah; 3h 1 lampada fluorescente 6W, accumulatore da 4,8V-1,8Ah, autonomia: 3 ore	cad	110,55
c	8W; 3,6V-1,8Ah; 1h 1 lampada fluorescente 8W, accumulatore da 3,6V-1,8Ah, autonomia: 1 ora	cad	118,67
d	8W; 3,6V-4Ah; 3h 1 lampada fluorescente 8W, accumulatore da 3,6V-4Ah, autonomia: 3 ore	cad	132,46
e	18W; 6V-4Ah; 1h 1 lampada fluorescente 18W, accumulatore da 6V-4Ah, autonomia: 3 ore	cad	163,77
f	18W; 6V-7Ah; 3h 1 lampada fluorescente 18W, accumulatore da 6V-7Ah, autonomia: 3 ore	cad	192,73
15.13.01.02	Lampada auton. d'emerg. colleg. serv. cont.: Lampada autonoma d'emergenza per collegamento in servizio continuo (di produz.naz.), con custodia in materiale plastico autoestinguento, diffusore in policarbonato, classe di isolamento II, completa di inverter, commutatore, carica batteria, accumulatore, LED per il controllo del funzionamento e materiale di fissaggio:		
a	8W; 3,6V-1,8Ah; 1h 1 lampada fluorescente 8W, accumulatore da 3,6V-1,8Ah, autonomia: 1 ora	cad	144,20
b	8W; 3,6V-4Ah; 3h 1 lampada fluorescente 8W, accumulatore da 3,6V-4Ah, autonomia: 3 ore	cad	156,92
c	18W; 6V-4Ah; 1h 1 lampada fluorescente 18W, accumulatore da 6V-4Ah, autonomia: 1 ora	cad	177,07
d	18W; 6V-7Ah; 3h 1 lampada fluorescente 18W, accumulatore da 6V-7Ah, autonomia: 3 ore	cad	234,79
15.13.01.03	Pittogramma Pittogramma a scelta della D.L. da applicare sulla lampada di emergenza	cad	8,95
15.14	Impianto di terra Esecuzione di impianto per la dispersione della corrente verso terra. Da collegare, mediante collettore e piastra collettore alle linee principali di terra e a tutte le grandi masse metalliche e le masse estranee esistenti nell'area dell'impianto elettrico.		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Il gruppo 15.14 comprende i seguenti sottogruppi: 15.14.01 Messa a terra 15.14.02 Attacchi equipotenziali		
15.14.01	Messa a terra Messa a terra		
15.14.01.01	Dispersore lineare Dispersore continuo in nastro o corda annegati nel calcestruzzo di fondazione oppure interrati ad una profondità di circa 0.5 m e ad una distanza, se si tratta di un impianto di terra di un edificio, di circa 1m dalla costruzione. E' escluso lo scavo, il riempimento e l'eventuale ripristino della sede stradale.		
a	Piattina in acciaio 30x3,5 mm Piattina in acciaio zincato a caldo da 30x3,5 mm (rivest. di 300 g/m2)	m	11,40
b	Tondino diametro 8 mm Tondino in acciaio zincato a caldo, diametro ø 8 mm	m	8,26
c	Tondino diametro 10 mm Tondino in acciaio zincato a caldo, diametro ø 10 mm	m	9,50
d	Corda di rame 35 mm2 Corda di rame nuda sezione 35 mm2, diametro minimo dei fili 1,8 mm	m	9,13
e	Corda di rame 50 mm2 Corda di rame nuda sezione 50 mm2, diametro minimo dei fili 1,8 mm	m	11,50
15.14.01.02	Dispersore in profilato croce: Dispersore in profilato d'acciaio zincato con sezione a croce, profilo 50x50x5 mm, fornito e posto in opera:		
a	lung. 1000mm lunghezza 1000 mm	cad	59,30
b	lung. 1500mm lunghezza 1500 mm	cad	78,60
c	lung. 2000mm lunghezza 2000 mm	cad	94,00
15.14.01.03	Conduttore terra con filo rame isol.: Conduttore di terra con filo in rame con isolamento plastico, colore giallo/verde, fornito e posto in opera entro sistema di posa preesistente, completo di morsetti:		
a	16mm2 sezione 16 mm2	m	3,23
b	25mm2 sezione 25 mm2	m	4,56
c	35mm2 sezione 35 mm2	m	6,48
d	50mm2 sezione 50 mm2	m	9,44
15.14.02	Attacchi equipotenziali Attacchi equipotenziali		
15.14.02.01	Piastra collettrice Piastra collettrice per il raccordo tra il dispersore di terra e le linee principali di terra. Costituita da una barra di equipotenzialità in ottone, in rame o in lega Ms/gal Sn completa di morsetti e di calotta in materiale plastico.		
a	piastra fino a 15 derivazioni piastra fino a 15 derivazioni	cad	44,30
15.14.02.02	Colleg. equipotenz.:		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Realizzazione di serie di collegamenti equipotenziali all'interno del locale bagno o doccia da eseguire con conduttori in rame isolato tipo FS17 giallo-verde, collegati alle tubazioni idrauliche e alle masse estranee mediante adeguati collari e morsetti, e connessi all'impianto di terra. Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti i materiali, gli accessori la posa, il materiale di fissaggio, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	collegamenti di sezione 6 mm2 collegamenti di sezione 6 mm2	cad	48,30
15.14.02.03	Collegamento equipotenz. all'interno di locale ad uso medico Realizzazione di serie di collegamenti equipotenziali all'interno di locale ad uso medico di gruppo 1 e 2 come prescritto dalla normativa vigente. Sono comprese le seguenti lavorazioni: - nodo equipotenziale supplementare costituito da barra colletttrice in rame o morsettiera multipla con derivazione indipendente di ciascun conduttore e dalla relativa cassetta di derivazione, - eventuali subnodi con relative derivazioni, - collegamento al nodo equipotenziale supplementare delle masse e masse estranee presenti all'interno della zona paziente e dei conduttori di protezione degli impianti elettrici mediante conduttori in rame isolato tipo FS17 posati entro idonee condutture, - siglatura di ciascun conduttore presso il nodo equipotenziale, l'eventuale subnodo e sulla terminazione con legenda nell'abaco da applicare al coperchio della cassetta di derivazione e sugli schemi as-built, - collegamento dell'impianto al collettore di terra predisposto. Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti i materiali, gli accessori la posa, il materiale di fissaggio, la manodopera nonché ogni altra prestazione accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	fino a 10 collegamenti di sezione fino a 6 mm2 fino a 10 collegamenti di sezione fino a 6 mm2	cad	444,00
b	fino a 20 collegamenti di sezione fino a 6 mm2 fino a 20 collegamenti di sezione fino a 6 mm2	cad	837,00
c	fino a 30 collegamenti di sezione fino a 6 mm2 fino a 30 collegamenti di sezione fino a 6 mm2	cad	1.190,00
15.14.02.04	Collegamento equipotenz. per centrale tecnologica Realizzazione di serie di collegamenti equipotenziali all'interno di centrale tecnologica (termica, di ventilazione, frigorifera, ecc.) da eseguire con conduttori in rame isolato tipo FS17 giallo-verde, collegati alle tubazioni idrauliche e alle masse estranee mediante adeguati collari e morsetti, e connessi al nodo equipotenziale già predisposto. Sono compresi tutti i materiali, gli accessori, le minuterie, le lavorazioni necessarie nonché ogni altra prestazione accessoria per la realizzazione a regola d'arte.		
a	fino a 10 collegamenti di sezione fino a 6 mm2 fino a 10 collegamenti di sezione fino a 6 mm2	cad	194,00
b	fino a 20 collegamenti di sezione fino a 6 mm2 fino a 20 collegamenti di sezione fino a 6 mm2	cad	387,00
c	fino a 30 collegamenti di sezione fino a 6 mm2 fino a 30 collegamenti di sezione fino a 6 mm2	cad	581,00
15.14.02.05	Messa a terra dell'impianto TV Serie di collegamenti da eseguire all'interno del centralino TV tra il conduttore di terra di sezione minima 6 mm2 già predisposto a partire dal collettore principale di terra e i pali delle antenne, gli apparati di amplificazione e le schemature dei cavi di segnale. Sono compresi tutti i materiali, gli accessori, le minuterie, le lavorazioni necessarie nonché ogni altra prestazione accessoria per la realizzazione a regola d'arte.		
a	fino a 10 collegamenti di sezione fino a 6 mm2 fino a 10 collegamenti di sezione fino a 6 mm2	cad	50,40

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	b fino a 20 collegamenti di sezione fino a 6 mm <sup>2</sup> fino a 20 collegamenti di sezione fino a 6 mm <sup>2</sup>	cad	88,80
	c fino a 30 collegamenti di sezione fino a 6 mm <sup>2</sup> fino a 30 collegamenti di sezione fino a 6 mm <sup>2</sup>	cad	127,00
15.15	Impianti contro le scariche atmosferiche Il gruppo 15.15 comprende i seguenti sottogruppi: 15.15.01 Rete aerea 15.15.02 Calate 15.15.03 Accessori		
15.15.01	Organi di captazione Organi di captazione		
15.15.01.01	Rete aerea Rete aerea di captazione, perimetrale, trasversale alla copertura dell'edificio e sull'eventuale colmo in modo da formare delle maglie. Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti gli oneri, i materiali, gli ancoraggi, serraggi, supporti, il materiale di fissaggio, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	a tondino zincato diametro 8 mm in tondino in acciaio zincato a fuoco diametro 8 mm	m	14,50
	b tondino zincato diametro 10 mm in tondino in acciaio zincato a fuoco diametro 10 mm	m	17,10
	c tondino alluminio 8 mm in tondino in lega di alluminio diametro 8 mm	m	15,10
	d tondino alluminio 10 mm in tondino in lega di alluminio diametro 10 mm	m	18,20
	e tondino rame 8 mm in tondino in rame diametro 8 mm	m	21,70
15.15.01.11	Antennina di captazione Antennina di captazione Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti gli oneri, i materiali, collegamanto, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	a tondino zincato diametro 8 mm in tondino in acciaio zincato a fuoco diametro 8 mm	cad	13,10
	b tondino alluminio 8 mm in tondino in lega di alluminio diametro 8 mm	cad	13,40
	c tondino rame 8 mm in tondino in rame diametro 8 mm	cad	16,10
15.15.01.12	Asta di captazione per la protezione isolata di elementi sporgenti in copertura Asta di captazione per la protezione isolata di elementi sporgenti in copertura. Realizzata con stelo in alluminio di diametro 10/16 mm e basamento a trepiede con contappesi per coperture piane o a staffa specifica in acciaio inox per coperture inclinate in lamiera o a tegole. Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti gli oneri, i materiali, gli ancoraggi, il materiale di fissaggio, il collegamento alla rete di captazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	a asta 1,00 m asta di lunghezza 1,00 m	cad	85,80
	b asta 1,50 m asta di lunghezza 1,50 m	cad	95,70
	c asta 2,00 m		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	asta di lunghezza 2,00 m	cad	124,00
15.15.01.21	Collegamento equipotenziale Collegamento equipotenziale Realizzazione di collegamento equipotenziale tra rete di captazione e massa metallica presente in copertura o in facciata e tra elementi metallici utilizzati come captatori o calate naturali. Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti gli oneri, i materiali, gli accessori, il materiale di fissaggio, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	tondino zincato diametro 8 mm in tondino in acciaio zincato a fuoco diametro 8 mm	cad	16,10
b	tondino alluminio 8 mm in tondino in lega di alluminio diametro 8 mm	cad	17,10
c	tondino rame 8 mm in tondino in rame diametro 8 mm	cad	28,10
15.15.02	Organi di calata Organi di calata		
15.15.02.01	Elementi di calata installati a vista sulle murature esterne Elementi di calata installati a vista sulle murature esterne Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti gli oneri, i materiali, gli ancoraggi, serraggi, supporti, il materiale di fissaggio, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	tondino zincato 8 mm in tondino in acciaio zincato a fuoco diametro 8 mm	m	20,60
b	tondino zincato 8/11 mm, isolato PVC in tondino in acciaio zincato a fuoco diametro 8/11 mm, isolato in PVC	m	22,40
c	tondino zincato 10 mm in tondino in acciaio zincato a fuoco diametro 10 mm	m	23,10
d	tondino zincato 10/13 mm, isolato PVC in tondino in acciaio zincato a fuoco diametro 10/13 mm, isolato in PVC	m	25,80
e	tondino alluminio 8 mm in tondino in lega di alluminio diametro 8 mm	m	21,20
f	tondino alluminio 10 mm in tondino in lega di alluminio diametro 10 mm	m	24,30
g	tondino rame 8 mm in tondino in rame diametro 8 mm	m	27,80
15.15.02.02	Elementi di calata installati sottotraccia Elementi di calata installati sottotraccia Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti gli oneri, i materiali, gli accessori, il materiale di fissaggio, tubo isolante di contenimento, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	tondino zincato 8 mm in tondino in acciaio zincato a fuoco diametro 8 mm	m	21,80
b	tondino alluminio 8 mm in tondino in lega di alluminio diametro 8 mm	m	22,90
c	tondino rame 8 mm in tondino in rame diametro 8 mm	m	27,90
15.15.02.03	Elementi di calata installati entro le strutture in calcestruzzo Elementi di calata installati entro le strutture in calcestruzzo Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti gli oneri, i materiali, gli accessori, il materiale di fissaggio, legatura ai ferri d'armatura, la manodopera ed		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	tondino zincato 8 mm in tondino in acciaio zincato a fuoco diametro 8 mm	m	14,30
15.15.02.11	Asta di adduzione per il collegamento della calata al dispersore di terra Asta di adduzione per il collegamento della calata al dispersore di terra Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti gli oneri, i materiali, gli accessori, il materiale di fissaggio, morsetti di sezionamento, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	asta zincata 1,5 m asta in acciaio zincato a fuoco di lunghezza 1,5 m e diametro 16/10 mm, parzialmente isolata in PVC	cad	38,60
b	asta in rame 1,5 m asta in rame di lunghezza 1,5 m e diametro 16 mm	cad	57,50
15.15.02.12	Punto di collegamento Punto di collegamento delle calate installate entro le strutture in calcestruzzo con la rete aerea di captazione e gli elementi dispersori esterni. Esecuzione mediante accessorio con asta di collegamento agli elementi di calata e ai ferri d'armatura provvista di piastra frontale con foro filettato per il collegamento degli elementi di captazione o di dispersione. Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti gli oneri, i materiali, gli accessori, il materiale di fissaggio, legatura ai ferri d'armatura, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	in acciaio inox in acciaio inox	cad	31,00
15.15.03	Accessori Accessori		
15.15.03.01	Asta di adduzione lungh. 1,5m: Asta di adduzione, 1,5 m, ø 16 mm, completa di staffe e morsetti di sezionamento:		
a	acciaio zinc. in acciaio zincato	cad	52,83
b	rame in rame completo del morsetto bimetallico per l'allacciamento alla piattina d'acciaio	cad	118,37
15.15.03.02	Cassetta di sezionam. da incasso 165x240mm Cassetta di sezionamento da incasso, 165x240 mm, completa del morsetto di sezionamento.	cad	50,87
15.16	Impianti citofonico e videocitofonico Il gruppo 15.16 comprende i seguenti sottogruppi: 15.16.01 Impianti suonerie 15.16.02 Impianti portiere elettrico 15.16.03 Impianti video-citofono		
15.16.01	Impianti suonerie Impianti suonerie		
15.16.01.01	Pulsante campanello Pulsante campanello incassato con targhetta portanome illuminata, completo di scatola frutto, supporto, placca (o cornice) e con conduttura (tubo, scatole di derivazione e cavo o filo) fino al citofono interno.	cad	31,79
15.16.01.02	Pulsante campanello con suoneria Pulsante campanello incassato con targhetta portanome illuminata, completo di scatola frutto, supporto, placca (o cornice), con suoneria DIN-DON 220V e conduttura (tubo, scatole di derivazione e cavo o filo) fino al quadro:	cad	49,89
15.16.02	Impianti portiere elettrico Impianti portiere elettrico		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
15.16.02.05	Pulsantiera esterna citofonica con placca in alluminio anodizzato fino a 4 tasti Pulsantiera esterna citofonica per impianto digitale a 2 fili. Provvisa di placca in alluminio anodizzato fino a 4 tasti, telaio, cassetta da incasso, gruppo fonico, eventuale tetto antipioggia, grado di protezione IP54.	cad	424,87
15.16.02.06	Modulo 4 tasti aggiuntivi per pulsantiera esterna Modulo 4 tasti aggiuntivi per pulsantiera esterna. E' compresa la quotaparte di telaio, cassetta da incasso e placca.	cad	225,92
15.16.02.11	Pulsantiera esterna citofonica con placca in alluminio anodizzato fino a 4 tasti Alimentatore per impianto citofonico 2 fili, custodia DIN 8 moduli, alimentazione 230Vac, 50Hz, tensione uscita 27Vdc, protezione PTC contro cortocircuiti, sovraccarico e variazioni termiche.	cad	203,00
15.16.02.21	Modulo 4 tasti aggiuntivi per pulsantiera esterna Citofono con cornetta da parete in materiale termoplastico fornito di serie di 3 pulsanti per le funzioni di apertura serratura, autoaccensione/autoinserimento e servizio ausiliario (luce scale).	cad	88,60
15.16.02.22	Kit di trasformazione da tavolo con 2mt di cavo e morsettiera fissa da parete Kit di trasformazione da tavolo con 2mt di cavo e morsettiera fissa da parete.	cad	38,20
15.16.02.23	Citofono viva voce bicanale da incasso a parete Citofono viva voce bicanale da incasso a parete in materiale termoplastico fornito di 8 tasti per apriporta, autoinserimento, servizi ausiliari (luce scale), conversazione, regolazione del volume interno della fonica, regolazione volume suoneria ed esclusione, selezione di diverse suonerie e morsettiera estraibile. Completo di scatola da incasso.	cad	185,00
15.16.02.31	Relè per funzioni ausiliarie Relè per funzioni ausiliarie con contatti normalmente aperti per 2 modalità di funzionamento; come doppio relè temporizzato per l'attivazione di 2 servizi ausiliari indipendenti (tipo luce scale) o come relè ripetitore di chiamata da targa e chiamata intercomunicante.	cad	77,40
15.16.02.51	Attacco posto esterno impianto citofonico Punto attacco di posto esterno per impianto citofonico realizzato con cavo specifico con guaina in PVC non propagante l'incendio, conforme norme CEI 20-22 II, CEI 20-35, CEI 20-37 I, composto da 2 conduttori twistati di sezione 1 mm <sup>2</sup> , per posa interna/esterna. Comprensivo della quotaparte di tubazione in PVC autoestinguente e delle cassette di derivazione in partenza dall'alimentatore, degli accessori di connessione e della manodopera necessaria per la realizzazione a regola d'arte.	cad	88,30
15.16.02.52	Attacco citofono Punto attacco citofono realizzato con cavo specifico con guaina in PVC in pvc non propagante l'incendio, conforme norme CEI 20-22 II, CEI 20-35, CEI 20-37 I, composto da 2 conduttori twistati di sezione 1 mm <sup>2</sup> , per posa interna. Comprensivo della quotaparte di tubazione in PVC autoestinguente e delle cassette di derivazione in partenza dall'alimentatore, degli accessori di connessione e della manodopera necessaria per la realizzazione a regola d'arte.	cad	64,60
15.16.03	Impianti video-citofono Impianti video-citofono		
15.16.03.01	Punto video-citofono esterno: Punto video-citofono esterno incassato in esecuzione modulare (di produzione naz.) con pulsanti e targhette portanome illuminati, microfono e altoparlante (Porter), telecamera in tecnica MOS (CCD) completo di obiettivo e lampada di illuminazione e compreso di ogni altro accessorio, nonché della condotta (tubo, scatole di derivazione e cavo) fino all'alimentatore:		
a	2 pulsanti posto video-citofono esterno con 2 pulsanti	cad	995,91
b	6 pulsanti posto video-citofono esterno con 6 pulsanti	cad	1.111,35

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	10 pulsanti posto video-citofono esterno con 10 pulsanti	cad	1.144,61
15.16.03.02	Alimentatore per imp. video-citofono Alimentatore per l'impianto video-citofono (di produzione naz.) montato nel quadro generale, completo dell'interruttore automatico, della quotaparte del quadro generale e degli accessori necessari.	cad	204,46
15.16.03.03	Punto video-citofono interno Punto video-citofono interno da parete (di produzione naz.), completo di monitor a 5 pollici, tasti di servizio, cornetta, suoneria, di ogni accessorio necessario, nonché della conduttura (tubo, scatole di derivazione e cavo) fino all'alimentatore e alla serratura elettrica.	cad	405,02
15.17	Impianti ricezione Il gruppo 15.17 comprende i seguenti sottogruppi: 15.17.01 Antenne ricezione 15.17.02 Amplificatori 15.17.03 Attacchi per presa antenna		
15.17.01	Antenne ricezione Antenne ricezione		
15.17.01.01	Palo sostegno antenna Palo di sostegno per antenne, in acciaio zincato a caldo, completo di fascette, tegola portantenna, sigillatura con mastice di elasticità permanente, nonché di minuteria.	cad	144,73
15.17.01.02	Antenne ricez. radio e progr. TV Impianto antenne per la ricezione di programmi radio e TV digitali di emittenti terrestri captabili (RAI I, RAI II, RAI III, ORF I + II, ZDF, DRS ed emittenti private), completo del materiale di fissaggio e delle condutture (tubo, scatole di derivazione e cavo) fino all'amplificatore.	cad	306,00
15.17.01.03	Antenna parabolica posiz. fissa: Antenna parabolica per la ricezione dei programmi TV via satellite, con posizionamento fisso su un satellite, completo del materiale di fissaggio e delle condutture (tubo, scatole di derivazione e cavo) fino al ricevitore:		
a	LNC una presa, ø 55 antenna con LNC per 1 presa: ø 55 cm	cad	445,39
b	LNC una presa, ø 85 antenna con LNC per 1 presa: ø 85 cm	cad	478,61
c	LNC due prese, ø 85 antenna con LNC per 2 prese: ø 85 cm	cad	668,14
d	Astra + Eutelsat + 2 LNC e una presa antenna per Astra e Eutelsat con supporto Dualfeed e 2 LNC per 1 presa, diam. 85 cm, con commutatore 22 KHZ	cad	590,27
e	Astra + Eutelsat + 2 LNC e due prese antenna per Astra e Eutelsat con supporto Dualfeed e 2 LNC doppi per 2 prese e con commutatori 22 KHZ	cad	701,86
15.17.01.04	Antenna parabolica posiz. variab.: Antenna parabolica per la ricezione dei programmi TV via satellite, con posizionamento variabile su vari satelliti, completo del materiale di fissaggio e delle condutture (tubo, scatole di derivazione e cavo) fino al ricevitore:		
a	LNC ø 85 antenna con LNC: ø 85 cm	cad	1.587,25
15.17.01.05	Messa a terra palo Messa a terra del palo antenna con corda in rame isolata, sezione 16 mm <sup>2</sup> , collegamento diretto, con percorso ideale alla sbarra collettrice di attacchi equipotenziali.	cad	71,47

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
15.17.02	Centrale di amplificazione Centrale di amplificazione		
15.17.02.01	Centrale di amplificazione TV terrestre: Centrale di amplificazione per i programmi TV terrestri, montata in un posto di facile accesso e completa di ogni accessorio e con linea di alimentazione 220V in partenza dal quadro:		
a	10 prese TV centrale per 10 prese TV	cad	281,09
b	20 prese TV centrale per 20 prese TV	cad	339,14
c	30 prese TV centrale per 30 prese TV	cad	376,49
d	40 prese TV centrale per 40 prese TV	cad	471,90
15.17.02.02	Multisvitsch: Multisvitsch con alimentatore per la ricezione TV via satellite, per impianti fino a 4 prese e con polarizzazione doppia, completo di ogni accessorio e con linea di alimentazione 220 V in partenza dal quadro:		
a	4 prese per 4 prese	cad	248,49
b	4 prese Astra e Eutelsat per 4 prese per Astra e Eutelsat (5 ingressi e 4 uscite)	cad	401,10
15.17.02.03	Amplif. imp. centr. ricez. satell.: Centrale di amplificazione per impianto centralizzato di ricezione TV via satellite, con più di 4 prese e con polarizzazione doppia, completo di ogni accessorio e con linea di alimentazione 220 V in partenza dal quadro:		
a	6 canali con 6 canali	cad	2.121,56
b	12 canali con 12 canali	cad	4.508,10
c	18 canali con 18 canali	cad	6.629,14
d	canale in più per ogni canale in più	cad	318,41
15.17.03	Attacchi per presa antenna Attacchi per presa antenna		
15.17.03.01	Punto presa antenna Punto presa antenna, completo di conduttura (tubo, scatole di derivazione e cavo), accessori necessari (divisori, derivatori ecc.) in partenza dall'amplificatore, presa antenna, nonché scatola frutto, supporto e placca (o cornice):	cad	55,76
15.20	Impianto per rete trasmissione dati Impianto per rete trasmissione dati		
15.20.01	Armadio rack e accessori Armadio rack e accessori		
15.20.04	Collaudo impianto telefono-dati e certificazione punti dati Collaudo impianto telefono-dati e certificazione punti dati		
15.20.04.01	Certificazione del sistema di cablaggio strutturato Certificazione del sistema di cablaggio strutturato effettuata usando le metodologie e le indicazioni previste dalle Normative vigenti e dagli Standard in essere. Di ogni		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>misura effettuata verrà rilasciata la relativa stampa fornita dallo strumento utilizzato o valore riscontrato dall'Operatore. Quanto sopra verrà effettuato per ogni singola tratta, pertanto la certificazione sarà realizzata con strumento ad alta precisione avente un'accuratezza di livello II, secondo lo standard di riferimento per cavi binati, dalla quale risulterà la rispondenza della tratta ai seguenti parametri: - nominativo dell'azienda certificatrice; - nominativo dell'operatore; - tipologia, numero di serie, revisione software dello strumento utilizzato; - numero identificativo della tratta testata; - tipo di test effettuato; - mappatura dei collegamenti; - lunghezza di ogni singola coppia; - impedenza di ogni singola coppia; - resistenza di ogni singola coppia; - capacità di ogni singola coppia; - valore massimo di attenuazione per ogni singola coppia e relativa frequenza di test; - valore massimo di diafonia provata nei due versi (Dual-NEXT) per ogni possibile combinazione di coppie; - valore minimo di ACR (Rapporto Attenuazione Diafonia fra il segnale ricevuto attenuato ed il NEXT), per ogni possibile combinazione di coppie. Lo strumento che si impiega per effettuare le misure sopracitate, dovrà possedere le accuratezze degli standard attuale e metodi di misura. Al termina dei lavori dell'impianto telefono-dati la ditta installatrice dovrà rilasciare la certificazione e la garanzia che l'impianto è perfettamente funzionante.</p> <p>collaudo del cablaggio strutturato (punto dati fino punti dati nonchè punti dati e armadio rack):</p>	cad	10,20
15.20.05	Trasmissione dati con fibra ottica Trasmissione dati con fibra ottica		
15.20.05.01	<p>Sistema di cablaggio e di permutazione</p> <p>Sistema di cablaggio e di permutazione per impianto trasmissione dati in fibra ottica, adatto per armadio rack, composto da cassetta ottica di permutazione, ingresso cavi, elementi di permutazione, blocchi di bussole accoppiamento ottico con relativi attacchi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel onere si intende incluso il collegamento delle apposite fibre ottiche. Nelle seguenti composizioni:</p>		
a	<p>tecnica ST con 6 bussole</p> <p>tecnica ST con 6 bussole</p>	cad	365,00
b	<p>tecnica ST con 12 bussole</p> <p>tecnica ST con 12 bussole</p>	cad	529,00
c	<p>tecnica ST con 24 bussole</p> <p>tecnica ST con 24 bussole</p>	cad	734,00
d	<p>tecnica SC con 6 bussole</p> <p>tecnica SC con 6 bussole</p>	cad	377,00
e	<p>tecnica SC con 12 bussole</p> <p>tecnica SC con 12 bussole</p>	cad	552,00
f	<p>tecnica SC con 24 bussole</p> <p>tecnica SC con 24 bussole</p>	cad	781,00
g	<p>tecnica LC con 6 bussole</p> <p>tecnica LC con 6 bussole</p>	cad	340,00
h	<p>tecnica LC con 12 bussole</p> <p>tecnica LC con 12 bussole</p>	cad	509,00
i	<p>tecnica LC con 24 bussole</p> <p>tecnica LC con 24 bussole</p>	cad	695,00
15.20.05.02	<p>Fornitura e posa in opera di linea dorsale di edificio</p> <p>Fornitura e posa in opera di linea dorsale di edificio realizzata con cavi in fibra ottica adatto per posa in ambienti interni ed esterni.</p> <p>Formazione del cavo (dall'esterno all'interno): - guaina esterna in PE (Polietilene) tipo zero alogeni; - 2 cordini atti ad agevolare il taglio della guaina esterna; - prima protezione antiroditore di tipo dielettrico con filati di vetro; - nastro di protezione all'acqua; - seconda protezione antiroditore di tipo dielettrico con filati di vetro; - monotubetto loose con gel tamponante resistente all'acqua atto a contenere fino a</p>		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>24 fibre.</p> <p>Caratteristiche meccaniche: Ø cavo 5,9-7,5/ 7,5-9,0 mm (2÷12 - 13÷24 F.O.); - peso 35-65/65 ÷ 90 kg/km (2÷12 - 13÷24 F.O.); - raggio curvatura minimo: in installazione, 100 ÷ 200 mm (2÷24 F.O.); in servizio, 60 ÷ 120 mm (2÷24 F.O.); - trazione massima: lungo termine, 1500 N (2÷24 F.O.); breve termine, 2000 N (2÷24 F.O.); - schiacciamento 400 ÷ 200 N/cm (2÷2 - 13÷4 F.O.); - temperatura di funzionamento da -30 a +70 °C (2÷24 F.O.).</p> <p>Caratteristiche ottiche: - attenuazione, &lt; 2,50 ÷ &lt; 0,6 dB/km (850 ÷ 1300 nm); - banda, &gt; 1.500 - &gt; 500 MHz/km (850 ÷ 1300 nm); - apertura numerica, 0.20 ± 0,02; - diametro del nucleo, 50 ± 2,5 µm; - diametro mantello, 125 ± 1 µm; - diametro del rivestimento primario, 245 ± 5 µm; - errore concentricità mantello/nucleo, ≤ 5 %; - errore circolarità del mantello, ≤ 2 %; - errore di concentricità del mantello, ≤ 1,5 µm; - materiale del nucleo (core), silica - polimero; - materiale del mantello (cladding), silica; - materiale del rivestimento (primary coating), verniciatura in materiale sintetico di poliimide, di acrilato oppure di silicone. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte nella seguente esecuzione:</p>		
a	cavo in fibra multimodale 50/125, 2 fibre, OM2 cavo in fibra multimodale 50/125, 2 fibre, OM2	m	2,50
b	cavo in fibra multimodale 50/125, 4 fibre, OM2 cavo in fibra multimodale 50/125, 4 fibre, OM2	m	2,62
c	cavo in fibra multimodale 50/125, 6 fibre, OM2 cavo in fibra multimodale 50/125, 6 fibre, OM2	m	2,78
d	cavo in fibra multimodale 50/125, 8 fibre, OM2 cavo in fibra multimodale 50/125, 8 fibre, OM2	m	2,94
e	cavo in fibra multimodale 50/125, 12 fibre, OM2 cavo in fibra multimodale 50/125, 12 fibre, OM2	m	3,30
f	cavo in fibra multimodale 50/125, 24 fibre, OM2 cavo in fibra multimodale 50/125, 24 fibre, OM2	m	4,76
g	cavo in fibra multimodale 50/125, 2 fibre, OM3 cavo in fibra multimodale 50/125, 2 fibre, OM3	m	2,88
h	cavo in fibra multimodale 50/125, 4 fibre, OM3 cavo in fibra multimodale 50/125, 4 fibre, OM3	m	3,02
i	cavo in fibra multimodale 50/125, 6 fibre, OM3 cavo in fibra multimodale 50/125, 6 fibre, OM3	m	3,38
j	cavo in fibra multimodale 50/125, 8 fibre, OM3 cavo in fibra multimodale 50/125, 8 fibre, OM3	m	3,76
k	cavo in fibra multimodale 50/125, 12 fibre, OM3 cavo in fibra multimodale 50/125, 12 fibre, OM3	m	4,47
l	cavo in fibra multimodale 50/125, 24 fibre, OM3 cavo in fibra multimodale 50/125, 24 fibre, OM3	m	6,88
m	cavo in fibra multimodale 50/125, 2 fibre, OM4 cavo in fibra multimodale 50/125, 2 fibre, OM4	m	3,52
n	cavo in fibra multimodale 50/125, 4 fibre, OM4 cavo in fibra multimodale 50/125, 4 fibre, OM4	m	3,73
p	cavo in fibra multimodale 50/125, 6 fibre, OM4 cavo in fibra multimodale 50/125, 6 fibre, OM4	m	4,47
q	cavo in fibra multimodale 50/125, 8 fibre, OM4 cavo in fibra multimodale 50/125, 8 fibre, OM4	m	5,10
r	cavo in fibra multimodale 50/125, 12 fibre, OM4		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	cavo in fibra multimodale 50/125, 12 fibre, OM4	m	6,43
s	cavo in fibra multimodale 50/125, 24 fibre, OM4 cavo in fibra multimodale 50/125, 24 fibre, OM4	m	10,80
15.20.05.03	Fornitura e posa in opera di linea dorsale di edificio Fornitura e posa in opera di linea dorsale di edificio realizzata con cavi in fibra ottica adatto per posa in ambienti interni ed esterni. Formazione del cavo (dall'esterno all'interno): - guaina esterna in PE (Polietilene) tipo zero alogeni; - 2 cordini atti ad agevolare il taglio della guaina esterna; - prima protezione antiroditore di tipo dielettrico con filati di vetro; - nastro di protezione all'acqua; - seconda protezione antiroditore di tipo dielettrico con filati di vetro; - monotubetto loose con gel tamponante resistente all' acqua atto a contenere fino a 24 fibre. Caratteristiche meccaniche: Ø cavo 5,9-7,5/ 7,5-9,0 mm (2÷12 - 13÷24 F.O.); - peso 35-65/65 ÷ 90 kg/km (2÷12 - 13÷24 F.O.); - raggio curvatura minimo: in installazione, 100 ÷ 200 mm (2÷24 F.O.); in servizio, 60 ÷ 120 mm (2÷24 F.O.); - trazione massima: lungo termine, 1500 N (2÷24 F.O.); breve termine, 2000 N (2÷24 F.O.); - schiacciamento 400 ÷ 200 N/cm (2÷2 - 13÷4 F.O.); - temperatura di funzionamento da -25 a +70 °C (2÷24 F.O.). Caratteristiche ottiche: - attenuazione 0,25 ÷ 0,34dB/km (1310 nm); 0,22 ÷ 0,34dB/km (1383 nm); 0,22 ÷ 0,24dB/km (1550nm); 0,24 ÷ 0,35dB/km (1625nm);- massima dispersione cromatica 3,5 ps/nmxkm (1310), 18 ps/nmxkm (1550), 22 ps/nmxkm (1625); massimo coefficiente di dispersione 0,2 ps/km; indice di riflessione 1467 (1310nm) e 1468 (1550nm); - apertura numerica, 0.14; - diametro del nucleo, 8,2µm; - diametro mantello, 125 ± 0,7µm; - diametro del rivestimento primario, 245 ± 5 µm; - errore concentricità mantello/nucleo massimo 0,5µm; - errore circolarità del mantello, <= 1 %; - materiale del nucleo (core), silica - polimero; - materiale del mantello (cladding), silica; - materiale del rivestimento (primary coating) , verniciatura in materiale sintetico di poliimide, di acrilato oppure di silicone. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte nella seguente esecuzione:		
a	cavo in fibra monomodale 9/125, 2x1 fibra, OS1 cavo in fibra monomodale 9/125, 2x1 fibra, OS1	m	2,37
b	cavo in fibra monomodale 9/125, 4x1 fibra, OS1 cavo in fibra monomodale 9/125, 4x1 fibra, OS1	m	2,39
c	cavo in fibra monomodale 9/125, 6x1 fibra, OS1 cavo in fibra monomodale 9/125, 6x1 fibra, OS1	m	2,44
d	cavo in fibra monomodale 9/125, 8x1 fibra, OS1 cavo in fibra monomodale 9/125, 8x1 fibra, OS1	m	2,50
e	cavo in fibra monomodale 9/125, 12x1 fibra, OS1 cavo in fibra monomodale 9/125, 12x1 fibra, OS1	m	2,60
f	cavo in fibra monomodale 9/125, 24x1 fibra, OS1 cavo in fibra monomodale 9/125, 24x1 fibra, OS1	m	3,14
g	cavo in fibra monomodale 9/125, 2x1 fibra, OS2 cavo in fibra monomodale 9/125, 2x1 fibra, OS2	m	2,85
h	cavo in fibra monomodale 9/125, 4x1 fibra, OS2 cavo in fibra monomodale 9/125, 4x1 fibra, OS2	m	2,85
i	cavo in fibra monomodale 9/125, 6x1 fibra, OS2 cavo in fibra monomodale 9/125, 6x1 fibra, OS2	m	3,00
j	cavo in fibra monomodale 9/125, 8x1 fibra, OS2 cavo in fibra monomodale 9/125, 8x1 fibra, OS2	m	3,00
k	cavo in fibra monomodale 9/125, 12x1 fibra, OS2 cavo in fibra monomodale 9/125, 12x1 fibra, OS2	m	3,17
l	cavo in fibra monomodale 9/125, 24x1 fibra, OS2		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	cavo in fibra monomodale 9/125, 24x1 fibra, OS2	m	3,99
15.20.05.04	<p>Fornitura e posa in opera di punto dati</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto dati (fibra ottica multimodale 50/125micro m), dal armadio rack, fino presa dati, compreso il sistema di posa (sotto intonaco/ a vista). Durante la fase di posa del cablaggio devono essere tenute in considerazione le normative in materia di posa a regola d'arte e di conformità. La distribuzione del cablaggio strutturato sarà realizzata con cavo a 2 fibre ottiche. Tali cavi saranno posati a partire dal quadro rack sino a raggiungere la postazione di utente o punto di lavoro (P.d.L.). I cavi devono essere posati in tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate. Durante la posa dei cavi deve essere prestata la massima cura a non superare sia la tensione di tiro, sia il raggio di curvatura minimo, onde evitare il degradamento delle loro caratteristiche tecniche. All'interno dell'armadio i cavi saranno fascettati e legati ai montanti del rack, dal basso verso l'alto, preferibilmente dalla parte posteriore, provvedendo inoltre a dividerli a gruppi (tanti quanti ne può attestare un permutatore), fino a raggiungere la cassetta ottica di permutazione. In fase di raggruppamento dei cavi, si dovrà avere particolare cura a non fascettarli in modo stretto, per non incorrere nelle problematiche di degradamento. I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti di attestazione del cavo stesso. La dicitura sarà riportata oltre che sui due estremi del cavo anche sul libro delle permutazioni. L'etichettatura dei cavi deve essere effettuata già in fase di posa dei cavi stessi. I cavi di distribuzione orizzontale saranno terminati, sia lato armadio rack, sia lato postazione di lavoro a mezzo di bussole di accoppiamento incluso frutti e placche, scatola portafrutto, scatole di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte nella seguente esecuzione:</p>		
a	attacco presa dati tipo ST duplex , lunghezza tra 0 a massimo 20m attacco presa dati tipo ST duplex , lunghezza tra 0 a massimo 20m	cad	84,80
b	attacco presa dati tipo ST duplex , lunghezza tra 0 a massimo 40m attacco presa dati tipo ST duplex , lunghezza tra 0 a massimo 40m	cad	128,00
c	attacco presa dati tipo ST duplex , lunghezza tra 0 a massimo 60m attacco presa dati tipo ST duplex , lunghezza tra 0 a massimo 60m	cad	173,00
d	attacco presa dati tipo ST duplex, lunghezza tra 0 a massimo 80m attacco presa dati tipo ST duplex, lunghezza tra 0 a massimo 80m	cad	217,00
e	attacco presa dati tipo ST duplex, lunghezza tra 0 a massimo 100m attacco presa dati tipo ST duplex, lunghezza tra 0 a massimo 100m	cad	255,00
f	attacco presa dati tipo ST duplex, lunghezza tra 0 a massimo 150m attacco presa dati tipo ST duplex, lunghezza tra 0 a massimo 150m	cad	359,00
g	attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 20m attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 20m	cad	91,20
h	attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 40m attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 40m	cad	135,00
i	attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 60m attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 60m	cad	180,00
j	attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 80m attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 80m	cad	223,00
k	attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 100m attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 100m	cad	261,00
l	attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 150m attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 150m	cad	365,00
m	attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 20m attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 20m	cad	95,70
n	attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 40m		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 40m	cad	139,00
o	attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 60m attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 60m	cad	184,00
p	attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 80m attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 80m	cad	228,00
q	attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 100m attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 100m	cad	265,00
r	attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 150m attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 150m	cad	370,00
15.20.05.05	<p>Certificazione -verifica di qualità e di ricerca di malfunzioni</p> <p>Certificazione -verifica di qualità e di ricerca di malfunzioni - di tratta in fibra ottica eseguita secondo gli standard di riferimento, con strumenti di alta precisione di tipo riflettometrico OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) e/o Power Meter. I test dovranno essere effettuati su ogni singola tratta, da un armadio di permutazione all'altro, collegando lo strumento di certifica sul patch panel di attestazione del cavo tramite l'interposizione di bretelle. Tutte le bretelle che verranno utilizzate dovranno essere già certificate dalla casa costruttrice. Prima di collegare gli apparati attivi, deve essere eseguita la verifica dei seguenti valori come: misura dell' attenuazione sulla completa tratta, misura della dispersione ottica (return loss), misura della larghezza di banda, misura della dispersione cromatica, di tutte le parti passive interposte tra apparato trasmittente e ricevente, per riscontrare che i valori misurati non superino il valori prescritti. Per ogni singola tratta di fibra deve essere eseguita una misura e rilasciata la stampa con l'indicazione grafica e numerica dei risultati ottenuti. Tutti i test devono essere effettuati per tutte le fibre ottiche sia in prima finestra che in seconda finestra. Dai test eseguiti dovranno risultare la rispondenza della tratta ai seguenti parametri: nominativo dell'azienda certificatrice; data e ora della misurazione; nominativo dell'operatore; tipologia, numero di serie, revisione software dello strumento utilizzato; numero identificativo della tratta testata; lunghezza d'onda utilizzata; attenuazione della tratta (Power Meter); lunghezza della tratta; return loss; curva di attenuazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la certificazione - verifica di qualità e stampa-memorizzazione su supporto digitale per dare la prestazione completa a regola d'arte.</p>	cad	10,60
15.20.10	<p>Armadio rack e accessori</p> <p>Armadio rack e accessori</p>		
15.20.10.01	<p>Armadio rack 19" (da 6 a 21 unità)</p> <p>Armadio rack 19" (da 6 a 21 unità)</p> <p>Armadio rack 19" (da 6 a 21 unità) per la distribuzione e l'attestazione del cablaggio, composto da elementi in lamiera d'acciaio zincata. Struttura di supporto composta da profilati in acciaio assemblata con punto di fissaggio per il montaggio, piastra di fondo e tetto, zoccolo, pareti laterali smontabili, porta di chiusura trasparente con maniglia e chiusura a chiave, apertura per eventuale ventilatore con filtro oppure feritoia di areazione, chiusura delle aperture con flange cieche, apertura ed accessori per passaggio cavi, accessori per un eventuale accoppiamento in serie, piedini di livellamento, grado di protezione minimo IP20, temperatura di esercizio -40 °C ÷ +70°C; massima umidità relativa &lt;93%, colore a scelta della D.L.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per una realizzazione a regola d'arte.</p> <p>Prima dell'ordine e della fornitura va sottoposto alla DL un disegno dettagliato della composizione del quadro per la verifica e l'approvazione. Nelle seguenti composizioni.</p>		
a	<p>Armadio rack a parete 6 unità (hxlxp) (310-350x600x500)</p> <p>Armadio rack a parete 6 unità (hxlxp) (310-350x600x500)</p>	cad	484,00
b	<p>Armadio rack a parete 9 unità (hxlxp) (450-x600x500)</p> <p>Armadio rack a parete 9 unità (hxlxp) (450-x600x500)</p>	cad	499,00
c	<p>Armadio rack a parete 9 unità (hxlxp) (500x600x600)</p> <p>Armadio rack a parete 9 unità (hxlxp) (500x600x600)</p>	cad	633,00

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
d	Armadio rack a parete 12 unità (hxlxp) (580-600x600x400) Armadio rack a parete 12 unità (hxlxp) (580-600x600x400)	cad	491,00
e	Armadio rack a parete 12 unità (hxlxp) (580-600x600x500) Armadio rack a parete 12 unità (hxlxp) (580-600x600x500)	cad	530,00
f	Armadio rack a parete 12 unità (hxlxp) (580-600x600x600) Armadio rack a parete 12 unità (hxlxp) (580-600x600x600)	cad	663,00
g	Armadio rack a parete 15 unità (hxlxp) (700-750x600x400) Armadio rack a parete 15 unità (hxlxp) (700-750x600x400)	cad	629,00
h	Armadio rack a parete 15 unità (hxlxp) (700-750x600x500) Armadio rack a parete 15 unità (hxlxp) (700-750x600x500)	cad	574,00
i	Armadio rack a parete 15 unità (hxlxp) (750-800x600x600) Armadio rack a parete 15 unità (hxlxp) (750-800x600x600)	cad	721,00
j	Armadio rack a parete 18 unità (hxlxp) (850-910x600x400) Armadio rack a parete 18 unità (hxlxp) (850-910x600x400)	cad	680,00
k	Armadio rack a parete 18 unità (hxlxp) (850-910x600x500) Armadio rack a parete 18 unità (hxlxp) (850-910x600x500)	cad	720,00
l	Armadio rack a parete 21 unità (hxlxp) (1000-1050x600x600) Armadio rack a parete 21 unità (hxlxp) (1000-1050x600x600)	cad	856,00
15.20.10.02	<p>Armadio rack 19" (da 24 a 47 unità)                      Armadio rack 19" (da 24 a 47 unità)                      Armadio rack 19" (da 24 a 47 unità) per la distribuzione e l'attestazione del cablaggio, composto da elementi in lamiera d'acciaio zincata. Struttura di supporto composta da profilati in acciaio assemblata con punto di fissaggio per il montaggio, piastra di fondo e tetto, zoccolo, pareti laterali smontabili, porta di chiusura trasparente con maniglia e chiusura a chiave, apertura per eventuale ventilatore con filtro oppure feritoia di areazione, chiusura delle aperture con flange cieche, apertura ed accessori per passaggio cavi, accessori per un eventuale accoppiamento in serie, piedini di livellamento, grado di protezione minimo IP20, temperatura di esercizio -40 °C ÷ +70°C; massima umidità relativa &lt;93%, colore a scelta della D.L.                      Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per una realizzazione a regola d'arte.                      Prima dell'ordine e della fornitura va sottoposto alla DL un disegno dettagliato della composizione del quadro per la verifica e l'approvazione. Nelle seguenti composizioni.</p>		
a	Armadio rack a pavimento 24 unità (hxlxp) (1200-1250x600x600) Armadio rack a pavimento 24 unità (hxlxp) (1200-1250x600x600)	cad	1.330,00
b	Armadio rack a pavimento 24 unità (hxlxp) (1200-1250x800x800) Armadio rack a pavimento 24 unità (hxlxp) (1200-1250x800x800)	cad	1.520,00
c	Armadio rack a pavimento 29 unità (hxlxp) (1400x600x600) Armadio rack a pavimento 29 unità (hxlxp) (1400x600x600)	cad	1.380,00
d	Armadio rack a pavimento 29 unità (hxlxp) (1400x800x800) Armadio rack a pavimento 29 unità (hxlxp) (1400x800x800)	cad	1.660,00
e	Armadio rack a pavimento 33 unità (hxlxp) (1600-1650x600x600) Armadio rack a pavimento 33 unità (hxlxp) (1600-1650x600x600)	cad	1.430,00
f	Armadio rack a pavimento 33 unità (hxlxp) (1600-1650x800x800) Armadio rack a pavimento 33 unità (hxlxp) (1600-1650x800x800)	cad	1.800,00
g	Armadio rack a pavimento 38 unità (hxlxp) (1800x600x600) Armadio rack a pavimento 38 unità (hxlxp) (1800x600x600)	cad	1.370,00
h	Armadio rack a pavimento 38 unità (hxlxp) (1800x800x800) Armadio rack a pavimento 38 unità (hxlxp) (1800x800x800)	cad	1.670,00

**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
i	Armadio rack a pavimento 42 unità (hxlxp) (2000-2100x600x600) Armadio rack a pavimento 42 unità (hxlxp) (2000-2100x600x600)	cad	1.430,00
j	Armadio rack a pavimento 42 unità (hxlxp) (2000-210x800x800) Armadio rack a pavimento 42 unità (hxlxp) (2000-210x800x800)	cad	1.790,00
k	Armadio rack a pavimento 42 unità (hxlxp) (2000-210x600x1000) Armadio rack a pavimento 42 unità (hxlxp) (2000-210x600x1000)	cad	2.380,00
l	Armadio rack a pavimento 47 unità (hxlxp) (2200x600x600) Armadio rack a pavimento 47 unità (hxlxp) (2200x600x600)	cad	1.650,00
m	Armadio rack a pavimento 47 unità (hxlxp) (2200x800x800) Armadio rack a pavimento 47 unità (hxlxp) (2200x800x800)	cad	2.290,00
n	Armadio rack a pavimento 47 unità (hxlxp) (2200x800x1000) Armadio rack a pavimento 47 unità (hxlxp) (2200x800x1000)	cad	2.400,00
15.20.10.03	Presa telefono/dati Presa telefono/dati per il montaggio su pannello di permutazione, completa di accessori, fornita, montata e collegata pronta all'uso.		
a	Presa telefonica RJ11 cat. 3 per pannello di permutazione Presa telefonica RJ11 cat. 3 per pannello di permutazione	cad	10,90
b	Presa dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz per pannello di permutazione Presa dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz per pannello di permutazione	cad	13,90
c	Presa dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz per pannello di permutazione Presa dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz per pannello di permutazione	cad	17,20
d	Presa dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz per pannello di permutazione Presa dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz per pannello di permutazione	cad	23,70
15.20.10.04	Pannello di permutazione vuoto Pannello di permutazione vuoto Pannello di permutazione 19" senza prese telefoniche o dati, completo di accessori, fornito e montato pronto all'uso		
a	Pannello di permutazione senza presa telefonica/dati per max. 12 collegamenti Pannello di permutazione senza presa telefonica/dati per max. 12 collegamenti	cad	90,40
b	Pannello di permutazione senza presa telefonica/dati per max. 24 collegamenti Pannello di permutazione senza presa telefonica/dati per max. 24 collegamenti	cad	90,40
d	Pannello di permutazione senza presa telefonica/dati per max. 48 collegamenti Pannello di permutazione senza presa telefonica/dati per max. 48 collegamenti	cad	174,00
15.20.10.05	Pannello di permutazione attrezzato Pannello di permutazione attrezzato Pannello di permutazione 19" con presa telefonica e dati, completo di accessori, fornito, montato e collegato pronto all'uso		
a	Pannello di permutazione con 12 prese telefoniche RJ11 cat. 3 Pannello di permutazione con 12 prese telefoniche RJ11 cat. 3	cad	215,00
b	Pannello di permutazione con 24 prese telefoniche RJ11 cat. 3 Pannello di permutazione con 24 prese telefoniche RJ11 cat. 3	cad	346,00
c	Pannello di permutazione con 48 prese telefoniche RJ11 cat. 3 Pannello di permutazione con 48 prese telefoniche RJ11 cat. 3	cad	693,00
d	Pannello di permutazione con 12 prese dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz Pannello di permutazione con 12 prese dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz	cad	251,00
e	Pannello di permutazione con 24 prese dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz Pannello di permutazione con 24 prese dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz	cad	419,00

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
f	Pannello di permutazione con 48 prese dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz Pannello di permutazione con 48 prese dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz	cad	837,00
g	Pannello di permutazione con 12 prese dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz Pannello di permutazione con 12 prese dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz	cad	290,00
h	Pannello di permutazione con 24 prese dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz Pannello di permutazione con 24 prese dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz	cad	497,00
i	Pannello di permutazione con 48 prese dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz Pannello di permutazione con 48 prese dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz	cad	993,00
j	Pannello di permutazione con 12 prese dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Pannello di permutazione con 12 prese dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	cad	369,00
k	Pannello di permutazione con 24 prese dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Pannello di permutazione con 24 prese dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	cad	654,00
l	Pannello di permutazione con 48 prese dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Pannello di permutazione con 48 prese dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	cad	1.310,00
15.20.10.06	Ripiano per rack 19" Ripiano per rack 19" Ripiano per rack 19" completo di accessori, fornito e montato pronto all'uso	Ripiano per rack	
a	Ripiano profondità 30cm Ripiano profondità 30cm	cad	77,80
b	Ripiano profondità 60cm Ripiano profondità 60cm	cad	93,20
c	Ripiano profondità 80cm Ripiano profondità 80cm	cad	112,00
15.20.10.07	Ripiano estraibile per rack 19" Ripiano estraibile per rack 19" Ripiano estraibile per rack 19" completo di accessori, fornito e montato pronto all'uso		
a	Ripiano estraibile profondità 60cm Ripiano estraibile profondità 60cm	cad	235,00
b	Ripiano estraibile profondità 80cm Ripiano estraibile profondità 80cm	cad	295,00
15.20.10.08	Copertura cieca per rack 19" Copertura cieca per rack 19" Copertura cieca per rack 19" completo di accessori, fornito e montato pronto all'uso		
a	Copertura cieca 1HE Copertura cieca 1HE	cad	23,50
b	Copertura cieca 2HE Copertura cieca 2HE	cad	28,10
c	Copertura cieca 3HE Copertura cieca 3HE	cad	32,30
d	Copertura cieca 4HE Copertura cieca 4HE	cad	35,10
15.20.10.09	Passacavi orizzontale per rack 19" Passacavi orizzontale per rack 19" Passacavi orizzontale per rack 19" completo di accessori, fornito e montato pronto all'uso		
a	Passacavi 1HE Passacavi 1HE	cad	41,60
b	Passacavi 2HE		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Passacavi 2HE	cad	69,80
c	Passacavi 3HE Passacavi 3HE	cad	109,00
d	Passacavi 4HE Passacavi 4HE	cad	137,00
15.20.10.10	Passacavi verticale per rack 19" Passacavi verticale per rack 19" Passacavi verticale per rack 19" completo di accessori, fornito e montato pronto all'uso		
a	Passacavi fino all'altezza di 100cm Passacavi fino all'altezza di 100cm	cad	211,00
b	Passacavi fino all'altezza di 150cm Passacavi fino all'altezza di 150cm	cad	315,00
c	Passacavi fino all'altezza di 200cm Passacavi fino all'altezza di 200cm	cad	420,00
d	Passacavi fino all'altezza di 220cm Passacavi fino all'altezza di 220cm	cad	463,00
15.20.10.11	Pannello di permutazione con guida DIN Pannello di permutazione con guida DIN Pannello di permutazione con guida DIN per sistemazione apparecchi per armadi elettrici collegati in serie per rack 19" completo di accessori, fornito e montato pronto all'uso		
a	Pannello di permutazione con guida DIN 1HE Pannello di permutazione con guida DIN 1HE	cad	69,50
b	Pannello di permutazione con guida DIN 2HE Pannello di permutazione con guida DIN 2HE	cad	98,50
c	Pannello di permutazione con guida DIN 3HE Pannello di permutazione con guida DIN 3HE	cad	127,00
d	Pannello di permutazione con guida DIN 4HE Pannello di permutazione con guida Din 4HE	cad	156,00
15.20.10.12	Listello prese per rack 19" Listello prese per rack 19" Listello prese per rack 19" completo di accessori, fornito, montato e collegato pronto all'uso		
a	Listello prese con 8 prese Schuko Listello prese con 8 prese Schuko	cad	159,00
b	Listello prese con 8 prese Schuko e interruttore Listello prese con 8 prese Schuko e interruttore	cad	163,00
c	Listello prese con 8 prese Schuko, interruttore e interruttore magnetotermico contro sovratensioni Listello prese con 8 prese Schuko, interruttore e interruttore magnetotermico contro sovratensioni	cad	211,00
d	Listello prese con 8 prese Schuko, interruttore e interruttore magnetotermico Listello prese con 8 prese Schuko, interruttore e interruttore magnetotermico	cad	300,00
15.20.10.13	Unità ventilatore per rack 19" Unità ventilatore per rack 19" Unità ventilatore per rack 19", completa di termostato e accessori, fornita e montata pronta all'uso		
a	Unità ventilatore con 1 ventilatore Unità ventilatore con 1 ventilatore	cad	161,00

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	Unità ventilatore con 2 ventilatori Unità ventilatore con 2 ventilatori	cad	188,00
c	Unità ventilatore con 4 ventilatori Unità ventilatore con 4 ventilatori	cad	222,00
15.20.11	Punto fonia cat. 3 Punto fonia cat. 3		
15.20.11.01	<p>Punto fonia categoria 3 con sistema di posa sotto intonaco</p> <p>Punto fonia da armadio rack cat. 3 con sistema di posa sotto intonaco</p> <p>Realizzazione di punto fonia in categoria 3, con sistema di posa sotto intonaco (cavo telefonico non schermato, con guaina non propagante l'incendio e ridotta emissione di fumi e gas tossici, colore anime secondo le tabelle CEI UNEL, anima a filo unico in rame stagnato, isolante in PVC, guaina in PVC in colore grigio, resistenza di isolamento &gt;500Megaohm/ km, rigidità elettrica 1KV in CA oppure 1,5kV in CC per 60s, capacità mutua massima 120nF/km, squilibrio di capacità massima 400pF/500m) dall'armadio rack, fino alla presa telefono, compreso il sistema di posa (sotto intonaco).</p> <p>Durante la fase di posa del cablaggio devono essere tenute in considerazione le normative in materia di posa a regola d'arte. Inoltre saranno rispettate tutte le normative in materia di compatibilità elettromagnetica.</p> <p>Il cablaggio strutturato sarà realizzato con cavi a coppie, tali cavi saranno posati a partire dal quadro rack sino a raggiungere la postazione di utente o punto di lavoro (P.d.L.).</p> <p>I cavi devono essere posati in tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate. Durante la posa dei cavi deve essere prestata la massima cura a non superare sia la tensione di tiro, sia il raggio di curvatura minimo, onde evitare il degradamento delle loro caratteristiche tecniche.</p> <p>All'interno dell'armadio i cavi saranno fascettati e legati ai montanti del rack, dal basso verso l'alto, preferibilmente dalla parte posteriore, provvedendo inoltre a dividerli a gruppi (tanti quanti ne può attestare un permutatore), fino a raggiungere il permutatore.</p> <p>In fase di raggruppamento dei cavi si dovrà avere particolare cura a non fascettarli in modo stretto, per non incorrere nelle problematiche di degradamento.</p> <p>I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti terminali del cavo stesso.</p> <p>La dicitura sarà riportata anche sul libro delle permutazioni.</p> <p>L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi.</p> <p>Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario per il montaggio e tutte le prestazioni necessarie per una realizzazione a regola d'arte.</p>		
a	<p>Punto fonia sotto intonaco, 2 coppie, diametro conduttore 0,6 m, lunghezza da 0 a massimo 20 m</p> <p>Punto fonia sotto intonaco, 2 coppie, diametro conduttore 0,6 m, lunghezza da 0 a massimo 20 m</p>	cad	24,40
b	<p>Punto fonia sotto intonaco, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 40m</p> <p>Punto fonia sotto intonaco, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 40m</p>	cad	46,20
c	<p>Punto fonia sotto intonaco, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 60m</p> <p>Punto fonia sotto intonaco, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 60m</p>	cad	68,10
d	<p>Punto fonia sotto intonaco, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 80m</p> <p>Punto fonia sotto intonaco, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 80m</p>	cad	90,00
e	Punto fonia sotto intonaco, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	100m Punto fonia sotto intonaco, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 100m	cad	112,00
15.20.11.02	<p>Punto fonia categoria 3 con sistema di posa in esecuzione a vista</p> <p>Punto fonia cat. 3 con sistema di posa in esecuzione a vista</p> <p>Realizzazione di punto fonia in categoria 3, con sistema di posa a vista (cavo telefonico non schermato, con guaina non propagante l'incendio e ridotta emissione di fumi e gas tossici, colore anime secondo le tabelle CEI UNEL, anima a filo unico in rame stagnato, isolante in PVC, guaina in PVC in colore grigio, resistenza di isolamento &gt;500Megaohm/ km, rigidità elettrica 1KV in CA oppure 1,5kV in CC per 60s, capacità mutua massima 120nF/km, squilibrio di capacità massima 400pF/500m) dall'armadio rack, fino alla presa telefono, compreso il sistema di posa (a vista).</p> <p>Durante la fase di posa del cablaggio devono essere tenute in considerazione le normative in materia di posa a regola d'arte. Inoltre saranno rispettate tutte le normative in materia di compatibilità elettromagnetica.</p> <p>Il cablaggio strutturato sarà realizzato con cavi a coppie, tali cavi saranno posati a partire dal quadro rack sino a raggiungere la postazione di utente o punto di lavoro. I cavi devono essere posati in tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate. Durante la posa dei cavi deve essere prestata la massima cura a non superare sia la tensione di tiro, sia il raggio di curvatura minimo, onde evitare il degradamento delle loro caratteristiche tecniche.</p> <p>All'interno dell'armadio i cavi saranno fascettati e legati ai montanti del rack, dal basso verso l'alto, preferibilmente dalla parte posteriore, provvedendo inoltre a dividerli a gruppi (tanti quanti ne può attestare un permutatore), fino a raggiungere il permutatore.</p> <p>In fase di raggruppamento dei cavi si dovrà avere particolare cura a non fascettarli in modo stretto, per non incorrere nelle problematiche di degradamento.</p> <p>I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti terminali del cavo stesso.</p> <p>La dicitura sarà riportata anche sul libro delle permutazioni.</p> <p>L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi.</p> <p>Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi.</p> <p>Il cavo deve essere attribuibile in modo univoco al posto di lavoro, indipendentemente dal tipo di utilizzo delle singole prese RJ45.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario per il montaggio e tutte le prestazioni necessarie per una realizzazione a regola d'arte.</p>		
a	<p>Punto fonia a vista, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 20m</p> <p>Punto fonia a vista, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 20m</p>	cad	53,50
b	<p>Punto fonia a vista, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 40m</p> <p>Punto fonia a vista, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 40m</p>	cad	107,00
c	<p>Punto fonia a vista, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 60m</p> <p>Punto fonia a vista, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 60m</p>	cad	161,00
d	<p>Punto fonia a vista, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 80m</p> <p>Punto fonia a vista, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 80m</p>	cad	214,00
e	<p>Punto fonia a vista, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 100m</p> <p>Punto fonia a vista, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 100m</p>	cad	268,00
15.20.11.03	<p>Punto fonia categoria 3 senza sistema di posa</p> <p>Punto fonia cat. 3 senza sistema di posa</p> <p>Realizzazione di punto fonia in categoria 3, senza sistema di posa (cavo telefonico non schermato, con guaina non propagante l'incendio e ridotta emissione di fumi e gas tossici, colore anime secondo le tabelle CEI UNEL, anima a filo unico in rame stagnato, isolante in PVC, guaina in PVC in colore grigio, resistenza di isolamento &gt;500Megaohm/ km, rigidità elettrica 1KV in CA oppure 1,5kV in CC per 60s, capacità mutua massima 120nF/km, squilibrio di capacità massima 400pF/500m) dall'armadio rack, fino alla presa telefono, compreso il sistema di posa (a vista).</p> <p>Durante la fase di posa del cablaggio devono essere tenute in considerazione le normative in materia di posa a regola d'arte. Inoltre saranno rispettate tutte le</p>		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>normative in materia di compatibilità elettromagnetica.</p> <p>Il cablaggio strutturato sarà realizzato con cavi a coppie, tali cavi saranno posati a partire dal quadro rack sino a raggiungere la postazione di utente o punto di lavoro. I cavi devono essere posati in tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate. Durante la posa dei cavi deve essere prestata la massima cura a non superare sia la tensione di tiro, sia il raggio di curvatura minimo, onde evitare il degradamento delle loro caratteristiche tecniche.</p> <p>All'interno dell'armadio i cavi saranno fascettati e legati ai montanti del rack, dal basso verso l'alto, preferibilmente dalla parte posteriore, provvedendo inoltre a dividerli a gruppi (tanti quanti ne può attestare un permutatore), fino a raggiungere il permutatore.</p> <p>In fase di raggruppamento dei cavi si dovrà avere particolare cura a non fascettarli in modo stretto, per non incorrere nelle problematiche di degradamento.</p> <p>I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti terminali del cavo stesso.</p> <p>La dicitura sarà riportata anche sul libro delle permutazioni.</p> <p>L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi.</p> <p>Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi.</p> <p>Il cavo deve essere attribuibile in modo univoco al posto di lavoro, indipendentemente dal tipo di utilizzo delle singole prese RJ45.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario per il montaggio e tutte le prestazioni necessarie per una realizzazione a regola d'arte.</p>		
a	<p>Punto fonia senza sistema di posa, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 20m</p> <p>Punto fonia senza sistema di posa, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 20m</p>	cad	20,40
b	<p>Punto fonia senza sistema di posa, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 40m</p> <p>Punto fonia senza sistema di posa, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 40m</p>	cad	40,70
c	<p>Punto fonia senza sistema di posa, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 60m</p> <p>Punto fonia senza sistema di posa, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 60m</p>	cad	61,10
d	<p>Punto fonia senza sistema di posa, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 80m</p> <p>Punto fonia senza sistema di posa, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 80m</p>	cad	81,50
e	<p>Punto fonia senza sistema di posa, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 100m</p> <p>Punto fonia senza sistema di posa, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 100m</p>	cad	102,00
15.20.12	<p>Prese telefono</p> <p>Prese telefono</p>		
15.20.12.01	<p>Presenza telefono sotto intonaco, fascia di prezzo media</p> <p>Presenza telefono sotto intonaco, fascia di prezzo media</p> <p>Presenza telefono sotto intonaco, IP40, fascia di prezzo media, completa di accessori, come telaio etc., fornita, montata e collegata pronta all'uso</p>		
a	<p>Presenza telefono RJ11 cat. 3</p> <p>Presenza telefono RJ11 cat. 3</p>	cad	21,80
15.20.12.02	<p>Presenza telefono sotto intonaco, fascia di prezzo alta</p> <p>Presenza telefono sotto intonaco, fascia di prezzo alta</p> <p>Presenza telefono sotto intonaco, IP40, fascia di prezzo alto completa di accessori, come telaio etc., fornita, montata e collegata pronta all'uso.</p>		
a	<p>Presenza telefono RJ11 cat. 3</p> <p>Presenza telefono RJ11 cat. 3</p>	cad	56,40

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
15.20.12.03	<p>Pres a telefono in esecuzione a vista</p> <p>Pres a telefono in esecuzione a vista</p> <p>Pres a telefono in esecuzione a vista, completa di accessori, come telaio, scatola, etc., fornita, montata e collegata pronta all'uso.</p>		
a	<p>Pres a telefono RJ11 cat. 3 IP40</p> <p>Pres a telefono RJ11 cat. 3 IP40</p>	cad	41,70
b	<p>Pres a telefono RJ11 cat. 3 IP44</p> <p>Pres a telefono RJ11 cat. 3 IP44</p>	cad	63,60
c	<p>Pres a telefono RJ11 cat. 3 IP65</p> <p>Pres a telefono RJ11 cat. 3 IP65</p>	cad	63,60
15.20.13	<p>Attacchi dati</p> <p>Attacchi dati</p>		
15.20.13.01	<p>Attacco dati sotto intonaco con sistema di posa</p> <p>Realizzazione di punto dati sotto intonaco, (cavo multipolare a 4 coppie non propagante l'incendio e ridotta emissione di fumi e gas tossici, conduttore a filo di rame zincato, isolamento in PVC), dall'armadio rack, fino alla presa dati, compreso il sistema di posa (sotto intonaco).</p> <p>Durante la fase di posa del cablaggio devono essere tenute in considerazione le normative in materia di posa a regola d'arte e inoltre saranno rispettate tutte le normative in materia di compatibilità elettromagnetica.</p> <p>La distribuzione del cablaggio strutturato sarà realizzata con cavi a 4 coppie, tali cavi saranno posati a partire dal quadro rack sino a raggiungere la postazione di utente o punto di lavoro.</p> <p>I cavi devono essere posati in tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate.</p> <p>Durante la posa dei cavi deve essere prestata la massima cura a non superare sia la tensione di tiro, sia il raggio di curvatura minimo, onde evitare il degradamento delle loro caratteristiche tecniche.</p> <p>All'interno dell'armadio i cavi saranno fascettati e legati ai montanti del rack, dal basso verso l'alto, preferibilmente dalla parte posteriore, provvedendo inoltre a dividerli a gruppi (tanti quanti ne può attestare un permutatore), fino a raggiungere il pannello di permutazione.</p> <p>In fase di raggruppamento dei cavi, si dovrà avere particolare cura a non fascettarli in modo stretto, per non incorrere nelle problematiche di degradamento.</p> <p>I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti di attestazione del cavo stesso.</p> <p>La dicitura sarà riportata oltre che sui due estremi del cavo anche sul libro delle permutazioni.</p> <p>L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi.</p> <p>Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi.</p> <p>Diametro del conduttore 0,40-0,65 mm (26-22AWG).</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
a	<p>Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 U/UTP/ 100MHz</p> <p>Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 U/UTP/ 100MHz</p>	cad	30,50
b	<p>Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 40m cat. 6 U/UTP/ 100MHz</p> <p>Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 40m cat. 6 U/UTP/ 100MHz</p>	cad	58,40
c	<p>Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 60m cat. 6 U/UTP/ 100MHz</p> <p>Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 60m cat. 6 U/UTP/ 100MHz</p>	cad	86,40
d	<p>Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 80m cat. 6 U/UTP/ 100MHz</p> <p>Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 80m cat. 6 U/UTP/ 100MHz</p>	cad	114,00
e	<p>Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 90m cat. 6 U/UTP/ 100MHz</p> <p>Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 90m cat. 6 U/UTP/ 100MHz</p>	cad	133,00
f	<p>Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 F/UTP/ 250MHz</p> <p>Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 F/UTP/ 250MHz</p>	cad	38,40
g	<p>Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 40m cat. 6 F/UTP/ 250MHz</p>		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 40m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	cad	74,20
h	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 60m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 60m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	cad	110,00
i	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 80m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 80m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	cad	146,00
j	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 90m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 90m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	cad	168,00
k	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 20m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 20m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	cad	42,00
l	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 40m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 40m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	cad	81,40
m	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 60m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 60m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	cad	121,00
n	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 80m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 80m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	cad	160,00
o	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 90m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 90m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	cad	184,00
p	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 20m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 20m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	cad	43,80
q	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 40m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 40m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	cad	85,00
r	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 60m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 60m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	cad	126,00
s	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 80m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 80m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	cad	167,00
t	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 90m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 90m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	cad	192,00

15.20.13.02

Attacco dati in esecuzione a vista con sistema di posa  
Attacco dati in esecuzione a vista con sistema di posa  
Realizzazione di punto dati in esecuzione a vista (cavo multipolare a 4 coppie non propagante l'incendio e ridotta emissione di fumi e gas tossici, conduttore a filo di rame zincato, isolamento in PVC), dall'armadio rack, fino alla presa dati, compreso il sistema di posa (a vista).  
Durante la fase di posa del cablaggio devono essere tenute in considerazione le normative in materia di posa a regola d'arte e inoltre saranno rispettate tutte le normative in materia di compatibilità elettromagnetica.  
La distribuzione del cablaggio strutturato sarà realizzata con cavi a 4 coppie, tali cavi saranno posati a partire dal quadro rack sino a raggiungere la postazione di utente o punto di lavoro.  
I cavi devono essere posati in tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate.  
Durante la posa dei cavi deve essere prestata la massima cura a non superare sia la tensione di tiro, sia il raggio di curvatura minimo, onde evitare il degradamento delle loro caratteristiche tecniche.  
All'interno dell'armadio i cavi saranno fascettati e legati ai montanti del rack, dal basso verso l'alto, preferibilmente dalla parte posteriore, provvedendo inoltre a dividerli a gruppi (tanti quanti ne può attestare un permutatore), fino a raggiungere il pannello di permutazione.  
In fase di raggruppamento dei cavi, si dovrà avere particolare cura a non fascettarli in modo stretto, per non incorrere nelle problematiche di degradamento.  
I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti di attestazione del cavo stesso.  
La dicitura sarà riportata oltre che sui due estremi del cavo anche sul libro delle permutazioni.  
L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi.

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi. Diametro del conduttore 0,40-0,65mm (26-22 AWG). Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	cad	51,60
b	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 40m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 40m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	cad	102,00
c	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 60m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 60m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	cad	152,00
d	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	cad	203,00
e	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 90m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 90m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	cad	233,00
f	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	cad	59,50
g	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 40m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 40m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	cad	118,00
h	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 60m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 60m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	cad	176,00
i	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 80m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 80m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	cad	234,00
j	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 90m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 90m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	cad	269,00
k	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 20m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 20m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	cad	63,10
l	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 40m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 40m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	cad	125,00
m	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 60m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 60m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	cad	187,00
n	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 80m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 80m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	cad	248,00
o	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 90m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 90m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	cad	285,00
p	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 20m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 20m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	cad	64,90
q	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 40m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 40m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	cad	128,00
r	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 60m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 60m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	cad	192,00
s	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 80m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 80m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	cad	256,00
t	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 90m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 90m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	cad	293,00
15.20.13.03	Attacco dati senza sistema di posa Attacco dati a vista senza sistema di posa Realizzazione di punto dati senza sistema di posa (cavo multipolare a 4 coppie non		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>propagante l'incendio e ridotta emissione di fumi e gas tossici, conduttore a filo di rame zincato, isolamento in PVC), dall'armadio rack, fino alla presa dati, senza istema di posa (a vista).</p> <p>Durante la fase di posa del cablaggio devono essere tenute in considerazione le normative in materia di posa a regola d'arte e inoltre saranno rispettate tutte le normative in materia di compatibilità elettromagnetica.</p> <p>La distribuzione del cablaggio strutturato sarà realizzata con cavi a 4 coppie, tali cavi saranno posati a partire dal quadro rack sino a raggiungere la postazione di utente o punto di lavoro.</p> <p>I cavi devono essere posati in tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate.</p> <p>Durante la posa dei cavi deve essere prestata la massima cura a non superare sia la tensione di tiro, sia il raggio di curvatura minimo, onde evitare il degradamento delle loro caratteristiche tecniche.</p> <p>All'interno dell'armadio i cavi saranno fascettati e legati ai montanti del rack, dal basso verso l'alto, preferibilmente dalla parte posteriore, provvedendo inoltre a dividerli a gruppi (tanti quanti ne può attestare un permutatore), fino a raggiungere il pannello di permutazione.</p> <p>In fase di raggruppamento dei cavi, si dovrà avere particolare cura a non fascettarli in modo stretto, per non incorrere nelle problematiche di degradamento.</p> <p>I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti di attestazione del cavo stesso.</p> <p>La dicitura sarà riportata oltre che sui due estremi del cavo anche sul libro delle permutazioni.</p> <p>L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi.</p> <p>Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi.</p> <p>Diametro del conduttore 0,40-0,65mm (26-22 AWG).</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
a	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	cad	22,10
b	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 40m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 40m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	cad	42,80
c	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 60m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 60m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	cad	63,60
d	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 80m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 80m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	cad	84,30
e	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 90m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 90m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	cad	98,50
f	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	cad	29,90
g	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 40m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 40m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	cad	58,60
h	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 60m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 60m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	cad	87,20
i	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 80m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 80m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	cad	116,00
j	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 90m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 90m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	cad	134,00
k	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 20m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 20m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	cad	33,50
l	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 40m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 40m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	cad	65,80
m	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 60m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 60m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	cad	98,00

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
n	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 80m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 80m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	cad	130,00
o	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 90m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 90m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	cad	150,00
p	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 20m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 20m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	cad	35,30
q	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 40m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 40m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	cad	69,40
r	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 60m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 60m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	cad	103,00
s	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 80m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 80m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	cad	138,00
t	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 90m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 90m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	cad	158,00
15.20.14	Prese dati PRESE DATI		
15.20.14.01	Pres a dati sotto intonaco fascia di prezzo media Pres a dati sotto intonaco fascia di prezzo media Pres a dati sotto intonaco, IP40, fascia di prezzo media, completa di accessori, quali telaio, etc., fornita, montata e collegata pronta all'uso		
a	Pres a dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz Pres a dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz	cad	22,40
b	Pres a dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz Pres a dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz	cad	25,70
c	Pres a dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Pres a dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	cad	32,20
15.20.14.02	Pres a dati sotto intonaco, fascia di prezzo alta Pres a dati sotto intonaco, fascia di prezzo alta Pres a dati sotto intonaco, IP40, fascia di prezzo alta, completa di accessori, quali telaio, etc., fornita, montata e collegata pronta all'uso		
a	Pres a dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz Pres a dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz	cad	53,70
b	Pres a dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz Pres a dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz	cad	56,90
c	Pres a dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Pres a dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	cad	63,50
15.20.14.03	Pres a dati in esecuzione a vista Pres a dati in esecuzione a vista, completa di accessori, quali telaio, scatola, etc., fornita, montata e collegata pronta all'uso		
a	Pres a dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz IP40 Pres a dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz IP40	cad	33,70
b	Pres a dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz IP44 Pres a dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz IP44	cad	61,10
c	Pres a dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz IP65 Pres a dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz IP65	cad	61,10
d	Pres a dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz IP40 Pres a dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz IP40	cad	37,00
e	Pres a dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz IP44		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Presa dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz IP44	cad	65,40
f	Presa dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz IP65 Presa dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz IP65	cad	65,40
g	Presa dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz IP40 Presa dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz IP40	cad	43,50
h	Presa dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz IP44 Presa dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz IP44	cad	75,40
i	Presa dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz IP65 Presa dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz IP65	cad	75,40
15.29	Riscaldamento elettrico Il gruppo 15.29 comprende i seguenti sottogruppi: 15.29.01 Centraline 15.29.02 Cavi riscaldanti		
15.29.01	Centraline Centraline		
15.29.01.01	Centralina elettr. riscald. grondaia Centralina elettronica di comando per il riscaldamento delle grondaie e dei pluviali, corrente nominale 10A, montata nel quadro generale e completa di: sensore di temperatura e di umidità con la rispettiva conduttura, interruttore automatico nel quadro generale, quotaparte del quadro, nonché accessori necessari.	cad	606,21
15.29.02	Cavi riscaldanti Cavi riscaldanti		
15.29.02.01	Cavo scaldante 20 W/m Cavo scaldante con rivestimento in PVC, potenza di riscaldamento ca. 20 W/m, nelle lunghezze richieste, completo di: allacciamento di potenza, staffe distanziatrici, corda in acciaio, fascette di sospensione ecc. e linea di alimentazione in partenza dalla centrale.	m	12,35
15.29.02.02	Cavo scaldante autoregolante 36W/m Cavo scaldante autoregolante con rivestimento in materiale plastico, potenza di ca. 36W/m a 0° C con cavo annegato nella neve, lunghezza massima 80 m, nelle lunghezze richieste, completo del materiale di fissaggio e linea di alimentazione in partenza dalla centrale.	m	46,28
15.31	Impianto di aspirazione Impianto di aspirazione		
15.31.01	Impianto di aspirazione centrale Impianto di aspirazione centrale		
15.31.01.01	Impianto di aspirazione centrale 230V Impianto di aspirazione centrale 230V Impianto di aspirazione centrale 230V dalle seguenti caratteristiche: - motore monofase in scatola isolata acusticamente con starter soft per la riduzione della corrente di avviamento - interruttore di protezione elettromagnetico per motore e messa in sicurezza del circuito elettrico ausiliario - tensione d'esercizio 220/240V - grado di protezione almeno IP44 - valvola di sicurezza per interruzione della depressione in caso di malfunzionamento - possibilità di collegare il tubo di aspirazione alla parte sinistra o destra dell'apparecchio - computer di bordo con software per il comando dell'impianto e segnalazione dello stato di esercizio e istruzioni di manutenzione - segnalazione sul display della depressione presente nel sistema e dei parametri di esercizio dell'impianto: - possibilità di segnalazione a distanza per la manutenzione - attacco per il comando dell'aspiratore attraverso la presa di aspirazione - sistema di filtri con fabbisogno minimale di manutenzione e derivazione della carica		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>statica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- microfiltro antistatico con una grande superficie filtro in fibra di alluminio e poliestere lavabile di classe di filtraggio M</li> <li>- scarico dell'aria viziata nella zona esterna</li> <li>- diametro bocchettone del tubo di aspirazione 50 mm</li> <li>- superficie filtro minimo 6700 cm<sup>2</sup></li> <li>- capacità del contenitore della polvere 21 lt</li> <li>- capacità del sacco polvere 18 lt</li> </ul> <p>Fornito, montato e messo in funzione pronto all'uso.</p>		
a	<p>Centrale di aspirazione 1,25 kW 230V</p> <p>Centrale di aspirazione adatta per un utilizzatore alla volta, potenza del motore almeno 1,25 kW</p>	cad	1.530,00
b	<p>Centrale di aspirazione 1,35 kW 230V</p> <p>Centrale di aspirazione adatta per un utilizzatore alla volta, potenza del motore almeno 1,35 kW</p>	cad	1.640,00
c	<p>Centrale di aspirazione 1,9 kW 230V</p> <p>Centrale di aspirazione adatta per un utilizzatore alla volta, potenza del motore almeno 1,9 kW</p>	cad	1.880,00
d	<p>Centrale di aspirazione 2,1 kW 230V</p> <p>Centrale di aspirazione adatta per un utilizzatore alla volta, potenza del motore almeno 2,1 kW</p>	cad	2.190,00
15.31.01.02	<p>Impianto di aspirazione centrale 400V</p> <p>Impianto di aspirazione centrale 400V</p> <p>Impianto di aspirazione centrale 400V 3p + N dalle seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- motore monofase o trifase in scatola isolata acusticamente</li> <li>- invertitore di frequenza per regolazione continua della forza di aspirazione a seconda nel numero di utilizzatori in contemporanea - Interruttore di protezione elettromagnetico per motore e messa in sicurezza del circuito elettrico ausiliario</li> <li>- tensione d'esercizio 400 V</li> <li>- grado di protezione almeno IP20</li> <li>- valvola di sicurezza per interruzione della depressione in caso di malfunzionamento</li> <li>- possibilità di collegare il tubo di aspirazione o scarico alla parte sinistra o destra dell'apparecchio</li> <li>- computer di bordo con software per il comando dell'impianto e segnalazione dello stato di esercizio e istruzioni di manutenzione</li> <li>- interfaccia ethernet per allacciamento a computer per il monitoraggio dell'impianto</li> <li>- possibilità di segnalazione a distanza per la manutenzione</li> <li>- attacco per il comando dell'aspiratore attraverso la presa di aspirazione</li> <li>- sistema di filtri con fabbisogno minimale di manutenzione e derivazione della carica statica</li> <li>- microfiltro antistatico con una grande superficie filtro in fibra di alluminio e poliestere lavabile di classe di filtraggio M</li> <li>- scarico dell'aria viziata nella zona esterna</li> <li>- diametro bocchettone del tubo di aspirazione 63 mm</li> <li>- superficie filtro minimo 17800 cm<sup>2</sup></li> <li>- capacità del contenitore della polvere minimo 106 lt</li> </ul> <p>Fornito, montato e messo in funzione pronto all'uso.</p>		
a	<p>Centrale di aspirazione 2,2 kW 400V</p> <p>Centrale di aspirazione per due utilizzatori in contemporanea, motore trifase 400V, almeno 2,2 kW</p>	cad	6.120,00
b	<p>Centrale di aspirazione 4 kW 400V</p> <p>Centrale di aspirazione per due utilizzatori in contemporanea, motore trifase 400V almeno 4 kW</p>	cad	6.190,00
c	<p>Centrale di aspirazione 6 kW 400V</p> <p>Centrale di aspirazione per tre utilizzatori in contemporanea, motore trifase 400V, almeno 6 kW</p>	cad	13.300,00
d	<p>Centrale di aspirazione 8 kW 400V</p> <p>Centrale di aspirazione per tre utilizzatori in contemporanea, motore trifase 400V,</p>		



**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
	almeno 8 kW	cad	17.300,00
15.31.03	Sistema automatico di pulizia filtri Sistema automatico di pulizia filtri		
15.31.03.01	Sistema automatico di pulizia filtri Sistema automatico di pulizia dei filtri polvere attraverso aria compressa; compressore 230V min. 250W; contenitore a pressione capacità almeno 6 l; pressione aria 3,5 bar	cad	2.140,00
15.31.04	Attacchi Attacchi		
15.31.04.01	Attacco presa di aspirazione sotto traccia Attacco per presa di aspirazione con scatola a incasso, forma secondo indicazioni della DL; fornita e montata pronta all'uso.	cad	30,70
15.31.04.02	Presa di aspirazione sotto traccia, fascia di prezzo standard Presa di aspirazione sotto traccia, fascia di prezzo standard Presa di aspirazione per scatola ad incasso, attacco tubo diametro 50 mm, forma secondo indicazioni della DL, compresi telaio e accessori; di fascia prezzo standard. Fornita, montata e collegata		
a	Presa di aspirazione sotto traccia con azione a contatto, fascia di prezzo media Presa di aspirazione sotto traccia con azione a contatto, fascia di prezzo media	cad	53,30
b	Presa di aspirazione sotto traccia con azione a contatto, fascia di prezzo media Presa di aspirazione sotto traccia con azione a contatto, fascia di prezzo media	cad	53,30
15.31.04.03	Presa di aspirazione sotto traccia, fascia di prezzo media Presa di aspirazione sotto traccia, fascia di prezzo medio Presa di aspirazione per scatola ad incasso, attacco tubo diametro 50 mm, forma secondo indicazioni della DL, compresi telaio e accessori; di fascia prezzo media. Fornita, montata e collegata pronta all'uso		
a	Presa di aspirazione sotto traccia con azione a contatto, fascia di prezzo media Presa di aspirazione sotto traccia con azione a contatto, fascia di prezzo media	cad	59,90
b	Presa di aspirazione sotto traccia con azione a contatto, fascia di prezzo media Presa di aspirazione sotto traccia con azione a contatto, fascia di prezzo media	cad	59,90
15.31.04.04	Presa di aspirazione a vista Presa di aspirazione, attacco tubo diametro 50 mm, forma secondo indicazioni della DL, compresi telaio e accessori. Fornita, montata e collegata pronta all'uso		
a	Presa di aspirazione a vista con azione a contatto Presa di aspirazione a vista con azione a contatto	cad	80,50
b	Presa di aspirazione a vista con azione a contatto Presa di aspirazione a vista con azione a contatto	cad	80,50
15.31.05	Tubazioni Tubazioni		
15.31.05.01	Tubazione rigida in PVC per posa sotto traccia Tubazione rigida in PVC per realizzazione sotto traccia Tubazione rigida in PVC, inclusi i necessari giunti, curve, riduttori e derivatori, sotto traccia, fornito e posato in opera		
a	Tubazione in PVC sotto traccia d.50 mm Tubazione in PVC sotto traccia d.50 mm	m	10,50
b	Tubazione in PVC sotto traccia d.63 mm Tubazione in PVC sotto traccia d.63 mm	m	18,60
c	Tubazione in PVC sotto traccia d.80 mm Tubazione in PVC sotto traccia d.80 mm	m	24,50
15.31.05.02	Tubazione rigida in PVC per installazione a vista		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Tubazione rigida in PVC per installazione a vista Tubazione rigida in PVC inclusi i necessari giunti, curve, riduttori e derivatori, sotto traccia, fornito e posato in opera		
a	Tubazione in PVC per installazione a .50 mm Tubazione in PVC per installazione a vista d.50 mm	m	16,30
b	Tubazione in PVC per installazione a vista d.63 mm Tubazione in PVC per installazione a vista d.63 mm	m	26,40
c	Tubazione in PVC per installazione a vista d.80 mm Tubazione in PVC per installazione a vista d.80 mm	m	34,20
15.31.05.03	Cavo di comando per installazione sotto traccia Cavo di comando per realizzazione sotto traccia Cavo di comando 2x1 mm <sup>2</sup> per accensione e spegnimento della centrale di aspirazione attraverso la presa di aspirazione; infilato in tubo flessibile diametro 16 mm; sotto traccia; fornito e posto in opera.	m	2,62
15.31.05.04	Cavo di comando per installazione a vista Cavo di comando per installazione a vista Cavo di comando 2x1 mm <sup>2</sup> per accensione e spegnimento della centrale di aspirazione attraverso la presa di aspirazione; infilato in tubo rigido diametro 16 mm; sotto traccia; fornito e posto in opera.	m	4,44
15.31.06	Accessori Accessori		
15.31.06.01	Set di accessori per pulizia Set di accessori per pulizia Set di accessori per pulizia per prese di aspirazione rettangolari e quadrate, composto da: supporto a parete, tubo di aspirazione flessibile d 32 mm, lunghezza 9 mt, completo di attacco presa e telecomando, tubo telescopico di aspirazione d 32, cromato; set di varie spazzole e boccali.	cad	365,00
15.32	Impianto fotovoltaico (in elaborazione) Impianto fotovoltaico (in elaborazione)		
15.45	Impianto rivelazione incendi Il gruppo 15.45 comprende i seguenti sottogruppi: 15.45.01 Centrali rivelazione incendio 15.45.02 Rivelatori per impianto a loop 15.45.03 Pulsanti manuali 15.45.04 Accessori 15.45.05 Dispositivi di segnalazione allarme incendio 15.45.11 Attacchi		
15.45.01	Centrale rivelazione incendio Centrale rivelazione incendio		
15.45.01.01	Centrale rivelazione incendi fino a 2 loop Centrale rivelazione incendio analogica Fornitura, posa in opera e collegamento di centrale rivelazione incendio analogica per impianti a Loop. Caratteristiche: - certificata secondo EN 54/2 e EN 54/4 - 1 loop per minimo 126 dispositivi - espandibile fino a 2 loop - 16 zone - display LCD a caratteri alfanumerici - pannello di comando integrato con tastierino numerico per la programmazione delle funzioni - CPU di controllo della centrale, completamente sorvegliata e liberamente programmabile - 2 uscite protette per suonerie - 2 relè di uscita - 4 ingressi programmabili - memoria fino a 500 eventi		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- completa di stampante</li> <li>- porta seriale 232 per collegamento al PC</li> <li>- porta seriale 485 per collegamento pannello remoto completa di scheda di interfaccia</li> <li>- porta seriale 485 per collegamento ad altre centrali completa di scheda di interfaccia</li> <li>- alimentatore 230Vac/24Vcc</li> <li>- batterie in tampone per garantire l'autonomia richiesta</li> <li>- cassetta metallica di contenimento in grado di contenere tutto il necessario (centrale, batterie, combinatore telefonico, moduli di espansione ecc.)</li> <li>- software di gestione, manutenzione, diagnosi</li> </ul> <p>Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
a	<p>autonomia 24 h</p> <p>Centrale rivelazione incendi 1 loop, autonomia 24h</p>	cad	3.470,00
b	<p>autonomia 72 h</p> <p>Centrale rivelazione incendi 1 loop, autonomia 72 h</p>	cad	3.780,00
15.45.01.02	<p>Centrale rivelazione incendi fino a 4 loop</p> <p>Centrale rivelazione incendio analogica</p> <p>Fornitura, posa in opera e collegamento di centrale rivelazione incendio analogica per impianti a Loop.</p> <p>Caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- certificata secondo EN 54/2 e EN 54/4</li> <li>- 2 loop per minimo 126 dispositivi ciascuno</li> <li>- espandibile fino a 4 loop</li> <li>- fino a 500 zone</li> <li>- display LCD a caratteri alfanumerici</li> <li>- pannello di comando integrato con tastierino numerico per la programmazione delle funzioni</li> <li>- CPU di controllo della centrale, completamente sorvegliata e liberamente programmabile</li> <li>- 4 uscite protette per suonerie</li> <li>- 4 relè di uscita</li> <li>- 8 ingressi programmabili</li> <li>- memoria fino a 500 eventi</li> <li>- completa di stampante</li> <li>- porta seriale 232 per collegamento al PC</li> <li>- porta seriale 485 per collegamento pannello remoto completa di scheda di interfaccia</li> <li>- porta seriale 485 per collegamento ad altre centrali completa di scheda di interfaccia</li> <li>- alimentatore 230Vac/24Vcc</li> <li>- batterie in tampone per garantire l'autonomia richiesta</li> <li>- cassetta metallica di contenimento in grado di contenere tutto il necessario (centrale, batterie, combinatore telefonico, moduli di espansione ecc.)</li> <li>- software di gestione, manutenzione, diagnosi</li> </ul> <p>Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
a	<p>autonomia 24 h</p> <p>Centrale rivelazione incendi 2 loop, autonomia 24h</p>	cad	4.540,00
b	<p>autonomia 72 h</p> <p>Centrale rivelazione incendi 2 loop, autonomia 72 h</p>	cad	4.880,00
15.45.01.03	<p>Centrale rivelazione incendi fino a 8 loop</p> <p>Centrale rivelazione incendio analogica</p> <p>Fornitura, posa in opera e collegamento di centrale rivelazione incendio analogica per impianti a Loop.</p> <p>Caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- certificata secondo EN 54/2 e EN 54/4</li> <li>- 4 loop per minimo 126 dispositivi ciascuno</li> </ul>		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- espandibile fino a 8 loop</li> <li>- fino a 500 zone</li> <li>- display LCD a caratteri alfanumerici</li> <li>- pannello di comando integrato con tastierino numerico per la programmazione delle funzioni</li> <li>- CPU di controllo della centrale, completamente sorvegliata e liberamente programmabile</li> <li>- 4 uscite protette per suonerie</li> <li>- 4 relè di uscita</li> <li>- 8 ingressi programmabili</li> <li>- memoria fino a 500 eventi</li> <li>- completa di stampante</li> <li>- porta seriale 232 per collegamento al PC</li> <li>- porta seriale 485 per collegamento pannello remoto completa di scheda di interfaccia</li> <li>- porta seriale 485 per collegamento ad altre centrali completa di scheda di interfaccia</li> <li>- alimentatore 230Vac/24Vcc</li> <li>- batterie in tampone per garantire l'autonomia richiesta</li> <li>- cassetta metallica di contenimento in grado di contenere tutto il necessario (centrale, batterie, combinatore telefonico, moduli di espansione ecc.)</li> <li>- software di gestione, manutenzione, diagnosi</li> </ul> <p>Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
a	<p>autonomia 24 h</p> <p>Centrale rivelazione incendi 4 loop, autonomia 24h</p>	cad	5.950,00
b	<p>autonomia 72 h</p> <p>Centrale rivelazione incendi 4 loop, autonomia 72 h</p>	cad	6.340,00
15.45.02	Rivelatori per impianto a loop Rivelatori per impianto a loop		
15.45.02.01	<p>Rivelatore ottico puntiforme di fumo</p> <p>Rivelatore ottico puntiforme di fumo</p> <p>Fornitura, posa in opera e collegamento di rivelatore ottico puntiforme di fumo per impianti a Loop.</p> <p>Caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- certificato secondo EN 54/7</li> <li>- sensibilità impostabile attraverso programmazione sulla Centrale di Rivelazione Incendi</li> <li>- uscita allarme su un contatto libero da potenziale per comando ripetitore ottico di allarme</li> <li>- controllo guasto</li> <li>- LED per segnalazione intervento e funzionamento.</li> </ul> <p>Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
a	<p>Completo di zoccolo con isolatore</p> <p>Rivelatore ottico puntiforme di fumo con isolatore</p>	cad	119,00
b	<p>Completo di zoccolo senza isolatore</p> <p>Rivelatore ottico puntiforme di fumo senza isolatore</p>	cad	92,30
15.45.02.02	<p>Rivelatore ottico puntiforme di fumo per condotte di ventilazione</p> <p>Rivelatore ottico puntiforme di fumo per condotte di ventilazione</p> <p>Fornitura, posa in opera e collegamento di rivelatore ottico puntiforme di fumo per condotte di ventilazione per impianti a Loop.</p> <p>Caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- certificato secondo EN 54/7</li> <li>- per condotte circolari, quadrate, rettangolari</li> <li>- contenitore con tubo di ingresso ed uscita</li> <li>- apertura d'ispezione</li> <li>- eventuale filtro per ambienti polverosi</li> <li>- sensibilità impostabile attraverso programmazione sulla Centrale di Rivelazione</li> </ul>		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>Incendi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uscita allarme su un contatto libero da potenziale per comando ripetitore ottico di allarme</li> <li>- controllo guasto</li> <li>- LED per segnalazione intervento e funzionamento.</li> </ul> <p>Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
a	<p>Completo di zoccolo con isolatore</p> <p>Rivelatore ottico puntiforme di fumo per condotte con isolatore</p>	cad	334,00
b	<p>Completo di zoccolo senza isolatore</p> <p>Rivelatore ottico puntiforme di fumo per condotte senza isolatore</p>	cad	308,00
15.45.02.03	<p>Rivelatore di calore puntiforme differenziale</p> <p>Rivelatore di calore puntiforme differenziale</p> <p>Fornitura, posa in opera e collegamento di rivelatore di calore puntiforme differenziale per impianti a loop.</p> <p>Caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- certificato secondo EN 54/5</li> <li>- soglie impostabili attraverso programmazione sulla Centrale di Rivelazione Incendi</li> <li>- controllo guasto</li> <li>- LED per segnalazione intervento e funzionamento.</li> </ul> <p>Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
a	<p>Completo di zoccolo con isolatore</p> <p>Rivelatore di calore puntiforme differenziale con isolatore</p>	cad	107,00
b	<p>Completo di zoccolo senza isolatore</p> <p>Rivelatore di calore puntiforme differenziale senza isolatore</p>	cad	81,00
15.45.02.04	<p>Rivelatore di calore puntiforme massimale</p> <p>Rivelatore di calore puntiforme massimale</p> <p>Fornitura, posa in opera e collegamento di rivelatore di calore puntiforme combinato differenziale e massimale per impianti a loop.</p> <p>Caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- certificato secondo EN 54/5</li> <li>- soglie impostabili attraverso programmazione sulla Centrale di Rivelazione Incendi</li> <li>- controllo guasto</li> <li>- LED per segnalazione intervento e funzionamento.</li> </ul> <p>Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
a	<p>Completo di zoccolo con isolatore</p> <p>Rivelatore di calore puntiforme massimale con isolatore</p>	cad	108,00
b	<p>Completo di zoccolo senza isolatore</p> <p>Rivelatore di calore puntiforme massimale senza isolatore</p>	cad	81,40
15.45.02.05	<p>Rivelatore puntiforme multisensore ottico termico</p> <p>Rivelatore puntiforme multisensore ottico termico</p> <p>Fornitura, posa in opera e collegamento di rivelatore puntiforme multisensore ottico termico per impianti a Loop.</p> <p>Caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- certificato secondo EN 54/5 e EN 54/7</li> <li>- possibilità di programmare varie modalità (ottico/termico/combinato)</li> <li>- sensibilità impostabile attraverso programmazione sulla Centrale di Rivelazione Incendi</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uscita allarme su un contatto libero da potenziale per comando ripetitore ottico di allarme</li> <li>- controllo guasto</li> <li>- LED per segnalazione intervento e funzionamento.</li> </ul> <p>Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni</p>		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	Completo di zoccolo con isolatore Rivelatore multisensore ottico termico con isolatore	cad	141,00
b	Completo di zoccolo senza isolatore Rivelatore multisensore ottico termico senza isolatore	cad	114,00
15.45.02.06	Rivelatore lineare ottico di fumo Rivelatore lineare ottico di fumo Fornitura, posa in opera e collegamento di rivelatore lineare ottico di fumo per impianti a Loop. Caratteristiche: - certificato secondo EN 54/12 - sistema di allineamento integrato - alimentazione direttamente dalla linea di rilevazione a loop - adattamento automatico alle condizioni ambientali e compensazione di eventuali tracce di sporco - modulo per collegamento al loop Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	Composto da trasmettitore e ricevitore, portata 5-100m Rivelatore lineare trasmettitore e ricevitore	cad	1.030,00
b	Composto da trasmettitore e riflettore, portata 5-30m Rivelatore lineare trasmettitore e riflettore	cad	905,00
15.45.03	Pulsanti manuali Pulsanti manuali		
15.45.03.01	Pulsante manuale Pulsante manuale Fornitura, posa in opera e collegamento di pulsante manuale a rottura vetro per impianti a Loop. Caratteristiche: - certificato secondo EN 54/11 - custodia in materiale plastico di colore rosso - per posa da incasso o a vista - grado di protezione IP44 - LED per segnalazione intervento e funzionamento - completo di cartello indicatore UNI7546-16 Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	con isolatore di cortocircuito Pulsante manuale a rottura vetro, con isolatore	cad	115,00
b	senza isolatore di cortocircuito Pulsante manuale a rottura vetro, senza isolatore	cad	94,40
15.45.04	Accessori Accessori		
15.45.04.01	Ripetitore ottico Ripetitore ottico Fornitura, posa in opera e collegamento di ripetitore ottico per impianti a Loop. Caratteristiche: - angolo di visuale della calotta rossa a 360° - LED ad elevata intensità - basso consumo di corrente Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	Per collegamento al rivelatore		

**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
	Ripetitore ottico collegato al rivelatore	cad	17,40
b	Per collegamento al loop Ripetitore ottico collegato al loop	cad	75,30
15.45.04.11	Pannello remoto Pannello remoto Fornitura, posa in opera e collegamento di pannello remoto di segnalazione e comando. Caratteristiche: - display LCD a caratteri alfanumerici - pannello di comando integrato con tastierino numerico per funzioni programmabili - alimentatore 230Vac/24Vcc - batterie in tampone Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	Pannello remoto Pannello remoto	cad	1.130,00
15.45.04.21	Scheda espansione loop Scheda espansione loop Fornitura, posa in opera e collegamento di scheda di espansione Loop per centrale rivelazione incendi. Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	Scheda espansione 2 Loop scheda espansione 2 Loop per minimo 126 dispositivi ciascuno	cad	1.090,00
b	Scheda espansione 1 Loop Scheda espansione 1 Loop per minimo 126 dispositivi	cad	734,00
15.45.04.31	Modulo Loop 1 in 1 out Modulo Loop 1 in 1 out Fornitura, posa in opera e collegamento di modulo indirizzato su loop. Caratteristiche: - 1 ingresso monitorato - 1 uscita a relè con contatto in scambio libero da tensione - portata contatti 48Vcc/5A - 250Vca/5A - alimentazione da Loop - con isolatore Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	Modulo Loop 1 IN 1 OUT Modulo Loop 1 IN 1 OUT	cad	131,00
15.45.05	Dispositivi di segnalazione allarme incendio Dispositivi di segnalazione allarme incendio		
15.45.05.01	Sirena allarme incendio Sirena allarme incendio Fornitura, posa in opera e collegamento di sirena allarme incendio. Caratteristiche: - certificata secondo EN 54/3 - potenza acustica 100dB - colore rosso Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
a	Sirena con isolatore Sirena, completa di zoccolo con isolatore	cad	137,00

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	b Sirena senza isolatore Sirena, completa di zoccolo senza isolatore	cad	113,00
	c Sirena con lampeggiante con isolatore Sirena con lampeggiante, completa di zoccolo con isolatore	cad	170,00
	d Sirena con lampeggiante senza isolatore Sirena con lampeggiante, completa di zoccolo senza isolatore	cad	146,00
15.45.05.02	Sirena esterna allarme incendio Sirena esterna allarme incendio Lieferung, Montage und Verbindung von Brandalarmaußensirene. Eigenschaften: - zertifiziert nach EN 54/3 - akustische Leistung 100dB - Farbe rot - mit Blinkleuchte - selbstversorgend Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a Sirena esterna Sirena esterna	cad	202,00
15.45.05.03	Combinatore telefonico Combinatore telefonico Fornitura e messa in servizio di un combinatore telefonico, in contenitore metallico antimanomissione, a microprocessore, con la possibilità di ampliamento scheda GSM con le seguenti funzioni: - 4 canali di allarme indipendenti - 2 ingressi per blocco chiamate in corso - 2 uscite telecomandabili a distanza tramite telefono fisso o cellulare - 8 numeri telefonici memorizzabili con funzione follow me - controllo presenza linea telefonica - 120 secondi di messaggi - messaggi vocali per interrogazione a distanza sullo stato dell'impianto approvato P.T., completo di accumulatore		
	a Combinatore telefonico Combinatore telefonico	cad	396,00
15.45.11	Attacchi Attacchi		
15.45.11.01	Attacco per apparecchiatura collegata al Loop, dalla centrale Attacco per apparecchiatura collegata al Loop, dalla centrale Fornitura, posa in opera e collegamento di attacco incassato o a vista da centrale per apparecchiatura collegata al loop. Comprensivo di: - scatole di derivazione e manovra - scatola terminale da parete o soffitto - tubazione (diametro minimo 20mm) e/o canale e/o guaina in partenza dalla centrale - cavo schermato 2x1 mm2 resistente al fuoco per almeno 30 minuti secondo CEI EN 50200, a bassa emissione di fumo e senza alogeni. Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	a Lunghezza fino a 45m Attacco apparecchiatura loop da centrale 45m	cad	125,00
	b Lunghezza fino a 90m Attacco apparecchiatura loop da centrale 90m	cad	250,00
15.45.11.02	Attacco per apparecchiatura collegata al Loop, da apparecchio precedente Attacco per apparecchiatura collegata al Loop, da apparecchio precedente Fornitura, posa in opera e collegamento di attacco incassato o a vista da		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>apparecchio precedente per apparecchiatura collegata al loop.                      Comprensivo di:                      - eventuali scatole di derivazione e manovra                      - scatola terminale da parete o soffitto                      - tubazione (diametro minimo 20mm) e/o canale e/o guaina da apparecchio precedente                      - cavo schermato 2x1 mm<sup>2</sup> resistente al fuoco per almeno 30 minuti secondo CEI EN 50200, a bassa emissione di fumo e senza alogeni.                      Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
a	<p>Lunghezza fino a 15m                      Attacco apparecchiatura loop da apparecchio precedente 15m</p>	cad	42,00
b	<p>Lunghezza fino a 30m                      Attacco apparecchiatura loop da apparecchio precedente 30m</p>	cad	81,60
15.45.11.03	<p>Attacco per ripetitore ottico collegato al rivelatore                      Attacco per ripetitore ottico collegato al rivelatore                      Fornitura, posa in opera e collegamento di attacco incassato o a vista per ripetitore ottico collegato al rivelatore.                      Comprensivo di:                      - scatola terminale da parete o soffitto                      - tubazione (diametro minimo 20mm) e/o canale e/o guaina                      - cavo schermato 2x1 mm<sup>2</sup> resistente al fuoco per almeno 30 minuti secondo CEI EN 50200, a bassa emissione di fumo e senza alogeni.                      Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
a	<p>Lunghezza fino a 15m                      Attacco per ripetitore 15m</p>	cad	22,30
15.45.11.04	<p>Attacco per dispositivo di segnalazione allarme incendio, dalla centrale                      Attacco per dispositivo di segnalazione allarme incendio, dalla centrale                      Fornitura, posa in opera e collegamento di attacco incassato o a vista da centrale per dispositivo di segnalazione allarme incendio.                      Comprensivo di:                      - scatole di derivazione e manovra                      - scatola terminale da parete o soffitto                      - tubazione (diametro minimo 20mm) e/o canale e/o guaina in partenza dalla centrale                      - cavo schermato 2x1 mm<sup>2</sup> resistente al fuoco per almeno 30 minuti secondo CEI EN 50200, a bassa emissione di fumo e senza alogeni.                      Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
a	<p>Lunghezza fino a 45m                      Attacco dispositivo di segnalazione da centrale 45m</p>	cad	125,00
b	<p>Lunghezza fino a 90m                      Attacco dispositivo di segnalazione da centrale 90m</p>	cad	250,00
15.45.11.05	<p>Attacco per dispositivo di segnalazione allarme incendio, da apparecchio precedente                      Attacco per dispositivo di segnalazione allarme incendio, da apparecchio precedente                      Fornitura, posa in opera e collegamento di attacco incassato o a vista da apparecchio precedente per dispositivo di segnalazione allarme incendio.                      Comprensivo di:                      - eventuali scatole di derivazione e manovra                      - scatola terminale da parete o soffitto                      - tubazione (diametro minimo 20mm) e/o canale e/o guaina da apparecchio precedente                      - cavo schermato 2x1 mm<sup>2</sup> resistente al fuoco per almeno 30 minuti secondo CEI EN 50200, a bassa emissione di fumo e senza alogeni.                      Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
a	Lunghezza fino a 15m Attacco dispositivo di segnalazione da apparecchio precedente 15m	cad	42,00
b	Lunghezza fino a 30m Attacco dispositivo di segnalazione da apparecchio precedente 30m	cad	81,60
16	Impianti elevatori La categoria 16 comprende i seguenti gruppi: 16.01 Ascensori 16.02 Montacarichi 16.03 Piccoli montacarichi 16.04 Servoscala		
16.01	Ascensori Il gruppo 16.01 comprende i seguenti sottogruppi: 16.01.01 Ascensori ad azionamento elettrico 16.01.02 Ascensori ad azionamento idraulico 16.01.03 Supplementi per porte		
16.01.01	Ascensori ad azionamento elettrico Ascensori ad azionamento elettrico		
16.01.01.01	Ascensore 630kg, 6 ferm. + 6 serv. Impianto ascensore (edifici di nuova edificazione, non residenziale; edifici pubblici) con vano corsa proprio (vano corsa ascensore escluso dal prezzo), con motore elettrico, puleggia di frizione e speciali funi trainanti, macchinario posto in alto, guide di scorrimento per la cabina e per il contrappeso in profilato di acciaio a T trafilato e fresato, contrappeso; fornito e posto in opera con le caratteristiche sotto citate. Esecuzione come segue: - portata utile: 630 kg oppure 8 persone - velocità nominale: 1,0 m/s, regolata in variazione di frequenza (VVVF) - fermate: 6 - servizi: 6 - accessi cabina: 1 - vano corsa max.: larghezza 1,75 m, profondità 1,80 m - corsa: 17,50 m - testata max.: 3,90 m - fossa: 1,50 m - locale macchinario: sopra il vano corsa, altezza minima H 2,05m - tensione nominale: 380/220 Volt - manovra: collettiva/selettiva nei due sensi di marcia - macchina di sollevamento: macchina di sollevamento in variazione di frequenza, con motore elettrico trifase, potenza motore max.: 5,5 KW, assorbimenti max.: 14A-28A, installato su telaio in profilati metallici con isolamento antivibrante, velocità regolata in VVVF per il perfetto autolivellamento della cabina al piano, tolleranza +/- 10mm; - cabina: costruzione in lamiera d'acciaio, raccordi e accessori in acciaio inossidabile, bottoniera con numerazione in rilievo e traduzione in Braille, altezza da pavimento: H90 ÷ 110cm; corrimano per handicappati, campanello di allarme e dispositivo di tele-collegamento e citofono, altezza da pavimento: H110 ÷ 130cm, soffitto con illuminazione indiretta e corpi illuminanti incassati, luce d'emergenza con autonomia di 3 ore, pavimento cabina rivestito; specchio a mezza parete; indicazione del senso di prossima partenza e della posizione cabina, pulsanti interni illuminati con indicazione della prenotazione effettuata, avvisatore acustico di arrivo al piano, dimensioni interne, larghezza/profondità/altezza: 1100x1400x2200(H) mm, - porte cabina: porte cabina automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente rivestite in acciaio inox, luce netta: 900x2100(H)mm, con fotocellula verticale a tutta altezza, costola mobile e regolatore della forza di chiusura; - porte al piano: porte al piano automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente - accoppiate con quelle della cabina, luce netta 900x2100(H)mm, complete di telaio fisso, portali e soglie; porte e portali in lamiera d'acciaio; finitura in acciaio inox, - bottoniera esterna: altezza da pavimento: H90 ÷ 110 cm, pulsanti di prenotazione con numerazione in rilievo, scritte con traduzione in Braille e placca di riconoscimento di piano in caratteri		

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>Braille; con segnalazione di posizione cabina e frecce direzionali al piano principale e frecce direzionali su tutti gli altri piani.</p> <p>S'intendono compresi nel prezzo i supporti delle guide, il fissaggio delle guide con mensole a muro poste a distanza di progetto, i supporti delle soglie, i tasselli ad espansione in acciaio, la posa e il fissaggio delle apparecchiature nel locale macchinario, i comandi elettrici, l'impianto elettrico accessorio e l'illuminazione del vano corsa e del locale macchine, le targhette indicative, le istruzioni d'uso e di manutenzione, i costi e le competenze per l'esame finale e l'emissione del certificato di conformità CE, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, con la sola esclusione del ponteggio di servizio nel vano corsa, delle linee di allacciamento elettrico debitamente protette a monte e delle linee per l'allacciamento telefonico fino al locale macchine.</p>	imp	25.500,00
16.01.01.02	<p>Ascensore 480kg, 6 ferm. + 6 serv.</p> <p>Impianto ascensore (edifici di nuova edificazione, residenziale) con vano corsa proprio (vano corsa ascensore escluso dal prezzo), motore elettrico, puleggia di frizione e speciali funi traenti, macchinario posto in alto, guide di scorrimento per la cabina e contrappeso in profilato di acciaio a T trafilato e fresato, contrappeso, fornito e posto in opera con le caratteristiche sotto citate. Esecuzione come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- portata utile: 480 kg oppure 6 persone</li> <li>- velocità nominale: 1,0 m/s, regolata in variazione di frequenza (VVVF);</li> <li>- fermate: 6</li> <li>- servizi: 6</li> <li>- accessi cabina: 1</li> <li>- vano corsa max.: larghezza 1,65 m, profondità 1,70 m</li> <li>- corsa: 17,50 m</li> <li>- testata max.: 3,90 m</li> <li>- fossa: 1,50 m</li> <li>- locale macchinario: sopra il vano corsa, altezza minima H2,05m</li> <li>- tensione nominale: 380/220 Volt</li> <li>- manovra: collettiva/selettiva nei due sensi di marcia</li> <li>- macchina di sollevamento:</li> </ul> <p>macchina di sollevamento in variazione di frequenza, con motore elettrico trifase, potenza motore max.: 4 KW, assorbimenti: ca. 10A-22A; installato su telaio in profilati metallici con isolamento antivibrante, velocità regolata in VVVF per il perfetto autolivellamento della cabina al piano, tolleranza +/-10mm;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cabina:</li> </ul> <p>costruzione in lamiera d'acciaio, raccordi e accessori in acciaio inossidabile, bottoniera con numerazione in rilievo e traduzione in Braille, altezza da pavimento: H 90÷110cm; corrimano per handicappati, campanello di allarme e dispositivo di tele-collegamento e citofono, altezza da pavimento: H 110÷130 cm, soffitto con illuminazione indiretta e corpi illuminanti incassati, luce d'emergenza con autonomia di 3 ore, pavimento cabina rivestito; specchio a mezza parete; indicazione del senso di prossima partenza e della posizione cabina, pulsanti interni illuminati con indicazione della prenotazione effettuata, avvisatore acustico arrivo al piano, dimensioni interne, larghezza/profondità/altezza: 1000x1300x2200(H) mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- porte cabina:</li> </ul> <p>porte cabina automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente, rivestite in acciaio inox, luce netta 800x2100(H) mm, con fotocellula verticale a tutta altezza, costola mobile e regolatore della forza di chiusura;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- porte al piano:</li> </ul> <p>porte al piano automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente - accoppiate con quelle della cabina, luce netta 800x2100(H) mm, complete di telaio fisso, portali e soglie; porte e portali in lamiera d'acciaio; finitura in acciaio inox,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bottoniera esterna:</li> </ul> <p>altezza da pavimento: H 90÷110cm; pulsanti di prenotazione con numerazione in rilievo, scritte con traduzione in Braille e placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille, con segnalazione di posizione cabina e frecce direzionali al piano principale e frecce direzionali su tutti gli altri piani.</p> <p>S'intendono compresi nel prezzo i supporti delle guide, il fissaggio delle guide con mensole a muro poste a distanza di progetto, i supporti delle soglie, i tasselli ad espansione in acciaio, la posa e il fissaggio delle apparecchiature nel locale macchinario, i comandi elettrici, l'impianto elettrico accessorio e l'illuminazione del vano corsa e del locale macchine, le targhette indicative, le istruzioni d'uso e di manutenzione, i costi e le competenze per l'esame finale e l'emissione del certificato di conformità CE, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, con la sola esclusione del ponteggio di servizio nel vano corsa, delle</p>		

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	linee di allacciamento elettrico debitamente protette a monte e delle linee per l'allacciamento telefonico fino al locale macchine.	imp	24.100,00
16.01.01.03	<p>Ascensore 630kg (senza loc. macch.), 6 ferm. + 6 serv.</p> <p>Impianto ascensore (senza locale macchinario, edifici di nuova edificazione, non residenziale, edifici pubblici) con vano corsa proprio (vano corsa ascensore escluso dal prezzo), con motore elettrico, puleggia di frizione e speciali funi traenti, gruppo motore posto in alto nella testata del vano di corsa, ancorato alle guide di scorrimento; guide cabina in acciaio trafilato e fresato del tipo a fungo, guide contrappeso in acciaio preformato; contrappeso; fornito e posto in opera con le caratteristiche sotto citate. Esecuzione come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- portata utile: 630 kg oppure 8 persone</li> <li>- velocità nominale: 1,0 m/s in variazione di frequenza (VVVF)</li> <li>- fermate: 6</li> <li>- servizi: 6</li> <li>- accessi cabina: 1</li> <li>- vano corsa max.: larghezza 1,75 m, profondità 1,80 m</li> <li>- corsa: 17,50 m</li> <li>- testata max.: 3,80 m</li> <li>- fossa: 1,40 m</li> <li>- macchinario: nella testata del vano di corsa (senza locale macchinario)</li> <li>- tensione nominale: 380/220 Volt</li> <li>- manovra: collettiva/selettiva nei due sensi di marcia,</li> <li>- macchina di sollevamento: macchina di sollevamento in variazione di frequenza, con motore elettrico trifase; potenza motore max.: 5,5 KW; assorbimenti: 14A-28A; installato sulla guida di scorrimento della cabina nella testata, in alto; velocità regolata in VVVF per il perfetto autolivellamento della cabina al piano, tolleranza +/-10 mm,</li> <li>- quadro di manovra: del tipo a microprocessori,</li> <li>- cabina: costruzione in lamiera d'acciaio, raccordi e accessori in acciaio inossidabile, bottoniera con numerazione in rilievo e traduzione in Braille, altezza da pavimento: H 90÷110cm; corrimano per handicappati, campanello di allarme e dispositivo di tele-collegamento e citofono, altezza da pavimento: H 110÷130 cm, soffitto con illuminazione indiretta e corpi illuminanti incassati, luce d'emergenza con autonomia di 3 ore, pavimento cabina rivestito; specchio a mezza parete; indicazione del senso di prossima partenza e della posizione cabina, pulsanti interni illuminati con indicazione della prenotazione effettuata, avvisatore acustico arrivo al piano, dimensioni interne, larghezza/profondità/altezza: 1100x1400x2200(H) mm</li> <li>- porte cabina: porte cabina automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente rivestite in acciaio inossidabile, luce netta 900x2100(H)mm, con fotocellula vertikale a tutta altezza, costola mobile e regolatore della forza di chiusura,</li> <li>- porte al piano: porte al piano automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente - accoppiate con quelle della cabina, luce netta 900x2100(H)mm; costruite in lamiera d'acciaio, complete di portali e soglie; finitura in acciaio inox,</li> <li>- bottoniere esterne: altezza da pavimento: H90 - 110cm, pulsanti di prenotazione con numerazione in rilievo, scritte con traduzione in Braille e placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille, con segnalazione di posizione cabina e frecce di direzionali al piano principale e frecce direzionali su tutti gli altri piani.</li> </ul> <p>S'intendono compresi nel prezzo i supporti delle guide, il fissaggio delle guide con mensole a muro poste a distanza di progetto, i supporti delle soglie, i tasselli ad espansione in acciaio, il montaggio della macchina di sollevamento, la posa e il fissaggio delle apparecchiature nel locale macchinario, l'applicazione di n. 3 ganci omologati con portata di kg 1.500 nella testata del vano di corsa, i comandi elettrici, l'impianto elettrico accessorio e l'illuminazione del vano corsa e del locale macchine, le targhette indicative, le istruzioni d'uso e di manutenzione, i costi e le competenze per l'esame finale e l'emissione del certificato di conformità CE, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, con la sola esclusione del ponteggio di servizio nel vano corsa, delle linee di allacciamento elettrico debitamente protette a monte e delle linee per l'allacciamento telefonico fino al locale macchine.</p>	imp	29.000,00
16.01.01.04	Ascensore 480kg (senza loc. macch.), 6 ferm. + 6 serv.		

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>Impianto ascensore (senza locale macchinario, edifici di nuova edificazione, residenziale) con vano corsa proprio (vano corsa ascensore escluso dal prezzo), motore elettrico, puleggia di frizione e speciali funi traenti, gruppo motore posto in alto nella testata del vano di corsa, ancorato alle guide di scorrimento; guide cabina in acciaio trafilato e fresato del tipo a fungo, guide contrappeso in acciaio preformato; contrappeso; fornito e posto in opera con le caratteristiche sotto citate. Esecuzione come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- portata utile: 480 kg oppure 6 persone</li> <li>- velocità nominale: 1.0 m/s in variazione di frequenza (VVVF)</li> <li>- fermate: 6</li> <li>- servizi: 6</li> <li>- accessi cabina: 1</li> <li>- vano corsa max.: larghezza 1,55 m, profondità 1,70 m</li> <li>- corsa: 17,50 m</li> <li>- testata max.: 3,80 m</li> <li>- fossa max.: 1,40 m</li> <li>- macchinario: nella testata del vano di corsa (senza locale macchinario)</li> <li>- tensione nominale: 380/220 Volt</li> <li>- manovra: collettiva/selettiva nei due sensi di marcia,</li> <li>- macchina di sollevamento: macchina di sollevamento in variazione di frequenza con motore elettrico trifase, potenza motore max.: KW 4,0, assorbimenti max.: 11A-21A; installato sulla guida di scorrimento della cabina nella testata, in alto; velocità regolata in VVVF per il perfetto autolivellamento della cabina al piano, tolleranza +/-10mm,</li> <li>- quadro di manovra: del tipo a microprocessori,</li> <li>- cabina: costruzione in lamiera d'acciaio, raccordi e accessori in acciaio inossidabile, bottoniera con numerazione in rilievo e traduzione in Braille, altezza da pavimento: H 90÷110cm; corrimano per handicappati, campanello di allarme e dispositivo di tele-collegamento e citofono, altezza da pavimento: H 110÷130 cm, soffitto con illuminazione indiretta e corpi illuminanti incassati, luce d'emergenza con autonomia di 3 ore, pavimento cabina rivestito; specchio a mezza parete; indicazione del senso di prossima partenza e della posizione cabina, pulsanti interni illuminati con indicazione della prenotazione effettuata, avvisatore acustico arrivo al piano, dimensioni interne, larghezza/profondità/altezza: 1000x1300x2200(H) mm,</li> <li>- porte cabina: porte cabina automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente, rivestite in acciaio inossidabile, luce netta 800x2100(H)mm, con fotocellula verticale a tutta altezza, costola mobile e regolatore della forza di chiusura,</li> <li>- porte al piano: porte al piano automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente, accoppiate con quelle della cabina, luce netta 800x2100(H)mm; costruite in lamiera d'acciaio, complete di portali e soglie; finitura in acciaio inox,</li> <li>- bottoniere esterne: altezza da pavimento: H90 - 110cm, pulsanti di prenotazione con numerazione in rilievo, scritte con traduzione in Braille e placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille, con segnalazione di posizione cabina e frecce direzionali al piano principale e frecce direzionali su tutti gli altri piani.</li> </ul> <p>S'intendono compresi nel prezzo i supporti delle guide, il fissaggio delle guide con mensole a muro poste a distanza di progetto, i supporti delle soglie, i tasselli ad espansione in acciaio, il montaggio della macchina di sollevamento, la posa e il fissaggio delle apparecchiature nel locale macchinario, l'applicazione di n. 3 ganci omologati con portata di kg 1.500 nella testata del vano di corsa, i comandi elettrici, l'impianto elettrico accessorio e l'illuminazione del vano corsa e del locale macchine, le targhette indicative, le istruzioni d'uso e di manutenzione, i costi e le competenze per l'esame finale e l'emissione del certificato di conformità CE, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, con la sola esclusione del ponteggio di servizio nel vano corsa, delle linee di allacciamento elettrico debitamente protette a monte e delle linee per l'allacciamento telefonico fino al locale macchine.</p>	imp	27.800,00
16.01.02	Ascensori ad azionamento idraulico Ascensori ad azionamento idraulico		
16.01.02.01	Ascensore 630kg, 4 ferm. + 4 serv. Impianto ascensore (edifici di nuova edificazione, non residenziale, edifici pubblici)		

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>con vano corsa proprio (vano corsa ascensore escluso dal prezzo), ad azionamento oleodinamico indiretto con pistone nel vano, centralina posta in locale proprio a non più di 10 m dal vano corsa, guide di scorrimento per la cabina e per la testata del pistone in profilati di acciaio a T trafilato e fresato, fornito e posto in opera con le caratteristiche sotto citate. Esecuzione come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- portata utile: 630 kg oppure 8 persone</li> <li>- velocità nominale: 0,63 m/s</li> <li>- fermate: 4</li> <li>- servizi: 4</li> <li>- accessi cabina: 1</li> <li>- vano corsa max.: larghezza 1,65 m, profondità 1,80 m</li> <li>- corsa: 10,50 m</li> <li>- fossa max.: 1,50 m</li> <li>- testata max.: 3,40 m</li> <li>- locale macchinario: in basso</li> <li>- tensione: 380 Volt</li> <li>- manovra: collettiva/selettiva per discesa nei due sensi di marcia con segnalatore acustico di arrivo, manovra interna a mezzo di bottoniera con segnalazione posizione cabina; ai piani a mezzo bottoniera con pulsante di chiamata e segnalazione di prenotato, al piano principale con segnalazione posizione cabina e frecce di direzione,</li> <li>- macchina di sollevamento: centralina oleodinamica con motore immerso e regolato allo spunto di corrente, potenza motore max.: 9,5 KW, assorbimenti: 22A-66A; gruppo elettrovalvole per un dolce avvicinamento e perfetto autolivellamento della cabina al piano, con controllo elettronico, tolleranza +/-20mm;</li> <li>- cabina: costruzione in lamiera d'acciaio, rivestimento in laminato plastico, raccordi e accessori in acciaio inossidabile, bottoniera con numerazione in rilievo e traduzione in Braille, altezza da pavimento: H90÷110 cm; corrimano per handicappati, campanello di allarme, dispositivo di tele-collegamento e citofono, altezza da pavimento: H110÷130cm; soffitto con illuminazione indiretta e corpi illuminanti incassati, luce d'emergenza con autonomia di 3 ore, pavimento cabina rivestito; specchio a mezza parete; indicazione del senso di prossima partenza e della posizione cabina, pulsanti interni illuminati con indicazione della prenotazione effettuata, avvisatore acustico di arrivo al piano; manovra automatica di emergenza per il riporto della cabina al piano principale in mancanza di corrente con successiva apertura automatica della porta, autolivellamento al piano, dimensioni interne, larghezza/profondità/altezza: 1100x1400x2200(H) mm;</li> <li>- porte cabina: porte cabina automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente, rivestite in acciaio inox, luce netta 900x2100(H) mm, con fotocellula verticale a tutta altezza, costola mobile e regolatore della forza di chiusura;</li> <li>- porte al piano: porte al piano automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente accoppiate con quelle della cabina, luce netta 900x2100(H) mm, complete di telaio fisso, portali e soglie; porte e portali in lamiera d'acciaio; finitura in acciaio inox,</li> <li>- bottoniera esterna: altezza da pavimento: H90 ÷ 110 cm, pulsanti di prenotazione con numerazione in rilievo, scritte con traduzione in Braille e placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille, con segnalazione posizione cabina e frecce di direzionali al piano principale e frecce direzionali su tutti gli altri piani.</li> </ul> <p>S'intendono compresi nel prezzo i supporti delle guide, il fissaggio delle guide con mensole a muro poste a distanza di progetto, i supporti delle soglie, i tasselli ad espansione in acciaio, l'inserimento del pistone, la posa e il fissaggio delle apparecchiature nel locale macchinario, i comandi elettrici, l'impianto elettrico accessorio e l'illuminazione del vano corsa e del locale macchine, le targhette indicative, le istruzioni d'uso e di manutenzione, i costi e le competenze per l'esame finale e l'emissione del certificato di conformità CE, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, con la sola esclusione del ponteggio di servizio nel vano corsa, delle linee di allacciamento elettrico debitamente protette a monte e delle linee per l'allacciamento telefonico fino al locale macchine.</p>	imp	24.000,00
16.01.02.02	<p>Ascensore 480kg, 4 ferm. + 4 serv.          Impianto ascensore (edifici di nuova edificazione, residenziale) con vano corsa proprio (vano corsa ascensore escluso dal prezzo), ad azionamento oleodinamico indiretto con pistone nel vano, centralina posta in locale proprio a non più di 10 m dal</p>		

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>vano corsa, guide di scorrimento per la cabina e per la testata del pistone in profilati di acciaio a T trafilato e fresato, fornito e posto in opera con le caratteristiche sotto citate. Esecuzione come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- portata utile: 480 kg oppure 6 persone</li> <li>- velocità nominale: 0,63 m/s</li> <li>- fermate: 4</li> <li>- servizi: 4</li> <li>- accessi cabina: 1</li> <li>- vano corsa max.: larghezza 1,55 m, profondità 1,70 m</li> <li>- corsa: 10,50 m</li> <li>- fossa max.: 1,50 m</li> <li>- testata max.: 3,40 m</li> <li>- locale macchinario: in basso</li> <li>- tensione: 380 Volt</li> <li>- manovra: collettiva/selettivane due sensi di marcia con segnalatore acustico di arrivo, manovra interna a mezzo di bottoniera con segnalazione posizione cabina; ai piani a mezzo bottoniera con pulsante di chiamata e segnalazione di prenotato, al piano principale con segnalazione posizione cabina e frecce di direzione,</li> <li>- macchina di sollevamento: centralina oleodinamica con motore immerso, potenza motore max.: 8 KW, assorbimenti max.: 19A-57A; gruppo elettrovalvole per un dolce avvicinamento e perfetto autolivellamento della cabina al piano, con controllo elettronico, tolleranza +/- 20mm;</li> <li>- cabina: costruzione in lamiera d'acciaio, rivestimento in laminato plastico, raccordi e accessori in acciaio inossidabile, bottoniera con numerazione in rilievo e traduzione in Braille, altezza da pavimento: H90÷110 cm; corrimano per handicappati, campanello di allarme e dispositivo di tele-collegamento e citofono, altezza da pavimento: H110÷130 cm, soffitto con illuminazione indiretta e corpi illuminanti incassati, luce d'emergenza con autonomia di 3 ore, pavimento cabina rivestito; specchio a mezza parete, indicazione del senso di prossima partenza e della posizione cabina, pulsanti interni illuminati con indicazione di prenotazione effettuata, avvisatore acustico di arrivo al piano; manovra automatica di emergenza per il riporto della cabina al piano principale in mancanza di corrente con successiva apertura automatica della porta, autolivellamento al piano, dimensioni interne, larghezza/profondità/altezza: 1000x1300x2200(H) m;</li> <li>- porte cabina: porte cabina automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente, rivestite in laminato plastico come la cabina, luce netta 800x2100(H) mm, con fotocellula verticale a tutta altezza, costola mobile e regolatore della forza di chiusura;</li> <li>- porte al piano: porte al piano automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente, accoppiate con quelle della cabina, luce netta 800x2100(H) mm, complete di telaio fisso, portali e soglie; porte e portali in lamiera d'acciaio, finitura in acciaio inox,</li> <li>- bottoniera esterna: altezza compresa tra 90 e 110 cm, pulsanti di prenotazione con numerazione in rilievo, scritte con traduzione in Braille e placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille, al piano principale con segnalazione posizione cabina e frecce direzionali e frecce direzionali su tutti gli altri piani.</li> </ul> <p>S'intendono compresi nel prezzo i supporti delle guide, il fissaggio delle guide con mensole a muro poste a distanza di progetto, i supporti delle soglie, i tasselli ad espansione in acciaio, l'inserimento del pistone, la posa e il fissaggio delle apparecchiature nel locale macchinario, i comandi elettrici, l'impianto elettrico accessorio e l'illuminazione del vano corsa e del locale macchine, le targhette indicative, le istruzioni d'uso e di manutenzione, i costi e le competenze per l'esame finale e l'emissione del certificato di conformità CE, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, con la sola esclusione del ponteggio di servizio nel vano corsa, delle linee di allacciamento elettrico debitamente protette a monte e delle linee per l'allacciamento telefonico fino al locale macchine.</p>	imp	22.900,00
16.01.02.03	<p>Ascensore 630kg, 6 ferm. + 6 serv.          Impianto ascensore (edifici di nuova edificazione, non residenziale; edifici pubblici) con vano corsa proprio (vano corsa ascensore escluso dal prezzo), ad azionamento oleodinamico, fornito e posto in opera come descritto alla voce 16.01.02.01, portata 630 kg - 8 persone, ma:          - con 6 fermate e 6 servizi</p>		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	- corsa: 17,50 m	imp	26.700,00
16.01.02.04	Ascensore 480kg, 6 ferm. + 6 serv. Impianto ascensore (edifici di nuova edificazione, residenziali) con vano corsa proprio (vano corsa ascensore escluso dal prezzo), ad azionamento oleodinamico, fornito e posto in opera come descritto alla voce 16.01.02.02, portata 480 kg - 6 persone, ma: - con 6 fermate e 6 servizi - corsa: 17,50 m	imp	25.690,00
16.01.03	Supplementi per porte Supplementi per porte		
16.01.03.01	Sovrapp. porta al piano tagliafuoco: Sovrapprezzo per porta al piano in esecuzione tagliafuoco, completa di portale di raccordo alle spalle del vano porta: a EI 120' luce porta: 800/900x2000/2100(H)mm; EI 120' Finitura: verniciatura, primer	cad	1.100,00
16.01.03.02	Sovrapp. cabina 2 accessi opposti: Sovrapprezzo per cabina con 2 accessi opposti: a) portata 480kg - 6 persone a portata 480kg portata 480 kg - 6 persone con fotocellula verticale a tutta altezza	cad	1.400,00
	b portata 630kg portata 630 kg - 8 persone con fotocellula verticale a tutta altezza	cad	1.400,00
16.01.03.03	Sovrapp. per cadaun doppio servizio al piano: Sovrapprezzo per cadaun doppio servizio al piano: a 800/900x2000/2100(H)mm luce porta: 800/900x2000/2100(H)mm con fotocellula verticale a tutta altezza	cad	800,00
16.02	Montacarichi Il gruppo 16.02 comprende i seguenti sottogruppi: 16.02.01 Elevatori ad azionamento idraulico 16.02.02 Supplemento per porte		
16.02.01	Elevatori ad azionamento idraulico Elevatori ad azionamento idraulico		
16.02.01.01	Ascensore merci, 2000kg, 3 ferm. Elevatore adibito al trasporto di merci e di persone; impianto elevatore con vano proprio (vano corsa elevatore escluso dal prezzo), ad azionamento oleodinamico laterale rinvitato, con pistone nel vano corsa, centralina posta in locale proprio a non più di 10 m dal vano corsa, guide di scorrimento per la cabina in profilati di acciaio a T trafilato e fresato, fornito e posto in opera con le caratteristiche sotto citate. Esecuzione come segue: - portata utile: 2000 kg oppure 27 persone - velocità nominale: 0,30 m/s - fermate: 3 - servizi: 3 - accessi cabina: 1 - vano corsa max.: larghezza: 2500mm, profondità: 3200mm - corsa: 6,80 m - fossa: 1,50 m - testata max.: 3,80 m - macchinario: in basso - tensione nominale: 380/220 Volt - manovra: di tipo universale per discesa con segnalatore acustico di arrivo, manovra interna a		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>mezzo di bottoniera con segnalazione posizione cabina, ai piani a mezzo bottoniera con pulsante di chiamata, con segnalazione posizione cabina al piano principale;</p> <p>- macchina di sollevamento: centralina oleodinamica con motore immerso, potenza motore max.: 18,5 KW; assorbimenti max.: 40A-80A; dispositivo elettronico di riduzione di assorbimento di potenza allo spunto, gruppo elettrovalvole per un dolce avvicinamento e perfetto autolivellamento della cabina al piano, tolleranza +/-20mm;</p> <p>- cabina: cabina in lamiera di acciaio, verniciata con mano di fondo e mano a finire, colori RAL a scelta del committente; bottoniera, campanello di allarme e citofono, illuminazione cabina con plafoniera incassata, pavimento cabina in lamiera striata, fasce paraurti in lamiera su tutte le pareti, manovra automatica di emergenza per il riporto della cabina al piano più vicino al mancare della corrente con successiva apertura automatica della porta, dimensioni interne, larghezza/profondità/altezza: 1500x2700x2300(H)mm;</p> <p>- porte cabina: porta cabina automatica, a due ante scorrevoli lateralmente, in acciaio verniciato con mano di fondo e mano a finire, colori RAL a scelta del committente, con fotocellula, costola mobile e regolatore della forza di chiusura; luce netta 1300x2200(H)mm;</p> <p>- porte al piano: porte al piano automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente, accoppiate con quelle della cabina, complete di portali e di soglie in alluminio; porte e portali costruiti in lamiera d'acciaio, verniciati con mano di fondo e mano a finire, colori RAL a scelta del committente, S'intendono compresi nel prezzo i supporti delle guide, il fissaggio delle guide con mensole a muro poste a distanza di progetto, i supporti delle soglie, i tasselli ad espansione in acciaio, la posa e il fissaggio delle apparecchiature nel locale macchinario, i comandi elettrici, l'impianto elettrico accessorio e l'illuminazione del vano corsa e del locale macchine, le targhette indicative, le istruzioni d'uso e di manutenzione, i costi e le competenze per l'esame finale e l'emissione del certificato di conformità CE, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, con la sola esclusione del ponteggio di servizio nel vano corsa, delle linee di allacciamento elettrico debitamente protette a monte e delle linee per l'allacciamento telefonico fino al locale macchine.</p>	imp	28.900,00
16.02.02	Supplementi porte Supplementi porte		
16.02.02.01	Sovrapp. porte al piano scorrevole tagliafuoco: Sovrapprezzo per porta di piano automatica in 2 o 4 ante scorrevoli lateralmente in esecuzione tagliafuoco:		
a	1300x2200(H) luce porta: 1300x2200(H)mm, EI 120'	cad	1.820,01
16.02.02.02	Sovrapp. cabina 2 accessi opposti: Sovrapprezzo per cabina con 2 accessi opposti:		
a	portata 2000kg portata cabina 2000kg	cad	2.250,00
16.02.02.03	Sovrapp. seconda porta al piano: Sovrapprezzo per ogni doppio servizio di piano selettivo in 2 o 4 ante scorrevoli lateralmente:		
a	1300x2200(H)mm luce porta: 1300x2200(H)mm	cad	1.346,04
16.03	Piccoli montacarichi Il gruppo 16.03 comprende i seguenti sottogruppi:		
	16.03.01 Piccoli montacarichi ad azionamento elettrico		
16.03.01	Piccoli montacarichi ad azionamento elettrico Piccoli montacarichi ad azionamento elettrico		
16.03.01.01	Piccolo montacarichi, 24kg, 2 ferm. Piccolo montacarichi per sole cose; elevatore con vano corsa proprio, ad		

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>azionamento elettrico; funi e guide di scorrimento conforme normativa nazionale con contrappeso; locale macchinario posizionato in alto nella testata, fornito e posto in opera con le caratteristiche sotto citate. Esecuzione come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- portata utile: 24 kg</li> <li>- velocità nominale: 0,45 m/s</li> <li>- fermate: 2</li> <li>- servizi: 2</li> <li>- vano corsa: larghezza: 950 mm, profondità: 900 mm</li> <li>- corsa: 3300 mm</li> <li>- testata: 2600 mm</li> <li>- altezza fermata (da pavimento): 800 mm</li> <li>- macchinario: posizionato in alto nella testata</li> <li>- tensione: 220 Volt</li> <li>- vano corsa: struttura autoportante in acciaio, rivestita in lamiera verniciata con mano di fondo (fornitura e posa in opera),</li> <li>- manovra: di tipo universale con pulsanti di chiamata e rimando, indicatori di presente ad ogni piano.</li> <li>- macchinario: argano a vite senza fine, funzionamento elettrico.</li> <li>- locale macchinario: struttura in acciaio, con sportello e serratura; verniciatura con mano di fondo.</li> <li>- cabina: cabina in acciaio inossidabile satinato; ripiano asportabile in acciaio inossidabile; dimensioni interne: larghezza 600 mm, profondità 600 mm, altezza 800 mm.</li> <li>- porte ai piano: a due ante in acciaio inossidabile satinato scorrevoli del tipo a ghigliottina, fissaggio sulla struttura del vano corsa; catenaccio di blocco e contatto elettrico a ponte asportabile; luce netta: L/H 500x800 mm.</li> </ul> <p>S'intendono compresi nel prezzo il fissaggio della struttura portante del vano corsa, i tasselli ad espansione in acciaio, la posa in opera dell'impianto conforme le disposizioni di legge, gli allacciamenti elettrici (escluse le linee di allacciamento), le targhette indicative, le istruzioni d'uso e di manutenzione, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione delle linee di allacciamento elettrico debitamente protette a monte fino ai macchinari.</p>	imp	6.500,00
16.04	<p>Servoscala Il gruppo 16.04 comprende il seguente sottogruppo: 16.04.01 Servoscala</p>		
16.04.01	<p>Servoscala Servoscala</p>		
16.04.01.01	<p>Servoscala per sedia a ruote Servoscala per disabili con piattaforma per sedia a ruote; con guide inclinate, predisposto a servire scala a gradini con rampe affiancate e contrapposte con interposto pianerottolo, fornito e posto in opera. Esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: caratteristiche tecniche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- guide: due guide in tubolare d'acciaio, parallele e sovrapposte, distanziate fra di loro con funzione di corrimano, funi incassate a scomparsa nelle guide,</li> <li>- macchinario: a monte dei gruppi di sospensione e trazione,</li> <li>- tensione d'esercizio: 24 Volt,</li> <li>- paracadute: mezzo mobile con limitatore di velocità, dispositivo per arresto e sostegno nel caso di eccesso di velocità nel senso di discesa,</li> <li>- quadro elettrico: staccato - ubicato in posizione adeguata,</li> <li>- manovra d'emergenza: manuale con volantino per consentire di riportare il mezzo al piano,</li> <li>- corsa: con spazio libero costante tra piattaforma e gradini oppure piano imbarco/sbarco, spazio minimo 100 mm,</li> <li>- distanza filo parete: fra filo esterno guide e parete max. 9 cm, fra filo esterno piattaforma ripiegata e parete max. 25 cm,</li> </ul> <p>specifiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- piattaforma: 800x1200 mm ribaltabile manualmente con alettoni di sicurezza sui lati di imbarco/sbarco e barra di protezione anticaduta; piattaforma montata su carrello scorrevole, con comandi elettrici di sicurezza salita/discesa; verniciatura al finito,</li> </ul>		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>colori RAL a scelta del committente;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- macchinario: gruppo di traino con motore autofrenante trifase, tensione 380 V</li> <li>- portata utile: 150 kg</li> <li>- velocità nominale: 0,10 m/s</li> <li>- rampa di accesso: frontale</li> <li>- dislivello: 340 cm</li> <li>- larghezza scale: 120 cm</li> <li>- fermate: 2</li> <li>- gruppo di traino: motoriduttore a vite senza fine, lubrificato a vita</li> <li>- percorso: 1270 cm con due curve</li> <li>- fissaggio guide: a muro</li> <li>- finitura guide: verniciatura, colori RAL a scelta del committente</li> <li>- requisiti di sicurezza: sicurezze meccaniche ed elettriche a norma di legge;</li> <li>- comandi: apparecchiatura di controllo e comando elettrico, completo di fine corsa, blocchi elettrici di sicurezza, n. 2 pulsantiere per chiamare e rimandare la piattaforma ai punti di chiamata.</li> </ul> <p>Si intendono compresi nel prezzo la posa in opera dell'impianto conforme le disposizioni di legge, gli allacciamenti elettrici (escluse le linee di allacciamento), le targhette indicative, le istruzioni d'uso e di manutenzione, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.</p>	imp	15.809,20
16.04.01.02	<p>Suppl. ribaltamento autom.</p> <p>Supplemento per piattaforma con ribaltamento automatico</p>	cad	848,69
17	<p>Opere da restauratori</p> <p>Opere da restauratori</p>		
17.01	<p>Lavori di restauro di muratura e intonaco</p> <p>Lavori di restauro di muratura e intonaco</p>		
17.01.01	<p>Preparazione e pulitura della muratura in pietrame, muratura mista</p> <p>Preparazione e pulitura della muratura in pietrame, muratura mista</p>		
17.01.01.01	<p>Messa a nudo di muratura con malta sigillante o fuga</p> <p>Messa a nudo di muratura con malta sigillante o fuga spalmata tramite differenti metodi meccanici (asportazione meccanica mediante l'uso di martelli, spatole, spazzole, scalpelli, sabbatura, applicazione di impacchi di EDTA e impacchi solventi) senza compromettere in alcun modo la superficie originaria; rimozione di integrazioni inestetiche ed incompatibili, con eventuale post-pulitura a secco o a umido con wish-ab, una gomma al caucciù siliconico in grado di cancellare l'accumulo di sporco residuo mediante agglomerazione. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:</p>		
a	<p>Messa a nudo della muratura sovraintonacata</p> <p>Messa a nudo della muratura sovraintonacata</p>	m2	93,89
b	<p>Messa a nudo della muratura sovratinteggiata</p> <p>Messa a nudo della muratura sovratinteggiata</p>	m2	69,32
17.01.01.02	<p>Pulitura a secco</p> <p>Pulitura a secco di superfici della muratura (aspirazione, soffiaggio, depolverizzazione) rimuovendo le intonacature inestetiche e incompatibili, asportazione di cavi elettrici e tubature divenute superflue o non conformi alle norme. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:</p>		
a	<p>Pulitura a secco di superfici di muratura</p> <p>Pulitura a secco di superfici di muratura</p>	m2	15,14
17.01.01.03	<p>Pulitura ad acqua</p> <p>Pulitura ad acqua di superfici della muratura con acqua pura, spazzole morbide e spugne per asportare i depositi di sporco e di fuliggine rimuovendo le intonacature inestetiche e incompatibili; asportazione di cavi elettrici e tubature divenute superflue o non conformi alle norme; durante la pulitura ad alta pressione quest'ultima, come pure l'angolazione del getto, dovranno essere regolati in modo tale da non</p>		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	danneggiare in alcun modo la superficie originaria. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie: Sovrapprezzo per pulitura con speciali sistemi solventi per asportare gli accumuli di sporco più ostinato: impacchi di EDTA, carbonato di ammonio, sistemi solventi a base di materiale organico.		
a	Pulitura manuale ad acqua Pulitura manuale ad acqua	m2	19,18
b	Pulitura mediante acqua ad alta pressione Pulitura mediante acqua ad alta pressione	m2	13,40
c	Pulitura dello sporco più ostinato Pulitura dello sporco più ostinato	m2	117,10
17.01.01.04	Uccisione ed eliminazione di microrganismi Uccisione ed eliminazione di microrganismi (licheni, alghe) mediante nebulizzazione di un algicida fino all'eliminazione totale dei microrganismi, ivi compresa la rimozione meccanica e la post-pulitura della superficie. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
c	Uccisione ed eliminazione di microrganismi Uccisione ed eliminazione di microrganismi	m2	17,30
17.01.01.05	Asportazione della malta sigillante contaminata dal sale Asportazione della malta sigillante contaminata dal sale, grattando via le fughe e smaltendo il materiale. La circoscrizione delle intonacature contaminate dal sale deve avvenire tramite rilevamento dell'umidità; tracciatura delle aree e nullaosta della Sovrintendenza alle Belle Arti. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Asportazione della malta sigillante contaminata dal Asportazione della malta sigillante contaminata dal	m2	29,56
17.01.01.06	Desalinizzazione della muratura Desalinizzazione della muratura mediante applicazione a tutto campo di un impacco di cellulosa (min. 0,5 cm) per rimuovere i legami salini relativamente facili da sciogliere; eliminazione accurata una volta avvenuta la completa essiccazione. L'applicazione deve avvenire tramite impacchi essiccanti, che sono generalmente in grado di garantire una desalinizzazione più efficace. Per evitare un'asciugatura troppo rapida, sarà necessario proteggere le superfici dall'irradiazione diretta dei raggi solari (ad esempio appendendo dei teloni). Le superfici estremamente asciutte possono essere pre-inumidite con cautela prima di applicare gli impacchi. In ogni caso è necessario evitare di reumidire nuovamente gli impacchi dopo la parziale o totale asciugatura, poiché così facendo i sali potrebbero penetrare nuovamente nel materiale edile. Perché gli impacchi abbiano effetto (ritorno del flusso capillare con asportazione dei sali dal materiale edile) è necessario rispettare un tempo di reazione di 2 settimane. In caso di essiccazione anticipata dell'impacco, questo dovrà essere rimosso dal massetto e sostituito con un nuovo impacco dopo aver leggermente pre-inumidito la superficie. Controllo tramite ispezioni esterne (campioni sia della superficie trattata, sia degli impacchi rimossi). Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Applicazione una tantum Applicazione una tantum	m2	70,63
b	Doppia applicazione Doppia applicazione	m2	102,18
17.01.02	Consolidamento, riparazione ed integrazione della muratura		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Consolidamento, riparazione ed integrazione della muratura		
17.01.02.01	Riempimento delle cavità Consolidamento della muratura mediante riempimento delle cavità presenti sulla malta sigillante tramite iniezioni di una miscela di malta di calce idraulica, malte espanse e malta ad iniezione elasticizzata fino al totale riempimento delle cavità previa sigillatura precedente di piccole fessure per evitare colature di liquido. Il materiale deve essere adeguato di volta in volta alla problematica esistente, rispettandone i parametri fisici (modulo di elasticità, solidità) e soprattutto il peso specifico. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Cavità 5% della superficie Cavità 5% della superficie	m2	76,49
b	Cavità 10% della superficie Cavità 10% della superficie	m2	112,04
c	Cavità 20% della superficie Cavità 20% della superficie	m2	170,90
d	Cavità 30% della superficie Cavità 30% della superficie	m2	228,26
17.01.02.02	Pre-consolidamento una tantum con estere di acido silicico Pre-consolidamento una tantum con estere di acido silicico (quantità minima 0,5 l/m) avente un coefficiente di gelificazione di diverso valore, con applicazione mediante allagamento saturo fino al completo assorbimento del materiale, al fine di ridurre la sfarinatura per le successive fasi di restauro. Il tempo di reazione previsto per il consolidante è di circa 3 settimane, durante le quali sulla superficie trattata non sarà possibile eseguire alcuna rifinitura. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Pre-consolidamento con estere di acido silicico Pre-consolidamento con estere di acido silicico	m2	23,63
17.01.02.03	Applicazione a tutto campo di un impacco di carbonato di ammonio Applicazione a tutto campo di un impacco di carbonato di ammonio (carbonato di ammonio e ammoniaca nella proporzione stechiometrica richiesta) compresa asportazione e smaltimento del materiale dopo 2 giorni (tempo di reazione necessario per ridurre la solfatazione ovvero ottenere lo scambio ionico del gesso). Dopo l'impacco di carbonato di ammonio è sempre necessario applicare un impacco desalinizzante per rimuovere il solfato di ammonio che si forma sull'intonacatura (vedi descrizione alla voce specifica). Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Scambio ionico del gesso Scambio ionico del gesso	m2	114,28
17.01.02.04	Riparazione: Chiusura di tutte le parti di malta sigillante Riparazione: Chiusura di tutte le parti di malta sigillante mancante con una malta a base di calce adeguata alla struttura circostante per parametri fisici ((modulo di elasticità, solidità) con successivo livellamento e smussatura. Perfetta imitazione della grana, della forma e della curva granulometrica. La cromia dell'intonaco deve essere più chiara, per consentire la successiva integrazione pittorica. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Riparazione 10% della superficie Riparazione 10% della superficie	m2	27,01
b	Riparazione 25% della superficie		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Riparazione 25% della superficie	m2	70,03
c	Riparazione 50% della superficie Riparazione 50% della superficie	m2	90,28
17.01.02.05	Tamponatura: tamponatura di tutte le fughe aperte con malta di calce idraulica naturale; il materiale deve avere una formula perfettamente adeguata alla struttura esistente. Lo stesso dicasi per i parametri fisici (modulo di elasticità, solidità) e per il tipo nonché la forma del materiale inerte e della curva granulometrica. La cromia dell'intonaco deve essere più chiara, per consentire la successiva integrazione pittorica. Il tamponamento delle fughe riguarda le aree con pietrame sfuso ed è finalizzato a garantire l'aderenza delle stesse. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Tamponamento 10% della superficie Tamponamento 10% della superficie	m2	13,05
b	Tamponamento 25% della superficie Tamponamento 25% della superficie	m2	31,97
c	Tamponamento 50% della superficie Tamponamento 50% della superficie	m2	48,35
17.01.02.06	Integrazione della muratura mancante Integrazione: Integrazione della muratura mancante osservando la precisione formale della lastricatura già esistente in termini di forma, dimensioni, distanze delle fughe di appoggio e di testa, tipo di pietra, rapporto tra le dimensioni delle pietre, lacune colmate con frammenti di pietrame e tutti i restanti elementi che determinano la forma della muratura. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Integrazione della muratura mancante Integrazione della muratura mancante	m2	375,81
17.01.02.07	Applicazione di un impacco di cellulosa o d'intonaco Area dello zoccolo: Applicazione di un impacco di cellulosa o d'intonaco nell'area circostante della zona salinizzata rimossa a un'altezza minima di 60 cm, per catturare le migrazioni saline nel corso del processo d'intonacatura. Tamponamento delle fughe con una malta di calce idraulica naturale adeguata alla struttura esistente per solidità e modulo di elasticità. L'intonaco dello zoccolo deve contenere un aerante privo di effetto idrofobizzante e adeguato alla struttura esistente per forma del materiale inerte e per curva granulometrica. La cromia dell'intonaco deve essere più chiara, per consentire la successiva integrazione pittorica. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Integrazione dell'area dello zoccolo Integrazione dell'area dello zoccolo	m2	219,05
17.01.03	Rimozione, pulitura e messa a nudo di intonacature tinteggiate Rimozione, pulitura e messa a nudo di intonacature tinteggiate		
17.01.03.01	Rimozione meccanica a base d'acqua ovvero con mezzi chimici di strati di calce Rimozione meccanica a base d'acqua ovvero con mezzi chimici di strati di calce, strati di tempera o dispersione in diversa quantità e mediante metodi differenti, con messa a nudo fino allo strato di discialbatura da definire insieme alla Sovrintendenza alle Belle Arti e con la direzione dei lavori, asportando tutte le intonacature inestetiche e incompatibili ovvero carteggiando ampie sovraintonacature, rimozione di cavi elettrici e tubature divenute superflue o non conformi alle norme, eventuale post-pulitura a umido o a secco con wish-ab, una gomma al caucciù siliconico in grado di cancellare l'accumulo di sporco residuo mediante agglomerazione. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:</p> <p>Rimozione meccanica di strati intonacati e di strati di calce sottostanti con metodi differenti, con messa a nudo fino allo strato di discialbatura da definire insieme alla Sovrintendenza alle Belle Arti e con la direzione dei lavori, asportando tutte le intonacature inestetiche e incompatibili ovvero carteggiando ampie sovrintonacature, rimozione di cavi elettrici e tubature divenute superflue o non conformi alle norme, eventuale post-pulitura a umido o a secco con wish-ab, una gomma al caucciù siliconico in grado di cancellare l'accumulo di sporco residuo mediante agglomerazione. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:</p>		
a	<p>Asportazione di strati di calce</p> <p>Asportazione di strati di calce</p>	m2	37,74
b	<p>Asportazione di strati di tempera</p> <p>Asportazione di strati di tempera</p>	m2	23,95
c	<p>Asportazione di strati a dispersione</p> <p>Asportazione di strati a dispersione</p>	m2	45,31
d	<p>Asportazione di strati di agglomerazione diversa</p> <p>Asportazione di strati di agglomerazione diversa</p>	m2	50,99
e	<p>Asportazione di strati intonacati</p> <p>Asportazione di strati intonacati</p>	m2	28,04
17.01.03.02	<p>Messa a nudo di intonacature non tinteggiate</p> <p>Messa a nudo di intonacature non tinteggiate mediante rimozione meccanica, chimica o a base d'acqua di sovrappiture di agglomerazione diversa (calce, tempera, strati a dispersione) con metodi differenti, messa a nudo dell'intonacatura originaria a vista, asportando tutte le intonacature inestetiche e incompatibili ovvero carteggiando ampie sovrintonacature, rimozione di cavi elettrici e tubature divenute superflue o non conformi alle norme, eventuale post-pulitura a umido o a secco con wish-ab, una gomma al caucciù siliconico in grado di cancellare l'accumulo di sporco residuo mediante agglomerazione. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:</p> <p>Rimozione meccanica di strati intonacati e di strati di calce sottostanti con metodi differenti e messa a nudo fino allo strato di discialbatura da definire insieme alla Sovrintendenza alle Belle Arti e con la direzione dei lavori, asportando tutte le intonacature inestetiche e incompatibili ovvero carteggiando ampie sovrintonacature, rimozione di cavi elettrici e tubature divenute superflue o non conformi alle norme, eventuale post-pulitura a umido o a secco con wish-ab, una gomma al caucciù siliconico in grado di cancellare l'accumulo di sporco residuo mediante agglomerazione. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:</p>		
a	<p>Asportazione di strati di agglomerazione diversa</p> <p>Asportazione di strati di agglomerazione diversa</p>	m2	104,62
b	<p>Asportazione di strati intonacati</p> <p>Asportazione di strati intonacati</p>	m2	93,72
17.01.03.03	<p>Pulitura a secco di intonacature tinteggiate/non tinteggiate con wish-ab</p> <p>Pulitura a secco di intonacature tinteggiate/non tinteggiate con wish-ab, una gomma al caucciù siliconico in grado di cancellare l'accumulo di sporco e di fuliggine mediante agglomerazione, asportando le successive esfoliazioni a scaglie distaccate e rimuovendo intonacature inestetiche e incompatibili ovvero carteggiando ampie sovrintonacature, rimozione di cavi elettrici e tubature divenute superflue o non conformi alle norme. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:</p>		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	a Pulitura a secco di intonacatura Pulitura a secco di intonacatura	m2	18,57
17.01.03.04	Pulitura ad acqua di intonacature tinteggiate/non tinteggiate con acqua pura Pulitura ad acqua di intonacature tinteggiate/non tinteggiate con acqua pura, spazzole morbide e spugne per eliminare i depositi di sporco e di fuliggine rimuovendo le successive esfoliazioni a scaglie distaccate ed asportando intonacature inestetiche e incompatibili ovvero carteggiando ampie sovraintonacature; la pressione, la quantità e l'angolazione del getto d'acqua durante la pulitura ad alta pressione dovranno essere regolati in modo tale da non danneggiare in alcun modo lo strato da restaurare; rimozione di cavi elettrici e tubature divenute superflue o non conformi alle norme. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie: Sovrapprezzo per pulitura con speciali sistemi solventi per asportare gli accumuli di sporco più ostinato: impacchi di EDTA, carbonato di ammonio, sistemi solventi a base di materiale organico.		
	a Pulitura manuale ad acqua Pulitura manuale ad acqua	m2	22,71
	b Pulitura mediante acqua ad alta pressione Pulitura mediante acqua ad alta pressione	m2	10,27
	c Pulitura dello sporco più ostinato Pulitura dello sporco più ostinato	m2	119,16
17.01.03.05	Uccisione ed eliminazione di microrganismi Uccisione ed eliminazione di microrganismi (licheni, alghe) mediante nebulizzazione di un algicida fino all'eliminazione totale dei microrganismi, ivi compresa la rimozione meccanica e la post-pulitura della superficie. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
	a Uccisione ed eliminazione di microrganismi Uccisione ed eliminazione di microrganismi	m2	17,30
17.01.03.06	Asportazione delle intonacature contaminate dal sale Asportazione delle intonacature contaminate dal sale, grattando via le fughe e smaltendo il materiale. La circoscrizione delle intonacature contaminate dal sale deve avvenire tramite rilevamento dell'umidità; tracciatura delle intonacature e nullaosta della Sovrintendenza alle Belle Arti. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
	a Asportazione delle intonacature contaminate dal sale Asportazione delle intonacature contaminate dal sale	m2	35,25
17.01.03.07	Desalinizzazione di intonacature Desalinizzazione di intonacature mediante applicazione a tutto campo di un impacco di cellulosa (min. 0,5 cm) per rimuovere i legami salini relativamente facili da sciogliere; eliminazione accurata una volta avvenuta la completa essiccazione. L'applicazione deve avvenire tramite impacchi essiccanti, che sono generalmente in grado di garantire una desalinizzazione più efficace. Per evitare un'asciugatura troppo rapida, sarà necessario proteggere le superfici dall'irradiazione diretta dei raggi solari (ad esempio appendendo dei teloni). Le superfici estremamente asciutte possono essere pre-inumidite con cautela prima di applicare gli impacchi. In ogni caso è necessario evitare di reumidire nuovamente gli impacchi dopo la parziale o totale asciugatura, poiché così facendo i sali potrebbero penetrare nuovamente nel materiale edile. Perché gli impacchi abbiano effetto (ritorno del flusso capillare con asportazione dei sali dal materiale edile) è necessario rispettare un tempo di reazione di 2 settimane. In caso di essiccazione anticipata dell'impacco, questo dovrà essere rimosso dal massetto e sostituito con un nuovo impacco dopo aver leggermente pre-inumidito la superficie. Controllo tramite ispezioni esterne (campioni		



2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	sia della superficie trattata, sia degli impacchi rimossi). Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
	b Applicazione una tantum Applicazione una tantum	m2	69,73
	c Doppia applicazione Doppia applicazione	m2	101,93
17.01.04	Consolidamento, riparazione ed integrazione di intonacature Consolidamento, riparazione ed integrazione di intonacature		
17.01.04.01	Riempimento delle cavità presenti sull'intonaco Riempimento delle cavità presenti sull'intonaco tramite iniezioni di una miscela di malta di calce idraulica, malte espanse, malta ad iniezione elasticata fino al totale riempimento delle cavità previa sigillatura precedente di piccole fessure per evitare colature di liquido. Il materiale deve essere adeguato di volta in volta alla problematica esistente, rispettandone i parametri fisici (modulo di elasticità, solidità) e soprattutto il peso specifico. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
	a Cavità (5% della superficie) Cavità (5% della superficie)	m2	75,82
	b Cavità (10% della superficie) Cavità (10% della superficie)	m2	108,98
	c Cavità (20% della superficie) Cavità (20% della superficie)	m2	168,76
	d Cavità (30% della superficie) Cavità (30% della superficie)	m2	225,55
17.01.04.02	Consolidamento di esfoliazioni a scaglie distaccate Consolidamento di esfoliazioni a scaglie distaccate di una semplice pittura decorativa tramite iniezioni di resine artificiali, estere viscoso di acido silicico e silicati per il reincollaggio delle esfoliazioni a scaglie distaccate. I materiali utilizzati devono essere adattati ovvero modificati in termini di parametri fisici (modulo di elasticità, temperatura di trasformazione vetrosa, solidità) per rispondere alla problematica applicativa specifica. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
	a Esfoliazioni a scaglie distaccate (5% della superficie) Esfoliazioni a scaglie distaccate (5% della superficie)	m2	101,40
	b Esfoliazioni a scaglie distaccate (10% della superficie) Esfoliazioni a scaglie distaccate (10% della superficie)	m2	136,62
	c Esfoliazioni a scaglie distaccate (20% della superficie) Esfoliazioni a scaglie distaccate (20% della superficie)	m2	219,33
	d Esfoliazioni a scaglie distaccate (30% della superficie) Esfoliazioni a scaglie distaccate (30% della superficie)	m2	292,41
17.01.04.03	Pre-consolidamento una tantum con estere di acido silicico Pre-consolidamento una tantum con estere di acido silicico (quantità minima 0,5 l/m2) avente un coefficiente di gelificazione di diverso valore, con applicazione mediante allagamento saturo fino al completo assorbimento del materiale, al fine di ridurre la sfarinatura per le successive fasi di restauro. Il tempo di reazione previsto per il consolidante è di circa 3 settimane, durante le quali sulla superficie trattata non sarà possibile eseguire alcuna rifinitura. Pre-consolidamento con applicazione a dispersione di resina artificiale nella concentrazione del 2%, in parte mediante più applicazioni fino a raggiungere la necessaria resistenza alla pressione e adesione.		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Pre-consolidamento con estere di acido silicico Pre-consolidamento con estere di acido silicico	m2	23,33
b	Pre-consolidamento con applicazione a dispersione di resina artificiale Pre-consolidamento con applicazione a dispersione di resina artificiale	m2	18,29
17.01.04.04	Applicazione a tutto campo di un impacco di carbonato di ammonio Applicazione a tutto campo di un impacco di carbonato di ammonio (carbonato di ammonio e ammoniaca nella proporzione stechiometrica richiesta) compresa asportazione e smaltimento del materiale dopo 2 giorni (tempo di reazione necessario per ridurre la solfatazione ovvero ottenere lo scambio ionico del gesso). Dopo l'impacco di carbonato di ammonio è sempre necessario applicare un impacco desalinizzante per rimuovere il solfato di ammonio che si forma sull'intonacatura (vedi descrizione alla voce specifica). Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Scambio ionico del gesso Scambio ionico del gesso	m2	112,94
17.01.04.05	Riparazione di intonacature mediante chiusura Riparazione di intonacature mediante chiusura e successivo livellamento nonché smussatura di tutte le parti di intonaco mancante con una malta a base di calce adeguata alla struttura esistente per parametri fisici (modulo di elasticità, solidità) e granulometria ovvero curva granulometrica. La grana, la forma e la curva granulometrica delle intonacature a vista devono essere imitate perfettamente. La cromia dell'intonaco deve essere più chiara, per consentire la successiva integrazione pittorica. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Riparazione delle intonacature tinteggiate (fino al 10% della superficie) Riparazione delle intonacature tinteggiate (fino al 10% della superficie)	m2	27,54
b	Riparazione delle intonacature tinteggiate (fino al 25% della superficie) Riparazione delle intonacature tinteggiate (fino al 25% della superficie)	m2	51,85
c	Riparazione delle intonacature tinteggiate (fino al 50% della superficie) Riparazione delle intonacature tinteggiate (fino al 50% della superficie)	m2	81,44
d	Riparazione delle intonacature non tinteggiate (fino al 10% della superficie) Riparazione delle intonacature non tinteggiate (fino al 10% della superficie)	m2	44,51
e	Riparazione delle intonacature non tinteggiate (fino al 25% della superficie) Riparazione delle intonacature non tinteggiate (fino al 25% della superficie)	m2	82,18
f	Riparazione delle intonacature tinteggiate (fino al 50% della superficie) Riparazione delle intonacature tinteggiate (fino al 50% della superficie)	m2	151,78
17.01.04.06	Integrazione delle intonacature mediante chiusura e successivo livellamento Integrazione delle intonacature mediante chiusura e successivo livellamento nonché smussatura di tutte le parti di intonaco mancante con una malta a base di calce adeguata alla struttura esistente per parametri fisici (modulo di elasticità, solidità) e granulometria ovvero curva granulometrica. La grana, la forma e la curva granulometrica delle intonacature a vista devono essere imitate perfettamente. La cromia dell'intonaco deve essere più chiara, per consentire la successiva integrazione pittorica. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Integrazione delle intonacature tinteggiate Integrazione delle intonacature tinteggiate	m2	75,77
b	Integrazione delle intonacature non tinteggiate		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Integrazione delle intonacature non tinteggiate	m2	99,49
17.01.04.07	Applicazione di un impacco di cellulosa o d'intonaco Applicazione di un impacco di cellulosa o d'intonaco nell'area circostante della zona salinizzata rimossa a un'altezza minima di 60 cm, per catturare le migrazioni saline nel corso del processo d'intonacatura. Intonacatura dello zoccolo con una malta di calce idraulica naturale adeguata alla struttura esistente per solidità e modulo di elasticità. L'intonaco dello zoccolo deve contenere un aerante privo di effetto idrofobizzante e adeguato alla struttura esistente per forma del materiale inerte e per curva granulometrica. Nelle intonacature a vista la cromia dell'intonaco deve essere più chiara, per consentire la successiva integrazione pittorica. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Zoccolo delle intonacature tinteggiate Zoccolo delle intonacature tinteggiate	m2	179,57
b	Zoccolo delle intonacature non tinteggiate Zoccolo delle intonacature non tinteggiate	m2	203,93
17.01.05	Preparazione e pilitura dello stucco (stucco a spatola, semplice stuccatura ornamentale) Preparazione e pilitura dello stucco (stucco a spatola, semplice stuccatura ornamentale)		
17.01.05.01	Messa a nudo dello stucco mediante rimozione meccanica a base d'acqua Messa a nudo dello stucco mediante rimozione meccanica a base d'acqua ovvero con mezzi chimici di strati di calce, strati di tempera o dispersione in diversa quantità e mediante metodi differenti, con messa a nudo fino allo strato di discialbatura da definire insieme alla Sovrintendenza alle Belle Arti e con la direzione dei lavori, asportando tutte le intonacature inestetiche e incompatibili ovvero carteggiando ampie sovrintonacature, rimozione di cavi elettrici e tubature divenute superflue o non conformi alle norme, eventuale post-pulitura a umido o a secco con wish-ab, una gomma al caucciù siliconico in grado di cancellare l'accumulo di sporco residuo mediante agglomerazione. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Asportazione di strati di calce Asportazione di strati di calce	m2	383,87
b	Asportazione di strati di tempera Asportazione di strati di tempera	m2	132,21
c	Asportazione di strati a dispersione Asportazione di strati a dispersione	m2	299,22
d	Asportazione di strati di agglomerazione diversa Asportazione di strati di agglomerazione diversa	m2	450,83
17.01.05.02	Pulitura a secco dello stucco Pulitura a secco dello stucco con wish-ab, una gomma al caucciù siliconico in grado di cancellare l'accumulo di sporco e di fuliggine mediante agglomerazione, rimuovendo le successive esfoliazioni a scaglie distaccate ed asportando le integrazioni inestetiche e incompatibili; pulitura ad acqua pura, con spazzole morbide e spugne per asportare i depositi di sporco e di fuliggine dallo stucco, rimuovendo le successive esfoliazioni a scaglie distaccate ed asportando le integrazioni inestetiche e incompatibili. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie: Sovrapprezzo per pulitura con speciali sistemi solventi per asportare gli accumuli di sporco più ostinato: impacchi di EDTA, carbonato di ammonio, sistemi solventi a base di materiale organico.		
a	Pulizia a secco Pulizia a secco	m2	30,52

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
b	Pulizia ad acqua Pulizia ad acqua	m2	62,09
c	Pulitura dello sporco più ostinato Pulitura dello sporco più ostinato	m2	141,42
17.01.05.03	Uccisione ed eliminazione di microrganismi Uccisione ed eliminazione di microrganismi (licheni, alghe) mediante nebulizzazione di un algicida fino all'eliminazione totale dei microrganismi, ivi compresa la rimozione meccanica e la post-pulitura della superficie. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Uccisione ed eliminazione di microrganismi Uccisione ed eliminazione di microrganismi	m2	25,87
17.01.05.04	Desalinizzazione dello stucco Desalinizzazione dello stucco mediante applicazione a tutto campo di un impacco di cellulosa (min. 0,5 cm) per rimuovere i legami salini relativamente facili da sciogliere; eliminazione accurata una volta avvenuta la completa essiccazione. L'applicazione deve avvenire tramite impacchi essiccanti, che sono generalmente in grado di garantire una desalinizzazione più efficace. Per evitare un'asciugatura troppo rapida, sarà necessario proteggere le superfici dall'irradiazione diretta dei raggi solari (ad esempio appendendo dei teloni). Le superfici estremamente asciutte possono essere pre-inumidite con cautela prima di applicare gli impacchi. In ogni caso è necessario evitare di reumidire nuovamente gli impacchi dopo la parziale o totale asciugatura, poiché così facendo i sali potrebbero penetrare nuovamente nel materiale edile. Perché gli impacchi abbiano effetto (ritorno del flusso capillare con asportazione dei sali dal materiale edile) è necessario rispettare un tempo di reazione di 2 settimane. In caso di essiccazione anticipata dell'impacco, questo dovrà essere rimosso dal massetto e sostituito con un nuovo impacco dopo aver leggermente pre-inumidito la superficie. Controllo tramite ispezioni esterne (campioni sia della superficie trattata, sia degli impacchi rimossi). Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Applicazione una tantum Applicazione una tantum	m2	92,92
b	Doppia applicazione Doppia applicazione	m2	133,00
17.01.06	Consolidamento, riparazione ed integrazione di stucco Consolidamento, riparazione ed integrazione di stucco		
17.01.06.01	Reincollaggio di parti di stucco Reincollaggio di parti di stucco distaccate tramite iniezioni di una miscela di malta di calce idraulica o di una dispersione diluita a base di resina acrilica. Il materiale deve essere adeguato di volta in volta alla problematica esistente, rispettandone i parametri fisici (modulo di elasticità, solidità) e soprattutto il peso specifico. Fissaggio parziale di parti di stucco mediante perni d'acciaio inossidabile, compresa la perforazione preliminare e l'incollaggio tramite malte di calce idraulica o collanti bicomponenti. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Consolidamento (fino al 5% della superficie) Consolidamento (fino al 5% della superficie)	m2	112,77
b	Consolidamento (fino al 10% della superficie) Consolidamento (fino al 10% della superficie)	m2	225,18
c	Consolidamento (fino al 20% della superficie) Consolidamento (fino al 20% della superficie)	m2	414,25
d	Consolidamento (fino al 30% della superficie)		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Consolidamento (fino al 30% della superficie)	m2	541,13
17.01.06.02	Pre-consolidamento di parti di stucco Pre-consolidamento di parti di stucco divenute friabili con estere di acido silicico (quantità minima 0,5 l/m2) avente un diverso coefficiente di deposizione del gel, mediante allagamento saturo fino al completo assorbimento del materiale, al fine di ridurre la sfarinatura per le successive fasi di restauro. Il tempo di reazione previsto per il consolidante è di circa 3 settimane, durante le quali sulla superficie trattata non sarà possibile eseguire alcuna rifinitura. Pre-consolidamento con applicazione a dispersione di resina artificiale nella concentrazione del 2%, in parte mediante più applicazioni fino a raggiungere la necessaria resistenza alla pressione e adesione. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Pre-consolidamento con estere di acido silicico Pre-consolidamento con estere di acido silicico	m2	47,16
b	Pre-consolidamento con applicazione a dispersione di resina artificiale Pre-consolidamento con applicazione a dispersione di resina artificiale	m2	36,70
17.01.06.03	Applicazione a tutto campo di un impacco di carbonato di ammonio Applicazione a tutto campo di un impacco di carbonato di ammonio (carbonato di ammonio e ammoniaca nella proporzione stechiometrica richiesta) compresa asportazione e smaltimento del materiale dopo 2 giorni (tempo di reazione necessario per ridurre la solfatazione ovvero ottenere lo scambio ionico del gesso). Dopo l'impacco di carbonato di ammonio è sempre necessario applicare un impacco desalinizzante per rimuovere il solfato di ammonio che si forma sull'intonacatura (vedi descrizione alla voce specifica). Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Scambio ionico del gesso Scambio ionico del gesso	m2	151,18
17.01.06.04	Riparazione di piccole parti mancanti: Riparazione di piccole parti mancanti: Chiusura e successivo livellamento nonché smussatura di tutte le parti di stucco mancante con una malta a base di calce adeguata alla struttura esistente per parametri fisici (modulo di elasticità) e granulometria ovvero curva granulometrica, usando per lo stucco a base di gesso una miscela di gesso e calce in proporzione adeguata alla struttura circostante. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Riparazione (fino al 5% della superficie) Riparazione (fino al 5% della superficie)	m2	69,71
b	Riparazione (fino al 10% della superficie) Riparazione (fino al 10% della superficie)	m2	140,37
c	Riparazione (fino al 20% della superficie) Riparazione (fino al 20% della superficie)	m2	283,73
17.01.06.05	Integrazione delle parti di stucco distaccate: Integrazione delle parti di stucco distaccate: Integrazione dello stucco rispettando esattamente la forma, lo stile e lo sviluppo dello stucco già presente, usando una malta a base di calce adeguata a quella esistente per parametri fisici (modulo di elasticità, solidità) e per granulometria ovvero curva granulometrica, usando per lo stucco a base di gesso una miscela di gesso e calce in proporzione adeguata alla struttura circostante. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Integrazione dello stucco Integrazione dello stucco	m2	

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
17.01.07	Integrazione pittorica Integrazione pittorica		
17.01.07.01	Integrazione pittorica della muratura Integrazione pittorica della muratura dei punti riparati con un materiale pittorico che abbia caratteristiche superficiali adeguate alla struttura circostante (calce, silicato, acquarello, con eventuale aggiunta sulle facciate di una dispersione acrilica); pigmentazione con colori a polveri fino a raggiungere un risultato unitario. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Integrazione pittorica (10% della superficie) Integrazione pittorica (10% della superficie)	m2	17,43
b	Integrazione pittorica (25% della superficie) Integrazione pittorica (25% della superficie)	m2	35,60
c	Integrazione pittorica (50% della superficie) Integrazione pittorica (50% della superficie)	m2	48,60
17.01.07.02	Integrazione pittorica delleintonacature Integrazione pittorica delle lacune esistenti sullo strato di una semplice pittura decorativa, di intonacature tinteggiate ovvero di riparazioni effettuate su intonacature a vista con un materiale pittorico dalle caratteristiche superficiali adeguate alla struttura circostante (calce, silicato, acquarello, con eventuale aggiunta sulle facciate di una dispersione acrilica), pigmentazione con colori a polveri nella cromia predefinita ovvero nella cromia dell'intonaco circostante fino a raggiungere un risultato unitario. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Integrazione monocromatica delle intonacature tinteggiate (fino al 10% della superficie) Integrazione monocromatica delle intonacature tinteggiate (fino al 10% della superficie)	m2	19,87
b	Integrazione monocromatica delle intonacature tinteggiate (fino al 25% della superficie) Integrazione monocromatica delle intonacature tinteggiate (fino al 25% della superficie)	m2	30,87
c	Integrazione monocromatica delle intonacature tinteggiate (fino al 50% della superficie) Integrazione monocromatica delle intonacature tinteggiate (fino al 50% della superficie)	m2	39,74
d	Integrazione della semplice pittura decorativa (fino al 10% della superficie) Integrazione della semplice pittura decorativa (fino al 10% della superficie)	m2	228,16
e	Integrazione della semplice pittura decorativa (fino al 25% della superficie) Integrazione della semplice pittura decorativa (fino al 25% della superficie)	m2	324,75
f	Integrazione della semplice pittura decorativa (fino al 50% della superficie) Integrazione della semplice pittura decorativa (fino al 50% della superficie)	m2	414,80
g	Integrazione delle intonacature non tinteggiate (fino al 10% della superficie) Integrazione delle intonacature non tinteggiate (fino al 10% della superficie)	m2	28,93
h	Integrazione delle intonacature non tinteggiate (fino al 25% della superficie) Integrazione delle intonacature non tinteggiate (fino al 25% della superficie)	m2	44,72
i	Integrazione delle intonacature non tinteggiate (fino al 50% della superficie) Integrazione delle intonacature non tinteggiate (fino al 50% della superficie)	m2	60,00
17.01.07.03	Integrazione pittorica dello stucco Integrazione pittorica dello stucco delle lacune esistenti sullo strato di pittura con un materiale pittorico dalle caratteristiche superficiali adeguate alla struttura circostante		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	(calce, silicato, acquarello) con eventuale aggiunta sulle facciate di una dispersione acrilica), pigmentazione con colori a polveri nella cromia predefinita ovvero nella cromia dell'intonaco circostante fino a raggiungere un risultato unitario. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Integrazione pittorica (fino al 5% della superficie) Integrazione pittorica (fino al 5% della superficie)	m2	45,21
b	Integrazione pittorica (fino al 10% della superficie) Integrazione pittorica (fino al 10% della superficie)	m2	84,60
c	Integrazione pittorica (fino al 20% della superficie) Integrazione pittorica (fino al 20% della superficie)	m2	129,02
17.01.07.04	Integrazione cromatica delle riparazioni eseguite sull'intonaco Integrazione cromatica delle riparazioni eseguite sull'intonaco con pigmenti e colori al silicato; l'integrazione riguarda solo gli stessi punti riparati; tinteggiatura a calce tramite velatura una tantum dopo l'integrazione preliminare (diluizione da definire). Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 10% della superficie) Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 10% della superficie)	m2	22,71
b	Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 25% della superficie) Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 25% della superficie)	m2	35,40
c	Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 50% della superficie) Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 50% della superficie)	m2	47,21
17.01.07.05	Integrazione cromatica dello stucco Integrazione cromatica dello stucco delle riparazioni eseguite con pigmenti e colori al silicato; l'integrazione riguarda solo gli stessi punti riparati; tinteggiatura a calce una tantum tramite velatura dopo l'integrazione preliminare con una diluizione da definire. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 5% della superficie) Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 5% della superficie)	m2	50,04
b	Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 10% della superficie) Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 10% della superficie)	m2	97,05
c	Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 20% della superficie) Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 20% della superficie)	m2	143,01
17.01.07.06	Tinteggiatura coprente a calce delle intonacature Tinteggiatura coprente a calce delle intonacature applicata eventualmente sotto forma di sabbia fine, aggiungendo ove necessario una quantità max. pari al 5% di dispersione acrilica in più strati ovvero tinteggiatura coprente al silicato compresi gli interventi tecnici preliminari eventualmente necessari nella cromia determinata tramite l'indagine storico-estetica fino a raggiungere un risultato unitario. Sono		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Tinteggiatura coprente a calce Tinteggiatura coprente a calce	m2	18,18
b	Tinteggiatura coprente con colore al silicato applicato a dispersione Tinteggiatura coprente con colore al silicato applicato a dispersione	m2	19,32
c	Applicazione di un fondo con un colore al silicato e tinteggiatura a calce tramite velatura Applicazione di un fondo con un colore al silicato e tinteggiatura a calce tramite velatura	m2	17,48
d	Tinteggiatura coprente con colore al silicato bicomponente Tinteggiatura coprente con colore al silicato bicomponente	m2	22,46
17.01.07.07	Tinteggiatura coprente a calce dello stucco Tinteggiatura coprente a calce dello stucco, aggiungendo ove necessario una quantità max. pari al 5% di dispersione acrilica in più strati ovvero tinteggiatura coprente al silicato compresi gli interventi tecnici preliminari eventualmente necessari nella cromia determinata tramite l'indagine storico-estetica fino a raggiungere un risultato unitario. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
a	Tinteggiatura coprente a calce Tinteggiatura coprente a calce	m2	39,09
b	Tinteggiatura coprente con colore al silicato applicato a dispersione Tinteggiatura coprente con colore al silicato applicato a dispersione	m2	41,83
c	Applicazione di un fondo con colore al silicato e tinteggiatura a calce tramite velatura Applicazione di un fondo con colore al silicato e tinteggiatura a calce tramite velatura	m2	34,76
d	Tinteggiatura coprente con colore al silicato bicomponente Tinteggiatura coprente con colore al silicato bicomponente	m2	45,26
17.02	Lavori di restauro del legno Lavori di restauro del legno		
17.02.01	Preparazione, riparazione e completamento di superfici in legno Preparazione, riparazione e completamento di superfici in legno		
17.02.01.01	Messa a nudo di superfici in legno e riparazione Messa a nudo di superfici in legno e riparazione Messa a nudo della superficie originale in legno utilizzando paste adeguate per decapaggio, compresa la specifica pulitura mantenendo la patina esistente, la finitura e lo smaltimento del materiale. Riparazione delle parti difettose del legno utilizzando lo stesso tipo di legno. Il volume del legno da sostituire dipende dallo stato estetico e viene deciso individualmente zona per zona. Piccoli difetti vengono riparati stuccando con stucco e segatura. Sistemazione e fissazione di parti mobili a seconda della necessità del caso con chiodi in ferro battuto a mano, con viti, con tasselli da legno o con incollatura. Adattamento del colore nelle parti del legno riparato, in caso di rivestimenti pigmentati con del legante che corrisponde esattamente al carattere ed alla brillantezza del materiale originario, altrimenti con rivestimenti senza pigmenti come olio, cera o combinazioni laddove la brillantezza ed il carattere vengono decisi caso per caso.		
a	superfici in legno superfici in legno	a c	
17.02.01.02	Messa a nudo di superfici di mobili in legno e riparazione Messa a nudo di superfici di mobili in legno e riparazione Messa a nudo della superficie originale in legno utilizzando paste adeguate per decapaggio, compresa la specifica pulitura mantenendo la patina esistente, la finitura e lo smaltimento del materiale. Riparazione delle parti difettose del legno utilizzando		



CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	lo stesso tipo di legno. Il volume del legno da sostituire dipende dallo stato estetico e viene deciso individualmente zona per zona. Piccoli difetti vengono riparati stuccando con stucco e segatura. Sistemazione e fissazione di parti mobili a seconda della necessità del caso con chiodi in ferro battuto a mano, con viti, con tasselli da legno o con incollatura. Adattamento del colore nelle parti del legno riparato, in caso di rivestimenti pigmentati con del legante che corrisponde esattamente al carattere ed alla brillantezza del materiale originario, altrimenti con rivestimenti senza pigmenti come olio, cera o combinazioni laddove la brillantezza ed il carattere vengono decisi caso per caso.		
a	superfici in legno di mobili superfici in legno di mobili	a c	
b	superfici in metallo di mobili superfici in metallo di mobili: messa a nudo delle superfici originali in metallo, pulitura con solventi specifici ed eventuale copertura con cera pigmentata o olio di lino, gomma arabica.	a c	
17.02.01.03	Messa a nudo di superfici di finestre in legno e riparazione Messa a nudo di superfici di finestre in legno e riparazione Messa a nudo delle superfici in legno verniciate (adattandole esteticamente ai pannelli originali in legno di stile barocco per locali del tipo „Stube“) utilizzando paste per decapaggio adeguate, compresa la pulitura specifica mantenendo la patina esistente, la finitura e lo smaltimento del materiale. Riparazione delle parti difettose del legno utilizzando lo stesso tipo di legno. Il volume del legno da sostituire dipende dallo stato estetico e viene deciso individualmente zona per zona. Piccoli difetti vengono riparati stuccando con stucco e segatura. Sistemazione e fissazione di parti mobili a seconda della necessità del caso con chiodi in ferro battuto a mano, con viti, con tasselli da legno o con incollatura. Integrazione del colore nelle parti del legno riparato. Il rivestimento finale (adattandolo esteticamente ai pannelli originali in legno di stile barocco per locali del tipo „Stube“), in rivestimenti pigmentati con l'aggiunta di leganti che corrispondono per carattere e brillantezza al legno usato. Diversamente rivestimenti senza pigmenti come olio, cera o combinazioni la cui brillantezza ed il carattere vengono decisi caso per caso.		
a	Riparazione delle finestre Riparazione delle finestre: ripristino della funzione di chiusura mediante piallatura, registrazione e refissaggio dei coni e degli spigoli ornamentali, riparazione e registrazione dei meccanismi di chiusura, sostituzione delle cerniere mancanti con cerniere corrispondenti al tipo usato originariamente.	a c	
b	Riparazione di vetri: Riparazione di vetri: sostituzione dei vetri rotti con dei vetri che corrispondono il più possibile a quelli già esistenti, in parte riparazione della piombatura ed in parte rifacimento a nuovo della piombatura. Laddove richiesto applicazione di mastice nuovo per i vetri con rimozione totale delle parti in mastice fissurate.	a c	
c	Parti in metallo: Parti in metallo: messa a nudo delle superfici originali in metallo, pulitura con solventi adeguati ed eventualmente copertura con cera pigmentata o con olio di lino.	a c	
17.02.01.04	Messa a nudo di superfici di porte in legno e riparazione Messa a nudo di superfici di porte in legno e riparazione Messa a nudo delle superfici in legno utilizzando paste per decapaggio adeguate, compresa la pulitura specifica mantenendo la patina esistente, la finitura e lo smaltimento del materiale. Riparazione delle parti difettose con lo stesso tipo di legno. Il volume del legno da sostituire dipende dallo stato estetico e viene deciso individualmente zona per zona. Piccoli difetti vengono riparati stuccando con stucco e segatura. Sistemazione e fissazione di parti mobili a seconda della necessità del caso con chiodi in ferro battuto a mano, con viti, con tasselli da legno o con incollatura. Integrazione del colore nelle parti del legno riparato. Il rivestimento finale in caso di smalto originale pigmentato viene eseguito con leganti che rispettano il carattere e la brillantezza della struttura originaria, altrimenti utilizzando rivestimenti senza pigmenti come olio, cera o combinazioni la cui brillantezza e il cui carattere vengono decisi caso per caso.		

2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	a Riparazione delle porte: Riparazione delle porte: Riparazione della funzione di chiusura con piallatura, registrazione e fissaggio dei coni e delle cerniere, riparazione e registrazione dei meccanismi di chiusura, sostituzione delle cerniere mancanti con cerniere corrispondenti al tipo originale.	a c	
	b Parti in metallo: Parti in metallo: Messa a nudo delle superfici originali in metallo, pulitura con solventi adeguati ed eventualmente rivestimento con cera pigmentata o con olio di lino.	a c	
17.02.01.05	Pannellatura in legno da „Stube“: messa a nudo della superficie originale in legno Pannellatura in legno da „Stube“ Messa a nudo della superficie originale in legno utilizzando paste adeguate per decapaggio, compresa la specifica pulitura, la finitura e lo smaltimento del materiale. Adeguamento del colore delle parti in legno riparate utilizzando leganti in caso di rivestimenti pigmentati che rispettano sia il carattere che la brillantezza del materiale originario, altrimenti utilizzando rivestimenti senza pigmenti come olio, cera o combinazioni laddove brillantezza e carattere vengono decisi caso per caso.		
	a Messa a nudo, riparazione e ricostruzione sul posto Messa a nudo, riparazione e ricostruzione Ricostruzione delle parti mancanti dei pannelli utilizzando lo stesso tipo di legno e rimontaggio dei pannelli sul posto.	a c	
	b Smontaggio, riparazione e rimontaggio Smontaggio dei pannelli da stube compresi la completa numerazione degli elementi e tutti i lavori preliminari necessari, ricostruzione delle parti mancanti dei pannelli utilizzando lo stesso tipo di legno e rimontaggio dei pannelli.	a c	
17.02.01.06	Pulitura e riparazione di pavimenti in legno Pulitura e riparazione di pavimenti in legno Pulitura della superficie con solventi e metodiche adeguate e presentazione di un campione che evidenzia l'efficienza della pulitura da valutare. Riparazione delle fessure e delle parti mancanti del pavimento con del legno uguale a quello originale posizionandolo con precisione e senza giunzioni seguendo esattamente la venatura del legno. Rivestimento in cera. Sono compresi tutti i lavori aggiuntivi.	m2	
17.02.01.07	Pulitura e riparazione di pavimenti in legno Pulitura e riparazione di pavimenti in legno Smontaggio del pavimento a tappe con numerazione dei pezzi smontati, rimozione delle parti e delle integrazioni successive che non corrispondono al legno usato originariamente ed alla venatura originale. Rimozione della sottostruttura e sostituzione con una sottostruttura nuova con la stessa tecnica originaria o possibilmente riparazione della sottostruttura, completamento delle parti mancanti nel pavimento con del legno esattamente uguale a quello originale, posizionato senza giunzioni seguendo esattamente la venatura del legno. Il restauro, siccome viene eseguito in fasi successive, va effettuato sul luogo. Adattamento del colore nelle parti sostituite e rivestimento con cera. Sono compresi tutti i lavori aggiuntivi.	m2	
17.03	Lavori di restauro del metallo (in elaborazione) Lavori di restauro del metallo (in elaborazione)		
17.04	Lavori di restauro della tela (in elaborazione) Lavori di restauro della tela (in elaborazione)		
18	Elementi costruttivi di edifici con standard CasaClima La categoria 18 comprende i seguenti gruppi:  18.01 Parete esterna portante con isolamento termico 18.02 Parete esterna portante in mattoni termoisolanti 18.03 Parete esterna portante in legno con isolamento termico 18.04 Solai con isolamento termico con pacchetto pavimento su ambienti non riscaldati 18.05 Platea di fondazione con isolamento termico nel pacchetto pavimento su interrato 18.06 Solaio esterno massiccio con isolamento termico esterno		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	18.07 Tetti massicci isolati termicamente 18.08 Tetti in legno isolati termicamente 18.09 Pareti isolate termicamente controterra		
18.01	Parete esterna portate con isolamento termico Parete esterna portante con isolamento termico Per l'esecuzione e la contabilizzazione delle opere del gruppo 18.01 vale il "capitolato speciale d'appalto per opere pubbliche, Parte II - disposizioni tecnico contrattuali (DTV) - OPERE MURARIE" Il gruppo 18.01 comprende seguenti sottogruppi: 18.01.01 Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare termoacustico con isolamento termico 18.01.02 Parete esterna portante in cemento armato con sistema di isolamento termico		
18.01.01	Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare termoacustico con isolamento termico Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare termoacustico con isolamento termico		
18.01.01.01	Parete est. port. di blocchi multifori in lat. alv. con isol. termico esterno con pannelli di fibra minerale Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare con isolamento termico esterno con pannelli di fibra minerale La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da (costruzione dall' intero all' esterno): Intonaco interno – secondo pos. 02.09.01.08 a Muratura di mattoni – secondo pos. 02.07.01.08 a Malta per il fissaggio – secondo pos. 02.09.01.13 b Isolamento esterno in pannelli di fibra minerale – secondo pos. 02.12.01.07 Malta minerale per rasatura – secondo pos. 02.09.01.13 d Rete d'armatura – secondo pos. 02.09.02.06 a Fondo – secondo pos. 02.09.04.04 a Strato di finitura su parete esterna – secondo pos. 02.09.04.03 a		
a	valore trasmittanza termica U 0,33 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,0 cm, spessore isolamento 8 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 36,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,33 W/m2K	m2	147,67
b	valore trasmittanza termica U 0,20 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,0 cm, spessore isolamento 16 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 44,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,20 W/m2K	m2	172,03
c	valore trasmittanza termica U 0,15 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 30 cm, spessore malta per il fissaggio 1,0 cm, spessore isolamento 22 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 55,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,15 W/m2K	m2	205,38
d	valore trasmittanza termica U 0,12 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,0 cm, spessore isolamento 30 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 58,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,12 W/m2K	m2	222,66
18.01.01.02	Parete est. port. di blocchi multifori in lat. alv. con isol. termico con pannelli EPS Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare con isolamento termico con pannelli EPS La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da (costruzione dall' intero all' esterno): Intonaco interno – secondo pos. 02.09.01.08 b Muratura di mattoni – secondo pos. 02.07.01.08 b Malta per il fissaggio – secondo pos. 02.09.01.13 c Isolamento esterno in EPS – secondo pos. 02.12.01.09		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Malta minerale per rasatura – secondo pos. 02.09.01.13 d Rete d'armatura – secondo pos. 02.09.02.06 a Fondo – secondo pos. 02.09.04.04 a Strato di finitura su parete esterna – secondo pos. 02.09.04.03 a		
a	valore trasmittanza termica U 0,33 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 8 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 36,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,33 W/m2K	m2	126,69
b	valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 30 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 16 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 49,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K	m2	145,47
c	valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 20 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 48,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K	m2	140,73
d	valore trasmittanza termica U 0,12 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 30 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 28 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 61,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,12 W/m2K	m2	159,17
18.01.01.03	Parete est. port. di blocchi multiferi in lat. alv. con isol. termico con pannelli EPS con grafite Parete esterna portante di blocchi multiferi in laterizio alveolare con isolamento termico con pannelli EPS con grafite. La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno): Intonaco interno – secondo pos. 02.09.01.08 a Muratura di mattoni – secondo pos. 02.07.01.04 a Malta per il fissaggio – secondo pos. 02.09.01.13 c Isolamento esterno in EPS – secondo pos. 02.12.01.09 +u Malta minerale per rasatura – secondo pos. 02.09.01.13 d Rete d'armatura – secondo pos. 02.09.02.06 a Fondo – secondo pos. 02.09.04.04 a Strato di finitura su parete esterna – secondo pos. 02.09.04.03 a		
a	valore trasmittanza termica U 0,28 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 8 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 36,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,28 W/m2K	m2	126,64
b	valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 12 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 40,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K	m2	131,39
c	valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 16 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 44,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K	m2	136,28
d	valore trasmittanza termica U 0,12 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 24 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 52,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,12 W/m2K	m2	145,57

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
18.01.01.04	<p>Parete est. port. di blocchi multiferi in lat. alv. con isol. termico con lastre in sughero</p> <p>Parete esterna portante di blocchi multiferi in laterizio alveolare con isolamento termico con lastre in sughero</p> <p>La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC.</p> <p>L'elemento è composto da (costruzione dall' intero all' esterno):</p> <p>Intonaco interno a base di calce – secondo pos. 02.09.01.12 a</p> <p>Muratura di mattoni – secondo pos. 02.07.01.04 a</p> <p>Malta per il fissaggio – secondo pos. 02.09.01.13 c</p> <p>Isolamento esterno con lastre in sughero – secondo pos. 02.12.01.05</p> <p>Malta minerale per rasatura – secondo pos. 02.09.01.13 d</p> <p>Rete d'armatura – secondo pos. 02.09.02.06 a</p> <p>Fondo – secondo pos. 02.09.04.04 a</p> <p>Strato di finitura su parete esterna – secondo pos. 02.09.04.03 a</p>		
a	<p>valore trasmittanza termica U 0,33 W/m2K</p> <p>Spessore intonaco interno 2,0 cm, spessore mattoni 25,0 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 8 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 37,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,33 W/m2K</p>	m2	164,01
b	<p>valore trasmittanza termica U 0,25 W/m2K</p> <p>Spessore intonaco interno 2,0 cm, spessore mattoni 25,0 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 12 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 41,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,25 W/m2K</p>	m2	177,22
c	<p>valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K</p> <p>Spessore intonaco interno 2,0 cm, spessore mattoni 30,0 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 16 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 50,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K</p>	m2	200,50
d	<p>valore trasmittanza termica U 0,13 W/m2K</p> <p>Spessore intonaco interno 2,0 cm, spessore mattoni 25,0 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 26 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 55,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,13 W/m2K</p>	m2	226,38
18.01.01.05	<p>Parete est. port. di blocchi multiferi in lat. alv. con isol. termico con pannelli in minerale espanso</p> <p>Parete esterna portante di blocchi multiferi in laterizio alveolare con isolamento termico con pannelli in schiuma minerale e (silicato di calcio)</p> <p>La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC.</p> <p>L'elemento è composto da (costruzione dall' intero all' esterno):</p> <p>Intonaco interno a base di calce – secondo pos. 02.09.01.12 a</p> <p>Muratura di mattoni – secondo pos. 02.07.01.04 a</p> <p>Malta per il fissaggio – secondo pos. 02.09.01.13 c</p> <p>Isolamento esterno con pannelli in schiuma minerale – secondo pos. 02.12.01.20</p> <p>Malta minerale per rasatura – secondo pos. 02.09.01.13 d</p> <p>Rete d'armatura – secondo pos. 02.09.02.06 a</p> <p>Fondo – secondo pos. 02.09.04.04 a</p> <p>Strato di finitura su parete esterna – secondo pos. 02.09.04.03 a</p>		
a	<p>valore trasmittanza termica U 0,35 W/m2K</p> <p>Spessore intonaco interno 2,0 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 8 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 37,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,35 W/m2K</p>	m2	158,53
b	<p>valore trasmittanza termica U 0,27 W/m2K</p> <p>Spessore intonaco interno 2,0 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 12 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 41,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,27 W/m2K</p>	m2	165,72
c	<p>valore trasmittanza termica U 0,20 W/m2K</p> <p>Spessore intonaco interno 2,0 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il</p>		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 18 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 47,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,20 W/m2K	m2	176,97
d	valore trasmittanza termica U 0,13 W/m2K Spessore intonaco interno 2,0 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 30 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 59,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,13 W/m2K	m2	229,31
18.01.02	Parete esterna portante in cemento armato con sistema di isolamento termico Parete esterna portante in cemento armato con sistema di isolamento termico		
18.01.02.01	Parete est. portante in c.a. con isol. termico est. con pannelli di fibra minerale 01 Parete esterna portante in cemento armato con isolamento termico esterno con pannelli di fibra minerale La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da (costruzione dall' intero all' esterno): Intonaco interno – secondo pos. 02.09.01.08 a Muratura in cemento armato – secondo pos. 02.04.80.05 d, 02.04.72.02 c Malta per il fissaggio – secondo pos. 02.09.01.13 c Isolamento esterno in fibra minerale – secondo pos. 02.12.01.07 Malta minerale per rasatura – secondo pos. 02.09.01.13 d Rete d'armatura – secondo pos. 02.09.02.06 a Fondo – secondo pos. 02.09.04.04 a Strato di finitura su parete esterna – secondo pos. 02.09.04.03 a		
a	valore trasmittanza termica U 0,30 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 12 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 40,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,30 W/m2K	m2	186,28
b	valore trasmittanza termica U 0,23 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 16 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 44,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,23 W/m2K	m2	198,46
c	valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 22 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 50,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K	m2	222,67
d	valore trasmittanza termica U 0,13 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 30 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 63,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,13 W/m2K	m2	255,21
18.02	Parete esterna portante in mattoni termoisolanti Parete esterna portante in mattoni termoisolanti Per l'esecuzione e la contabilizzazione delle opere del gruppo 18.02 vale il "capitolato speciale d'appalto per opere pubbliche, Parte II - disposizioni tecnico contrattuali (DTV) - OPERE MURARIE" Il gruppo 18.02 comprende i seguenti sottogruppi: 18.02.01 Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare termoacustico con intonaco esterno isolante 18.02.02 Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare termoacustico con intercapedini isolate e intonaco esterno isolante		
18.02.01	Parete est. port. di blocchi multifori in lat. alveolare termoacustico con int. termoisolante est. Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare termoacustico con intonaco termoisolante esterno		
18.02.01.01	Parete est. port. di blocchi multifori in lat. alveolare termoacustico con int.		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	<p>termoisolante est.</p> <p>Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare termoacustico con intonaco termoisolante esterno</p> <p>La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC.</p> <p>L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno):</p> <p>Intonaco interno – secondo pos. 02.09.01.08 a</p> <p>Muratura di mattoni – secondo pos. 02.07.01.10 a</p> <p>Intonaco termoisolante esterno – secondo pos. 02.09.04.01 c+d</p> <p>Malta minerale per rasatura – secondo pos. 02.09.01.13 d</p> <p>Rete d'armatura – secondo pos. 02.09.02.06 a</p> <p>Fondo – secondo pos. 02.09.04.04 a</p> <p>Strato di finitura su parete esterna – secondo pos. 02.09.04.03 a</p>		
a	<p>valore trasmittanza termica U 0,25 W/m2K</p> <p>Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 30,0 cm, spessore intonaco termoisolante esterno 4,0 cm, spessore rasatura 0,5 cm, spessore finitura 0,20 cm, spessore totale 36,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,25 W/m2K</p>	m2	131,42
b	<p>valore trasmittanza termica U 0,23 W/m2K</p> <p>Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 30,0 cm, spessore intonaco termoisolante esterno 8,0 cm, spessore rasatura 0,5 cm, spessore finitura 0,20 cm, spessore totale 40,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,23 W/m2K</p>	m2	144,88
c	<p>valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K</p> <p>Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 36,5 cm, spessore intonaco termoisolante esterno 4,0 cm, spessore rasatura 0,5 cm, spessore finitura 0,20 cm, spessore totale 42,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K</p>	m2	143,64
d	<p>valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K</p> <p>Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 36,5 cm, spessore intonaco termoisolante esterno 8,0 cm, spessore rasatura 0,5 cm, spessore finitura 0,20 cm, spessore totale 46,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K</p>	m2	157,11
18.02.02	<p>Parete est. port. di blocchi multifori in lat. alveolare termoacustico con intercapedini isolati e int. est.</p> <p>Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare termoacustico con intercapedini isolati e intonaco esterno</p>		
18.02.02.01	<p>Parete est. port. di blocchi multifori in lat. alveolare termoacustico con intercapedini isolate e int. termisol. est.</p> <p>Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare termoacustico con intercapedini isolate e intonaco termoisolante esterno</p> <p>La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC.</p> <p>L'elemento è composto da (costruzione dall' intero all' esterno):</p> <p>Intonaco interno – secondo pos. 02.09.01.08 b</p> <p>Muratura di mattoni – secondo pos. 02.07.01.11 a</p> <p>Intonaco termoisolante esterno – secondo pos. 02.09.04.01 c+d</p> <p>Malta minerale per rasatura – secondo pos. 02.09.01.13 d</p> <p>Rete d'armatura – secondo pos. 02.09.02.06 a</p> <p>Fondo – secondo pos. 02.09.04.04 a</p> <p>Strato di finitura su parete esterna – secondo pos. 02.09.04.03 a</p>		
a	<p>valore trasmittanza termica U 0,23 W/m2K</p> <p>Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 30,0 cm, spessore intonaco termoisolante esterno 4,0 cm, spessore rasatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 36,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,23 W/m2K</p>	m2	164,38
b	<p>valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K</p> <p>Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 36,0 cm, spessore intonaco termoisolante esterno 4,0 cm, spessore rasatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 42,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K</p>	m2	182,21
c	<p>valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K</p> <p>Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 42,5 cm, spessore intonaco termoisolante esterno 4,0 cm, spessore rasatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 48,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K</p>	m2	201,51
d	<p>valore trasmittanza termica U 0,16 W/m2K</p>		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 42,5 cm, spessore intonaco termoisolante esterno 8,0 cm, spessore rasatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 52,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,16 W/m2K	m2	214,97
18.05	Platea di fondazione con isolamento termico con pacchetto pavimento su interrato Platea di fondazione con isolamento termico con pacchetto pavimento su interrato Per l'esecuzione e la contabilizzazione delle opere del gruppo 18.05 vale il "capitolato speciale d'appalto per opere pubbliche, Parte II - disposizioni tecnico contrattuali (DTV) – OPERE MURARIE" Il gruppo 18.05 comprende i seguenti sottogruppi: 18.05.01 Platea di fondazione in cemento armato con isolamento nel pacchetto pavimento 18.05.02 Platea di fondazione in cemento armato con isolamento sotto la platea		
18.05.01	Platea di fondazione in cemento armato con isolamento nel pacchetto pavimento Platea di fondazione in cemento armato con isolamento nel pacchetto pavimento		
18.05.01.01	Platea di fondazione in cemento armato con isolamento in pannelli di vetro cellulare nel pacchetto pavimento Platea di fondazione in cemento armato con isolamento in pannelli di vetro cellulare nel pacchetto pavimento La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno): Pavimento - secondo pos. 06.03.02.06 b Massetto galleggiante - secondo pos. 02.10.03.03 Strato separatore – secondo pos. 02.11.04.01 h Isolamento acustico anticalpestio - secondo pos. 02.12.02.02 d Strato livellante - secondo pos. 02.10.02.03 d Strato impermeabile - secondo pos. 02.11.03.01 a Isolamento termico sopra la platea - secondo pos. 02.12.01.17 Platea di fondazione in cemento armato - secondo pos. 02.04.71.02 + 02.04.80.05 d Spessore platea 25 cm		
a	valore trasmittanza termica U 0,45 W/m2K Spessore pavimento in parquet di rovere 1,0 cm, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore isolamento acustico anticalpestio 0,6 cm, spessore strato livellante 4,0 cm, spessore isolamento termico 8,0 cm, spessore platea 25,0 cm, spessore totale 43,6 cm. Valore trasmittanza termica U 0,45 W/m2K	m2	203,04
b	Valore trasmittanza termica U 0,32 W/m2K Spessore pavimento in parquet di rovere 1,0 cm, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore isolamento acustico anticalpestio 0,6 cm, spessore strato livellante 4,0 cm, spessore isolamento termico 12,0 cm, spessore platea 25,0 cm, spessore totale 47,6 cm. Valore trasmittanza termica U 0,32 W/m2K	m2	229,02
c	Valore trasmittanza termica U 0,25 W/m2K Spessore pavimento in parquet di rovere 1,0 cm, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore isolamento acustico anticalpestio 0,6 cm, spessore strato livellante 4,0 cm, spessore isolamento termico 16,0 cm, spessore platea 25,0 cm, spessore totale 51,6 cm. Valore trasmittanza termica U 0,25 W/m2K	m2	255,02
d	Valore trasmittanza termica U 0,20 W/m2K Spessore pavimento in parquet di rovere 1,0 cm, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore isolamento acustico anticalpestio 0,6 cm, spessore strato livellante 4,0 cm, spessore isolamento termico 20,0 cm, spessore platea 25,0 cm, spessore totale 55,6 cm. Valore trasmittanza termica U 0,20 W/m2K	m2	280,98
18.05.02	Platea di fondazione in cemento armato con isolamento sotto la platea Platea di fondazione in cemento armato con isolamento sotto la platea		
18.05.02.01	Platea di fondazione in cemento armato con isolamento sotto la platea Platea di fondazione in cemento armato con isolamento sotto la platea La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno): Pavimento Massetto galleggiante - secondo pos. 02.10.03.03 Isolamento acustico anticalpestio - secondo pos. 02.12.02.02 d Calcestruzzo cellulare - secondo pos. 02.10.02.03 b		



## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	Platea di fondazione in cemento armato - secondo pos. 02.04.71.02, 02.04.80.05 d Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 g Isolamento termico sotto la platea - secondo pos. 02.12.01.18		
a	valore trasmittanza termica U 0,42 W/m2K Spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore isolamento acustico anticalpestio 0,6 cm, spessore calcestruzzo schiumato 4,0 cm, spessore platea 25,0 cm, spessore isolamento termico 10,0 cm, spessore totale 44,6 cm. Valore trasmittanza termica U 0,42 W/m2K	m2	168,76
b	valore trasmittanza termica U 0,28 W/m2K Spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore isolamento acustico anticalpestio 0,6 cm, spessore calcestruzzo cellulare 4,0 cm, spessore platea 25,0 cm, spessore isolamento termico 16,0 cm, spessore totale 50,6 cm. Valore trasmittanza termica U 0,28 W/m2K	m2	216,02
c	valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K Spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore isolamento acustico anticalpestio 0,6 cm, spessore calcestruzzo cellulare 4,0 cm, spessore platea 25,0 cm, spessore isolamento termico 22,0 cm, spessore totale 56,6 cm. Valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K	m2	276,42
d	valore trasmittanza termica U 0,15 W/m2K Spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore isolamento acustico anticalpestio 0,6 cm, spessore calcestruzzo cellulare 4,0 cm, spessore platea 25,0 cm, spessore isolamento termico 32,0 cm, spessore totale 66,6 cm. Valore trasmittanza termica U 0,15 W/m2K	m2	373,47
18.06	Solaio esterno massiccio con isolamento termico esterno Solaio esterno massiccio con isolamento termico esterno Per l'esecuzione e la contabilizzazione delle opere del gruppo 18.06 vale il "capitolato speciale d'appalto per opere pubbliche, Parte II - disposizioni tecnico contrattuali (DTV) – OPERE MURARIE" Il gruppo 18.06 comprende i seguenti sottogruppi: 18.06.01 Solaio in calcestruzzo con isolamento termico esterno 18.06.02 Solaio in laterocemento con isolamento termico esterno		
18.06.01	Solaio esterno in calcestruzzo con isolamento termico esterno Solaio esterno in calcestruzzo con isolamento termico esterno		
18.06.01.01	Solaio esterno in calcestruzzo con isolamento termico in polistirene estruso XPS Solaio esterno in calcestruzzo con isolamento termico in polistirene estruso XPS La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno): Intonaco interno - secondo pos. 02.09.01.08 a Solaio in calcestruzzo - secondo pos. 02.04.73.01 b + 02.04.80.05 b Primer bituminoso, manto d'asfalto - secondo pos. 02.15.01.01 a Manto impermeabile per tetti piani - secondo pos. 02.15.01.04 b Isolamento termico in XPS - secondo pos. 02.12.01.16 Materassino drenante - secondo pos. 02.16.02.05 Massetto galleggiante – secondo pos. 02.10.03.03 Pavimento in piastrelle 1,5 cm, mass. conducibilità termica 1,2 W/mK - secondo pos. 05.01.02.03 a		
a	valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in calcestruzzo 16,0 cm, manto impermeabile per tetti piani, spessore isolamento termico XPS 16,0 cm, spessore materassino drenante 0,8 cm, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 40,8 cm. Valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K	m2	190,44
b	valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in calcestruzzo 16,0 cm, manto impermeabile per tetti piani, spessore isolamento termico XPS 20,0 cm, spessore materassino drenante 0,8 cm, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 44,8 cm. Valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K	m2	196,40

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
c	<p>valore trasmittanza termica U 0,15 W/m<sup>2</sup>K</p> <p>Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in calcestruzzo 16,0 cm, manto impermeabile per tetti piani, spessore isolamento termico XPS 24,0 cm, spessore materassino drenante 0,8 cm, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 48,8 cm. Valore trasmittanza termica U 0,15 W/m<sup>2</sup>K</p>	m2	205,37
18.06.01.02	<p>Solaio esterno in calcestruzzo con isolamento termico in pannelli in fibra minerale</p> <p>Solaio esterno in calcestruzzo con isolamento termico in pannelli in fibra minerale</p> <p>La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC.</p> <p>L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno):</p> <p>Intonaco interno - secondo pos. 02.09.01.08 a</p> <p>Solaio in calcestruzzo - secondo pos. 02.04.73.01 b + 02.04.80.05 b</p> <p>Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d</p> <p>Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 h</p> <p>Isolamento termico in fibra minerale - secondo pos. 02.12.01.06</p> <p>Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d</p> <p>Manto impermeabile - secondo pos. 02.15.01.05 b</p> <p>Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d</p> <p>Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 i</p> <p>Massetto galleggiante – secondo pos. 02.10.03.03</p> <p>Pavimento in piastrelle 1,5 cm, mass. conducibilità termica 1,2 W/mK - secondo pos. 05.01.02.03 a</p>		
a	<p>valore trasmittanza termica U 0,23 W/m<sup>2</sup>K</p> <p>Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in calcestruzzo 16,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra minerale 16,0 cm, strati separatori, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 40,0 cm. Valore trasmittanza termica U 0,23 W/m<sup>2</sup>K</p>	m2	174,74
b	<p>valore trasmittanza termica U 0,19 W/m<sup>2</sup>K</p> <p>Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in calcestruzzo 16,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra minerale 20,0 cm, strati separatori, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 44,0 cm. Valore trasmittanza termica U 0,19 W/m<sup>2</sup>K</p>	m2	192,36
c	<p>valore trasmittanza termica U 0,16 W/m<sup>2</sup>K</p> <p>Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in calcestruzzo 16,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra minerale 24,0 cm, strati separatori, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 48,0 cm. Valore trasmittanza termica U 0,16 W/m<sup>2</sup>K</p>	m2	202,12
18.06.01.03	<p>Solaio esterno in calcestruzzo con isolamento termico in pannelli di fibra di legno</p> <p>Solaio esterno in calcestruzzo con isolamento termico in pannelli di fibra di legno</p> <p>La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC.</p> <p>L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno):</p> <p>Intonaco interno - secondo pos. 02.09.01.08 a</p> <p>Solaio in calcestruzzo - secondo pos. 02.04.73.01 b + 02.04.80.05 b</p> <p>Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d</p> <p>Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.02 b</p> <p>Isolamento termico in fibra di legno - secondo pos. 07.01.04.06</p> <p>Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d</p> <p>Manto impermeabile - secondo pos. 02.15.01.05 a</p> <p>Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d</p> <p>Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 i</p> <p>Massetto galleggiante – secondo pos. 02.10.03.03</p> <p>Pavimento in piastrelle 1,5 cm, mass. conducibilità termica 1,2 W/mK - secondo pos. 05.02.02.01 a</p>		
a	<p>valore trasmittanza termica U 0,23 W/m<sup>2</sup>K</p> <p>Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in calcestruzzo 16,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra di legno 16,0 cm, strato separatore, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm. Spessore totale 40,0 cm. Valore</p>		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	trasmissione termica U 0,23 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	176,09
b	valore trasmissione termica U 0,19 W/m <sup>2</sup> K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in calcestruzzo 16,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra di legno 20,0 cm, strato separatore, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm. Spessore totale 44,0 cm. Valore trasmissione termica U 0,19 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	183,58
c	valore trasmissione termica U 0,16 W/m <sup>2</sup> K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in calcestruzzo 16,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra di legno 24,0 cm, strato separatore, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm. Spessore totale 48,0 cm. Valore trasmissione termica U 0,16 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	190,96
18.06.02	Solaio esterno in laterocemento con isolamento termico esterno Solaio esterno in laterocemento con isolamento termico esterno		
18.06.02.01	Solaio esterno in laterocemento con isolamento termico in polistirene estruso XPS Solaio esterno in laterocemento con isolamento termico in polistirene estruso XPS La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno): Intonaco interno - secondo pos. 02.09.01.08 a Solaio in laterocemento - secondo pos. 02.06.01.01 b Manto impermeabile per tetti piani - secondo pos. 02.15.01.04 b Isolamento termico in XPS - secondo pos. 02.15.01.16 Materassino drenante - secondo pos. 02.16.02.05 Massetto galleggiante - secondo pos. 02.10.03.03 Pavimento in piastrelle 1,5 cm, mass. conducibilità termica 1,2 W/mK - secondo pos. 05.02.02.01 a		
a	valore trasmissione termica U 0,21 W/m <sup>2</sup> K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in laterocemento 20,0 cm, manto impermeabile, spessore isolamento termico XPS 16,0 cm, spessore materassino drenante 0,8 cm, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 44,8 cm. Valore trasmissione termica U 0,21 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	186,46
b	valore trasmissione termica U 0,17 W/m <sup>2</sup> K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in laterocemento 20,0 cm, manto impermeabile, spessore isolamento termico XPS 20,0 cm, spessore materassino drenante 0,8 cm, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 48,8 cm. Valore trasmissione termica U 0,17 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	192,48
c	valore trasmissione termica U 0,14 W/m <sup>2</sup> K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in laterocemento 20,0 cm, manto impermeabile, spessore isolamento termico XPS 24,0 cm, spessore materassino drenante 0,8 cm, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 52,8 cm. Valore trasmissione termica U 0,14 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	198,45
18.06.02.02	Solaio esterno in laterocemento con isolamento termico in pannelli di fibra minerale Solaio esterno in laterocemento con isolamento termico in pannelli di fibra minerale La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno): Intonaco interno - secondo pos. 02.09.01.08 a Solaio in laterocemento - secondo pos. 02.06.01.01 b Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 h Isolamento termico in pannelli di fibra minerale - secondo pos. 02.12.01.06 Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d Manto impermeabile - secondo pos. 02.15.01.05 b Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 i Massetto galleggiante - secondo pos. 02.10.03.03 Pavimento in piastrelle 1,5 cm, mass. conducibilità termica 1,2 W/mK - secondo pos.		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
	05.02.02.01 a		
a	valore trasmittanza termica U 0,22 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in laterocemento 20,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra minerale 16,0 cm, strato separatore, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 44,0 cm. Valore trasmittanza termica U 0,22 W/m2K	m2	187,19
b	valore trasmittanza termica U 0,18 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in laterocemento 20,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra minerale 20,0 cm, strato separatore, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 48,0 cm. Valore trasmittanza termica U 0,18 W/m2K	m2	204,81
c	valore trasmittanza termica U 0,15 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in laterocemento 20,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra minerale 24,0 cm, strato separatore, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 52,0 cm. Valore trasmittanza termica U 0,15 W/m2K	m2	214,57
18.06.02.03	Solaio esterno in laterocemento con isolamento termico in pannelli di fibra di legno Solaio esterno in laterocemento con isolamento termico in pannelli di fibra di legno La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno): Intonaco interno - secondo pos. 02.09.01.08 a Solaio in laterocemento - secondo pos. 02.06.01.01 b Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d Barriera vapore - secondo pos. 02.11.04.02 b Isolamento termico in pannelli di fibra di legno - secondo pos. 02.12.01.15 Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d Manto impermeabile - secondo pos. 02.15.01.05 b Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 g Massetto galleggiante – secondo pos. 02.10.03.03 Pavimento in piastrelle 1,5 cm, mass. conducibilità termica 1,2 W/mK - secondo pos. 05.02.02.01 a		
a	valore trasmittanza termica U 0,25 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in laterocemento 20,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra di legno 16,0 cm, strato separatore, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 44,0 cm. Valore trasmittanza termica U 0,25 W/m2K	m2	251,67
b	valore trasmittanza termica U 0,20 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in laterocemento 20,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra di legno 20,0 cm, strato separatore, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 48,0 cm. Valore trasmittanza termica U 0,20 W/m2K	m2	276,70
c	valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in laterocemento 20,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra di legno 24,0 cm, strato separatore, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 52,0 cm. Valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K	m2	302,76
18.09	Pareti isolate termicamente controterra Pareti isolate termicamente controterra Per l'esecuzione e la contabilizzazione delle opere del gruppo 18.09 vale il "capitolato speciale d'appalto per opere pubbliche, Parte II - disposizioni tecnico contrattuali (DTV) – OPERE MURARIE" Il gruppo 18.09 comprende i seguenti sottogruppi: 18.09.01 Parete in calcestruzzo controterra		

## 2018

CODICE	DESCRIZIONE	Unità misura	PREZZO (euro)
18.09.01	Pareti in calcestruzzo controterra Pareti in calcestruzzo controterra		
18.09.01.01	Pareti in calcestruzzo controterra con isolamento termico in pannelli di vetro cellulare Pareti in calcestruzzo controterra con isolamento termico in pannelli di vetro cellulare La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno): Intonaco interno - secondo pos. 02.09.01.08 a Parete in calcestruzzo - secondo pos. 02.04.72.02 c + 02.04.80.05.d Impermeabilizzazione della parete - secondo pos. 02.11.02.01 c Isolamento termico perimetrale - secondo pos. 02.12.01.19 Strato filtrante contro terra		
a	valore trasmittanza termica U 0,36 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore parete di calcestruzzo 30,0 cm, impermeabilizzazione, spessore pannelli di vetro cellulare 10,0 cm, spessore totale 41,5 cm, valore trasmittanza termica U 0,36 W/m2K	m2	148,82
b	valore trasmittanza termica U 0,26 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore parete di calcestruzzo 30,0 cm, impermeabilizzazione, spessore pannelli di vetro cellulare 14,0 cm, spessore totale 45,5 cm, valore trasmittanza termica U 0,26 W/m2K	m2	181,84
c	valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore parete di calcestruzzo 30,0 cm, impermeabilizzazione, spessore pannelli di vetro cellulare 18,0 cm, spessore totale 49,5 cm, valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K	m2	206,93
d	valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore parete di calcestruzzo 30,0 cm, impermeabilizzazione, spessore pannelli di vetro cellulare 20,0 cm, spessore totale 51,5 cm, valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K	m2	219,26
18.09.01.02	Parete in calcestruzzo controterra con isolamento termico in polistirene estruso XPS Parete in calcestruzzo controterra con isolamento termico in polistirene estruso XPS La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno): Intonaco interno a base di calce - secondo pos. 02.09.01.12 a Parete in calcestruzzo - secondo pos. 02.04.72.02 c + 02.04.80.05.d Impermeabilizzazione della parete - secondo pos. 02.11.02.01 c Isolamento termico in XPS - secondo pos. 02.12.01.16 Lastre filtranti contro terra		
a	valore trasmittanza termica U 0,33 W/m2K Spessore intonaco interno 2,0 cm, spessore parete di calcestruzzo 30,0 cm, spessore pannelli XPS 10,0 cm, spessore totale 42,0 cm, valore trasmittanza termica U 0,33 W/m2K	m2	99,06
b	valore trasmittanza termica U 0,28 W/m2K Spessore intonaco interno 2,0 cm, spessore parete di calcestruzzo 30,0 cm, spessore pannelli XPS 12,0 cm, spessore totale 44,0 cm, valore trasmittanza termica U 0,28 W/m2K	m2	102,07
c	valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K Spessore intonaco interno 2,0 cm, spessore parete di calcestruzzo 30,0 cm, spessore pannelli XPS 18,0 cm, spessore totale 50,0 cm, valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K	m2	110,94
d	valore trasmittanza termica U 0,16 W/m2K Spessore intonaco interno 2,0 cm, spessore parete di calcestruzzo 30,0 cm, spessore pannelli XPS 22,0 cm, spessore totale 54,0 cm, valore trasmittanza termica U 0,16 W/m2K	m2	116,97
18.11	Incollaggio con tenuta all'aria Incollaggio con tenuta all'aria		
18.11.01	Incollaggio delle giunture (raccordi)		

**2018**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità misura</b>	<b>PREZZO (euro)</b>
	Incollaggio delle giunture (raccordi)		
18.11.01.01	Incollaggio con nastri adesivi ricoperti da tessuto non tessuto, nastri elastici per giunti larghezza=15 cm, compresa la rasatura con mastice adesivo edile e imprimitura. Incollaggio con nastri adesivi ricoperti da tessuto non tessuto, larghezza nastri elastici per giunti larghezza=15 cm, compresa la rasatura con mastice adesivo edile e imprimitura.	m	15,89