

# Indice

<b>Capitolo A. PRESTAZIONI D'OPERA</b>	<b>1</b>
<i>Categoria ED.</i> Opere Edili ed Affini	1
<i>Gruppo AA.</i> Mano d'opera	1
<i>Categoria IT.</i> Impianti Termoidraulici	2
<i>Gruppo AA.</i> Mano d'opera	2
<i>Categoria IE.</i> Impianti Elettrici	3
<i>Gruppo AA.</i> Mano d'opera	3
<b>Capitolo B. MATERIALI FORNITI</b>	<b>4</b>
<i>Categoria AB.</i> Edilizia Sostenibile	4
<i>Gruppo AA.</i> Emissioni dei materiali	4
<i>Gruppo BB.</i> Materia recuperata o riciclata	4
<i>Gruppo CC.</i> Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati	8
<i>Gruppo DD.</i> Elementi prefabbricati in calcestruzzo	9
<i>Gruppo EE.</i> Laterizi	17
<i>Gruppo FF.</i> Sostenibilità e legalità del legno	20
<i>Gruppo GG.</i> Ghisa, ferro, acciaio	47
<i>Gruppo HH.</i> Componenti in materie plastiche	49
<i>Gruppo II.</i> Murature in pietrame e miste	59
<i>Gruppo JJ.</i> Tramezzature e controsoffitti	60
<i>Gruppo KK.</i> Isolanti termici e acustici	62
<i>Gruppo LL.</i> Pavimenti e rivestimenti	83
<i>Gruppo MM.</i> Pitture e vernici	84
<i>Gruppo NN.</i> Impianti di illuminazione per interni ed esterni	84
<i>Gruppo OO.</i> Impianti di riscaldamento e condizionamento	85
<i>Gruppo PP.</i> Impianti idrico sanitari	85
<i>Gruppo QQ.</i> Prezzi inseriti in calcolo	85
<i>Gruppo RR.</i> Malte speciali	86
<i>Categoria ED.</i> Opere Edili ed Affini	87
<i>Gruppo AA.</i> Laterizi	87
<i>Gruppo BB.</i> Legnami	89
<i>Gruppo CC.</i> Canne fumarie	91
<i>Gruppo DD.</i> Pietre, graniti e marmi	94
<i>Gruppo EE.</i> Materiali ferrosi e metallici in genere	100
<i>Gruppo FF.</i> Vetri	101
<i>Gruppo GG.</i> Aggregati	102
<i>Gruppo HH.</i> Cementi e leganti in genere	103
<i>Gruppo II.</i> Manufatti in cemento e relativi accessori	104
<i>Gruppo JJ.</i> Pavimenti e rivestimenti	108
<i>Gruppo LL.</i> Coperture	109
<i>Gruppo MM.</i> Isolanti termici e acustici	109
<i>Gruppo NN.</i> Impermeabilizzanti	112
<i>Gruppo OO.</i> Lattoneria	112
<i>Gruppo PP.</i> Tubazioni	114

<i>Gruppo QQ.</i>	Acciaio per cemento armato	118
<i>Gruppo RR.</i>	Malte e calcestruzzi	119
<i>Gruppo SS.</i>	Casseri modulari per aerazione sottofondi	122
<i>Categoria LS.</i>	Lavori Stradali	123
<i>Gruppo AA.</i>	Materiali bituminosi per uso stradale	123
<i>Gruppo BB.</i>	Segnaletica stradale	123
<i>Categoria IT.</i>	Impianti Termoidraulici	124
<i>Gruppo AA.</i>	Gruppi termici murali a gas	124
<i>Gruppo AB.</i>	Gruppi termici a basamento	125
<i>Gruppo AC.</i>	Caldaie in acciaio - in ghisa e caldaie a combustibili solidi	127
<i>Gruppo AD.</i>	Caldaie a pellet	129
<i>Gruppo AE.</i>	Radiatori individuali a gas	129
<i>Gruppo AF.</i>	Brucciatori di gasolio	129
<i>Gruppo AG.</i>	Brucciatori di olio combustibile	130
<i>Gruppo AH.</i>	Brucciatori di gas	130
<i>Gruppo BA.</i>	Valvole di sicurezza	131
<i>Gruppo BB.</i>	Valvole d'intercettazione del combustibile	131
<i>Gruppo BC.</i>	Valvole di scarico termico omologate	132
<i>Gruppo BD.</i>	Valvole di scarico termico con reintegro	132
<i>Gruppo BE.</i>	Valvole di scarico sicurezza termico	132
<i>Gruppo BF.</i>	Pressostati a riarmo manuale	132
<i>Gruppo BG.</i>	Manometri - idrometri	132
<i>Gruppo BH.</i>	Termostati di regolazione e sicurezza	133
<i>Gruppo BI.</i>	Imbuti di scarico	133
<i>Gruppo BL.</i>	Termometri	133
<i>Gruppo BM.</i>	Pozzetti	134
<i>Gruppo BN.</i>	Flussostati	134
<i>Gruppo BP.</i>	Apparecchi per riempimento automatico	134
<i>Gruppo BQ.</i>	Vasi d'espansione aperti	135
<i>Gruppo BR.</i>	Vasi d'espansione chiusi per riscaldamento	135
<i>Gruppo BS.</i>	Vasi d'espansione chiusi con membrana atossica	136
<i>Gruppo CA.</i>	Valvole a sfera	136
<i>Gruppo CB.</i>	Valvole piatte a farfalla	137
<i>Gruppo CC.</i>	Saracinesche	137
<i>Gruppo CD.</i>	Valvole miscelatrici tre vie a settore	138
<i>Gruppo CE.</i>	Valvole miscelatrici quattro vie a settore	138
<i>Gruppo CF.</i>	Valvole due vie a stelo	138
<i>Gruppo CG.</i>	Valvole tre vie a stelo	139
<i>Gruppo CH.</i>	Valvole di zona	140
<i>Gruppo CI.</i>	Valvole di ritegno	140
<i>Gruppo CL.</i>	Valvole per radiatori	141
<i>Gruppo CM.</i>	Detentori	142
<i>Gruppo CN.</i>	Disconnettori - valvole antinquinamento	142

<i>Gruppo DA.</i>	Tubi neri in acciaio	143
<i>Gruppo DB.</i>	Tubi in acciaio zincato	143
<i>Gruppo DC.</i>	Tubi in acciaio con rivestimento protettivo	144
<i>Gruppo DD.</i>	Tubi in rame	145
<i>Gruppo DE.</i>	Tubi in polietilene per impiego acquedottistico	146
<i>Gruppo DF.</i>	Tubi in polietilene per gas	147
<i>Gruppo DG.</i>	Tubi in metalplastico	147
<i>Gruppo DH.</i>	Tubi in acciaio inox	148
<i>Gruppo DI.</i>	Raccorderia per tubi in acciaio - giunti - flange	148
<i>Gruppo DL.</i>	Raccorderia per tubi in rame	150
<i>Gruppo DM.</i>	Raccorderia per tubi in polietilene	151
<i>Gruppo DN.</i>	Raccorderia per tubi in metalplastico	152
<i>Gruppo DP.</i>	Raccorderia per tubi in acciaio inox	153
<i>Gruppo DQ.</i>	Ancoraggi	153
<i>Gruppo EA.</i>	Serbatoi per combustibili liquidi	154
<i>Gruppo EB.</i>	Accessori per serbatoi del gasolio	154
<i>Gruppo FA.</i>	Circolatori per impianti di riscaldamento e condizionamento - attacchi filettati	155
<i>Gruppo FB.</i>	Circolatori per impianti di riscaldamento e condizionamento - attacchi flangiati	155
<i>Gruppo FC.</i>	Elettropompe centrifughe flangiate	155
<i>Gruppo FD.</i>	Circolatori per impianti per acqua calda sanitaria	156
<i>Gruppo FE.</i>	Circolatori a regolazione elettronica - attacchi filettati	156
<i>Gruppo FF.</i>	Circolatori a regolazione elettronica - attacchi flangiati	156
<i>Gruppo GA.</i>	Radiatori in ghisa a colonna	156
<i>Gruppo GB.</i>	Radiatori in ghisa a piastra	157
<i>Gruppo GC.</i>	Radiatori in alluminio	157
<i>Gruppo GD.</i>	Radiatori in acciaio a colonna	158
<i>Gruppo GE.</i>	Ventilconvettori	158
<i>Gruppo GF.</i>	Aerotermi	159
<i>Gruppo GG.</i>	Pavimenti radianti	159
<i>Gruppo GH.</i>	Mensole	160
<i>Gruppo HA.</i>	Collettori in acciaio	160
<i>Gruppo HB.</i>	Compensatori idraulici	161
<i>Gruppo HC.</i>	Collettori in ottone	161
<i>Gruppo IA.</i>	Valvole a sfera per gas	162
<i>Gruppo IB.</i>	Giunti antivibranti inox	163
<i>Gruppo IC.</i>	Filtri per gas	163
<i>Gruppo ID.</i>	Stabilizzatori di pressione	164
<i>Gruppo IE.</i>	Elettrovalvole per gas	164
<i>Gruppo IF.</i>	Giunti dielettrici e di transizione	165
<i>Gruppo IG.</i>	Manometri per gas	166
<i>Gruppo IH.</i>	Armadi per apparecchiature gas	166
<i>Gruppo II.</i>	Rivelatori fughe gas	167
<i>Gruppo JA.</i>	Collettore solare piano	167

<i>Gruppo JB.</i>	Strutture di fissaggio per collettori sul tetto	167
<i>Gruppo JC.</i>	Bollitori a doppio serpentino	168
<i>Gruppo JD.</i>	Gruppi di pompaggio e componentistica impianto solare	168
<i>Gruppo JE.</i>	Vasi di espansione chiusi per impianto solare	168
<i>Gruppo JF.</i>	Tubazioni e raccordi per impianti solari	169
<i>Gruppo JG.</i>	Miscelatori termostatici	169
<i>Gruppo JH.</i>	Liquido antigelo per impianti solari	169
<i>Gruppo LA.</i>	Bollitori a serpentino	169
<i>Gruppo LB.</i>	Bollitori ad intercapedine	170
<i>Gruppo LC.</i>	Serbatoi d'accumulo	171
<i>Gruppo LD.</i>	Scambiatori a piastre	171
<i>Gruppo LE.</i>	Scalda acqua elettrici	171
<i>Gruppo LF.</i>	Scalda acqua istantanei a gas	172
<i>Gruppo MA.</i>	Condotti fumi e canne fumarie	172
<i>Gruppo MB.</i>	Canne fumarie doppia parete	172
<i>Gruppo MC.</i>	Tubi dei fumi monoparete	173
<i>Gruppo MD.</i>	Tubi dei fumi doppia parete isolata	173
<i>Gruppo ME.</i>	Canna fumaria e tubi fumo in materiale plastico	174
<i>Gruppo NA.</i>	Regolatori climatici	174
<i>Gruppo NB.</i>	Cronotermostati	174
<i>Gruppo NC.</i>	Termostati ambiente	175
<i>Gruppo ND.</i>	Servocomandi elettromeccanici	175
<i>Gruppo NE.</i>	Testine termostatiche	175
<i>Gruppo PA.</i>	Tubi isolanti	176
<i>Gruppo PB.</i>	Coppelle in lana minerale	177
<i>Gruppo PC.</i>	Isolanti in lastre	177
<i>Gruppo PD.</i>	Rivestimento tubazioni	178
<i>Gruppo QA.</i>	Vasche da bagno	178
<i>Gruppo QB.</i>	Piatti doccia	178
<i>Gruppo QC.</i>	Lavabi bagno	178
<i>Gruppo QD.</i>	Tazze - Turche - Orinatoio	179
<i>Gruppo QE.</i>	Bidet	179
<i>Gruppo QF.</i>	Lavelli cucina - mobiletti	179
<i>Gruppo QG.</i>	Cassette di scarico	180
<i>Gruppo QH.</i>	Rubinetterie	180
<i>Gruppo QI.</i>	Scarichi e sifoni	181
<i>Gruppo RA.</i>	Pompe di calore monosplit	182
<i>Gruppo RB.</i>	Unità interne pompe di calore multisplit	182
<i>Gruppo RC.</i>	Unità esterne pompe di calore multisplit	183
<i>Gruppo RD.</i>	Pompe di calore aria/acqua	183
<i>Gruppo SA.</i>	Naspi UNI-EN 671/1	185
<i>Gruppo SB.</i>	Idranti UNI parete UNI-EN 671/2	185
<i>Gruppo SC.</i>	Idrante soprasuolo in ghisa dimensionati secondo UNI EN 14384	186

<i>Gruppo SD.</i>	Idranti sottosuolo	186
<i>Gruppo SE.</i>	Gruppo attacco motopompa	187
<i>Gruppo SF.</i>	Manichette UNI 9487	187
<i>Gruppo SG.</i>	Lance UNI-EN 671/1-2	188
<i>Gruppo SL.</i>	Cassette porta manichetta	188
<i>Gruppo SM.</i>	Gruppi di pressurizzazione antincendio - uni en 12845	189
<i>Gruppo SN.</i>	Estintori portatili e carrellati	190
<i>Gruppo SO.</i>	Componenti impianti sprinkler	190
<i>Gruppo VA.</i>	Ventilazione Meccanica Controllata	191
<i>Gruppo VB.</i>	Accessori per regolazione impianti VMC	191
<i>Gruppo VC.</i>	Accessori per distribuzione impianti VMC	192
<i>Gruppo ZZ.</i>	INSERIMENTO ANALISI	193
<i>Categoria IE.</i>	Impianti Elettrici	194
<i>Gruppo AA.</i>	Impianti antenne TV	194
<i>Gruppo CC.</i>	Conduttori	196
<i>Gruppo CS.</i>	Condotti sbarre	206
<i>Gruppo DC.</i>	Domotica civile sistema BUS	208
<i>Gruppo DD.</i>	Domotica KNX	208
<i>Gruppo FF.</i>	Impianti di terra e soppressori di sovratensioni (SPD)	221
<i>Gruppo GG.</i>	Cancelli automatici	226
<i>Gruppo IP.</i>	Illuminazione pubblica	227
<i>Gruppo LL.</i>	Corpi illuminanti e lampade	229
<i>Gruppo PF.</i>	Impianti di protezione contro i fulmini	233
<i>Gruppo PP.</i>	Apparecchi di comando, prese e accessori - serie civile	233
<i>Gruppo QQ.</i>	Quadri, centralini e cassette	239
<i>Gruppo RR.</i>	Prese CEE	242
<i>Gruppo SS.</i>	Interruttori di manovra e protezione	243
<i>Gruppo MT.</i>	Quadri media tensione	258
<i>Gruppo TR.</i>	Trasformatori di potenza	260
<i>Gruppo TT.</i>	Tubi e canali portacavi	262
<i>Gruppo RI.</i>	Impianti rivelazione e allarme incendio	267
<i>Gruppo VV.</i>	Videocitofoni e telefono	267
<i>Gruppo VW.</i>	Sistemi antintrusione	268
<b>Capitolo C.</b>	<b>NOLEGGI E TRASPORTI</b>	<b>269</b>
<i>Categoria ED.</i>	Opere Edili ed Affini	269
<i>Gruppo CC.</i>	Compressori	269
<i>Gruppo DD.</i>	Attrezzature	269
<i>Gruppo EE.</i>	Mezzi d'opera	270
<i>Gruppo FF.</i>	Impianti di cantiere	271
<i>Gruppo GG.</i>	Smaltimento rifiuti	271
<i>Categoria LS.</i>	Lavori Stradali	272
<i>Gruppo AA.</i>	Escavatori	272
<i>Gruppo BB.</i>	Pale meccaniche	272
<i>Gruppo CC.</i>	Trasporti	272

<i>Gruppo DD.</i>	Vibrofinitrice	273
<i>Gruppo EE.</i>	Rulli compattatori	273
<i>Gruppo FF.</i>	Motolivellatrice (Grader)	273
<i>Gruppo GG.</i>	Fresatrice stradale	274
<i>Gruppo HH.</i>	Motoscopatrice	274
<i>Categoria IE.</i>	Impianti Elettrici	275
<i>Gruppo AA.</i>	Noli	275
<b>Capitolo D. OPERE COMPIUTE</b>		<b>276</b>
<i>Categoria MT.</i>	Movimenti di Terra	276
<i>Gruppo AA.</i>	Scavi	276
<i>Gruppo BB.</i>	Demolizioni	279
<i>Gruppo CC.</i>	Rilevati	280
<i>Categoria FS.</i>	Fondazioni Speciali	282
<i>Gruppo AA.</i>	Allestimenti	282
<i>Gruppo BB.</i>	Fondazioni speciali	282
<i>Categoria CA.</i>	Opere C.A. e Acciaio	287
<i>Gruppo AA.</i>	Casserature	287
<i>Gruppo BB.</i>	Posa di travi prefabbricate	288
<i>Gruppo CC.</i>	Calcestruzzi e murature	289
<i>Gruppo DD.</i>	Acciaio	296
<i>Gruppo EE.</i>	Giunti, appoggi e impermeabilizzazioni	297
<i>Categoria PI.</i>	Pronto Intervento	300
<i>Gruppo AA.</i>	Pronto intervento	300
<i>Categoria LS.</i>	Lavori Stradali	301
<i>Gruppo AA.</i>	Sottofondi	301
<i>Gruppo BB.</i>	Pavimentazioni stradali e pedonali	302
<i>Gruppo CC.</i>	Irruvidimenti	306
<i>Gruppo DD.</i>	Smaltimento acque meteoriche	306
<i>Gruppo EE.</i>	Barriere stradali	308
<i>Categoria FA.</i>	Fognature e Acquedotti	317
<i>Gruppo AA.</i>	Scavi e reinterri	317
<i>Gruppo BB.</i>	Tubi in cemento	318
<i>Gruppo CC.</i>	Tubi in materiali compositi	318
<i>Gruppo DD.</i>	Tubi in gres ceramico	319
<i>Gruppo EE.</i>	Tubi in materie plastiche per fognature	319
<i>Gruppo GG.</i>	Pozzetti	321
<i>Gruppo HH.</i>	Chiusini e griglie	323
<i>Gruppo II.</i>	Fosse biologiche e allacci	324
<i>Gruppo LL.</i>	Tubazioni metalliche	324
<i>Gruppo MM.</i>	Tubazioni in materie plastiche per acquedotti	326
<i>Gruppo NN.</i>	Saracinesche	327
<i>Gruppo OO.</i>	Spingitubo	328

<i>Categoria VS.</i> Aree Verdi e Sportive	329
<i>Gruppo AA.</i> Aree verdi e sportive	329
<i>Gruppo BB.</i> Arredo urbano	333
<i>Categoria IN.</i> Ingegneria Naturalistica	334
<i>Gruppo AA.</i> Opere di rifilatura e contenimento superficiale versanti	334
<i>Gruppo BB.</i> Strutture in legname e pietrame	336
<i>Gruppo CC.</i> Regimazione acque	338
<i>Gruppo DD.</i> Pulizie e manutenzione della vegetazione	339
<i>Gruppo EE.</i> Pacciamatura	339
<i>Gruppo FF.</i> Specie arbustive e arboree	340
<i>Gruppo GG.</i> Specie erbose	343
<i>Gruppo HH.</i> Messa a dimora	344
<i>Gruppo II.</i> Materiali vari	345
<i>Gruppo JJ.</i> Recinzioni	346
<i>Categoria SS.</i> Segnaletica Stradale	347
<i>Gruppo AA.</i> Segnaletica verticale	347
<i>Gruppo BB.</i> Rivestimenti pareti	351
<i>Gruppo CC.</i> Segnaletica orizzontale	351
<i>Categoria AB.</i> Edilizia Sostenibile	354
<i>Gruppo AA.</i> Lavorazioni inerenti materiali con controllo di emissioni	354
<i>Gruppo AB.</i> Materia recuperata o riciclata	355
<i>Gruppo AC.</i> Nolo mezzi d'opera contenenti oli lubrificanti ecologici	355
<i>Gruppo BB.</i> Murature	358
<i>Categoria ED.</i> Opere Edili ed Affini	359
<i>Gruppo AA.</i> Sottofondi, vespai e battuti, intercapedini	359
<i>Gruppo BB.</i> Intonaci e cornici	360
<i>Gruppo CC.</i> Controsoffitti e pareti	362
<i>Gruppo DD.</i> Pavimenti e rivestimenti	364
<i>Gruppo EE.</i> Manti impermeabili - isolamenti	366
<i>Gruppo FF.</i> Solai e coperture	367
<i>Gruppo GG.</i> Murature e tavolati	373
<i>Gruppo HH.</i> Opere metalliche	374
<i>Gruppo II.</i> Opere in pietra	375
<i>Gruppo LL.</i> Serramenti e scale	377
<i>Gruppo MM.</i> Tagli e carotaggi	390
<i>Categoria RR.</i> Restauri e Ristrutturazioni	392
<i>Gruppo AA.</i> Movimenti terra, scavi e riporti	392
<i>Gruppo BB.</i> Demolizioni e rimozioni	392
<i>Gruppo CC.</i> Ponteggi esterni - puntellamenti	395
<i>Gruppo DD.</i> Rinforzi - riparazioni - palificazioni	396
<i>Gruppo EE.</i> Intonaci e cornici	402
<i>Gruppo FF.</i> Controsoffitti e pareti	405
<i>Gruppo GG.</i> Pavimenti e rivestimenti	407
<i>Gruppo HH.</i> Impermeabilizzazioni - isolamenti	411
<i>Gruppo II.</i> Volte e solai, coperture	413

Gruppo LL.	Opere da falegname	417
Gruppo MM.	Opere in pietra	421
Categoria IM.	Impermeabilizzazioni Isolamenti	423
Gruppo AA.	Impermeabilizzazioni	423
Gruppo BB.	Isolamenti	425
Categoria OD.	Opere da Decoratore, di pittura, tappezzeria e cartongesso	427
Gruppo AA.	Opere di preparazione	427
Gruppo BB.	Opere di pitturazione su agglomerati edili	428
Gruppo CC.	Applicazione di plastici continui e intonachino	429
Gruppo DD.	Opere di pitturazione su manufatti e superfici in legno	429
Gruppo EE.	Opere di pitturazione su superfici e manufatti in metalli ferrosi	430
Gruppo FF.	Opere di tappezzerie e moquettes	430
Gruppo GG.	Pavimenti prefiniti flottanti	431
Gruppo HH.	Opere in cartongesso	431
Gruppo II.	Servizi	432
Categoria AM.	Assistenze Murarie	433
Gruppo AA.	Assistenze opere elettriche - nuove costruzioni	433
Gruppo BB.	Assistenze opere idrosanitarie - nuove costruzioni	433
Gruppo CC.	Assistenze opere termiche - nuove costruzioni	435
Gruppo DD.	Assistenze opere elettriche - ristrutturazioni	435
Gruppo EE.	Assistenze opere idrosanitarie - ristrutturazioni	436
Gruppo FF.	Assistenze opere termiche - ristrutturazioni	437
Gruppo GG.	Assistenze murarie - opere da cementista	437
Gruppo HH.	Assistenze murarie - impianti ascensori	438
Gruppo II.	Assistenze murarie - opere di climatizzazione	438
Categoria PR.	Edifici Prefabbricati	439
Gruppo AA.	Prefabbricati agricoli	439
Gruppo BB.	Prefabbricati industriali e commerciali	440
Categoria MP.	Manufatti Prefabbricati	442
Gruppo AA.	Muri di sostegno	442
Gruppo BB.	Impalcati e scatolari	444
Gruppo CC.	Canalette irrigue	446
Gruppo DD.	Prefabbricati vari	447
Gruppo EE.	Tubi in calcestruzzo	448
Gruppo FF.	Tubi autoportanti in c.a.v. armato	448
Categoria IT.	Impianti Termoidraulici	449
Gruppo AA.	Caldaie murali	449
Gruppo AB.	Gruppi termici a basamento	452
Gruppo AC.	Caldaie in acciaio - in ghisa e caldaie a legna	454
Gruppo AD.	Caldaie a pellet	457
Gruppo AE.	Radiatori individuali a gas	457
Gruppo AF.	Bruciatori di gasolio	458
Gruppo AG.	Bruciatori di olio combustibile	458

<i>Gruppo AH.</i>	Bruciatori di gas	459
<i>Gruppo BA.</i>	Valvole di sicurezza	460
<i>Gruppo BB.</i>	Valvole d'intercettazione del combustibile	460
<i>Gruppo BC.</i>	Valvole di scarico termico omologate	460
<i>Gruppo BD.</i>	Valvole di scarico termico con reintegro	461
<i>Gruppo BE.</i>	Valvole di scarico sicurezza termico	461
<i>Gruppo BF.</i>	Pressostati a riarmo manuale	461
<i>Gruppo BG.</i>	Manometri - idrometri	461
<i>Gruppo BH.</i>	Termostati di regolazione e sicurezza	462
<i>Gruppo BI.</i>	Imbuti per scarico valvole	462
<i>Gruppo BL.</i>	Termometri omologati	462
<i>Gruppo BM.</i>	Pozzetti	463
<i>Gruppo BN.</i>	Flussostati	463
<i>Gruppo BP.</i>	Gruppi di riempimento automatici	463
<i>Gruppo BQ.</i>	Vasi d'espansione aperti	464
<i>Gruppo BR.</i>	Vasi d'espansione chiusi per riscaldamento	464
<i>Gruppo BS.</i>	Vasi d'espansione chiusi membrana atossica	465
<i>Gruppo CA.</i>	Valvole a sfera	466
<i>Gruppo CB.</i>	Valvole piatte a farfalla	466
<i>Gruppo CC.</i>	Valvole a saracinesca	467
<i>Gruppo CD.</i>	Valvole miscelatrici a tre vie a settore	468
<i>Gruppo CE.</i>	Valvole miscelatrici a quattro vie a settore	468
<i>Gruppo CF.</i>	Valvole a due vie a stelo	469
<i>Gruppo CG.</i>	Valvole a tre vie a stelo	469
<i>Gruppo CH.</i>	Valvole di zona	470
<i>Gruppo CI.</i>	Valvole di ritegno	471
<i>Gruppo CL.</i>	Valvole per radiatori	471
<i>Gruppo CM.</i>	Detentori	472
<i>Gruppo CN.</i>	Disconnettori - valvole antinquinamento	473
<i>Gruppo DA.</i>	Tubazioni nere in acciaio	474
<i>Gruppo DB.</i>	Tubazioni in acciaio zincato	475
<i>Gruppo DC.</i>	Tubazioni nere in acciaio con rivestimento	475
<i>Gruppo DD.</i>	Tubazioni in rame	476
<i>Gruppo DE.</i>	Tubazioni in polietilene per acquedottistica e scarichi	479
<i>Gruppo DF.</i>	Tubazioni in polietilene per gas	480
<i>Gruppo DG.</i>	Tubazioni in metalplastico	480
<i>Gruppo DH.</i>	Tubazioni in acciaio inox	480
<i>Gruppo DI.</i>	Raccorderia per tubi in acciaio - giunti - flange	481
<i>Gruppo DQ.</i>	Ancoraggi	482
<i>Gruppo EA.</i>	Serbatoi per gasolio	482
<i>Gruppo EB.</i>	Accessori per serbatoi del gasolio	483
<i>Gruppo FA.</i>	Circolatori per impianti di riscaldamento e condizionamento - attacchi filettati	484
<i>Gruppo FB.</i>	Circolatori per impianti di riscaldamento e condizionamento - attacchi flangiati	484

<i>Gruppo FC.</i>	Elettropompe centrifughe	484
<i>Gruppo FD.</i>	Circolatori per impianti per acqua calda sanitaria	485
<i>Gruppo FE.</i>	Circolatori a regolazione elettronica per riscaldamento - attacchi filettati	485
<i>Gruppo FF.</i>	Circolatori a regolazione elettronica per riscaldamento - attacchi flangiati	485
<i>Gruppo GA.</i>	Radiatori in ghisa a colonne	486
<i>Gruppo GB.</i>	Radiatori in ghisa a piastre	486
<i>Gruppo GC.</i>	Radiatori in alluminio	487
<i>Gruppo GD.</i>	Radiatori a tubi in acciaio	487
<i>Gruppo GE.</i>	Ventilconvettori	488
<i>Gruppo GF.</i>	Aerotermi	488
<i>Gruppo GG.</i>	Pavimenti radianti	489
<i>Gruppo GH.</i>	Mensole	489
<i>Gruppo HA.</i>	Collettori in acciaio	490
<i>Gruppo HB.</i>	Compensatori idraulici	491
<i>Gruppo HC.</i>	Collettori in ottone	491
<i>Gruppo IA.</i>	Valvole a sfera per gas	492
<i>Gruppo IB.</i>	Giunti antivibranti	492
<i>Gruppo IC.</i>	Filtri per gas	493
<i>Gruppo ID.</i>	Regolatori di pressione per gas	493
<i>Gruppo IE.</i>	Elettrovalvole per gas	494
<i>Gruppo IF.</i>	Giunti dielettrici e di transizione	495
<i>Gruppo IG.</i>	Manometri per gas	496
<i>Gruppo IH.</i>	Armadi per misuratori volumetrici	496
<i>Gruppo II.</i>	Rivelatori fughe gas	497
<i>Gruppo JA.</i>	Collettori solari	498
<i>Gruppo JC.</i>	Bollitori verticali	498
<i>Gruppo JD.</i>	Gruppo pompa	499
<i>Gruppo JE.</i>	Vasi di espansione	499
<i>Gruppo JF.</i>	Tubazioni doppie	499
<i>Gruppo JH.</i>	Messa in funzione	499
<i>Gruppo LA.</i>	Bollitori a serpentino	500
<i>Gruppo LB.</i>	Bollitori ad intercapedine	501
<i>Gruppo LC.</i>	Serbatoi d'accumulo	502
<i>Gruppo LD.</i>	Scambiatori a piastre	503
<i>Gruppo LE.</i>	Scalda acqua elettrici	503
<i>Gruppo LF.</i>	Scalda acqua istantanei a gas	504
<i>Gruppo MA.</i>	Condotti fumi - camini monoparete	504
<i>Gruppo MB.</i>	Canne fumarie doppia parete e canne fumarie isolate	505
<i>Gruppo MC.</i>	Tubo dei fumi monoparete	505
<i>Gruppo MD.</i>	Tubo dei fumi doppia parete isolata	506
<i>Gruppo ME.</i>	Canne fumarie in plastica	506
<i>Gruppo NA.</i>	Regolatori climatici	507
<i>Gruppo NB.</i>	Cronotermostati	507

<i>Gruppo NC.</i>	Termostati ambiente	508
<i>Gruppo ND.</i>	Servocomandi elettromeccanici	508
<i>Gruppo NE.</i>	Testine termostatiche	508
<i>Gruppo OA.</i>	Canali di gronda	509
<i>Gruppo OB.</i>	Falde	509
<i>Gruppo OC.</i>	Pluviali	510
<i>Gruppo PA.</i>	Tubi isolanti	511
<i>Gruppo PB.</i>	Coppelle in lana minerale	512
<i>Gruppo PC.</i>	Isolanti in lastre	513
<i>Gruppo PD.</i>	Rivestimento tubazioni	513
<i>Gruppo QL.</i>	Impianti idrosanitari	514
<i>Gruppo RA.</i>	Pompe di calore monosplit	515
<i>Gruppo RB.</i>	Pompe di calore multisplit	515
<i>Gruppo RC.</i>	Unità esterne multisplit	516
<i>Gruppo RD.</i>	Pompe di calore aria/acqua	517
<i>Gruppo SA.</i>	Naspi uni-en 671/1	519
<i>Gruppo SB.</i>	Idranti a parete uni-en 671/2	520
<i>Gruppo SC.</i>	Idranti soprasuolo in ghisa dimensionati secondo uni en 14384	521
<i>Gruppo SE.</i>	Idranti sottosuolo	521
<i>Gruppo SF.</i>	Gruppo attacco motopompa	522
<i>Gruppo SG.</i>	Manichette uni 9487	522
<i>Gruppo SH.</i>	Lance uni -en 671/1-2	523
<i>Gruppo SI.</i>	Lance	523
<i>Gruppo SL.</i>	Cassette porta manichetta	523
<i>Gruppo SM.</i>	Gruppi di pressurizzazione antincendio - uni en 12845	524
<i>Gruppo SN.</i>	Estintori portatili	525
<i>Gruppo SO.</i>	Componenti impianti sprinkler	525
<i>Gruppo VA.</i>	Ventilazione Meccanica Controllata	526
<i>Gruppo VB.</i>	Accessori per regolazione impianti VMC	526
<i>Gruppo VC.</i>	Accessori per distribuzione impianti VMC	527
<i>Gruppo ZA.</i>	Impianti a gas potenzialità fino a 35 kW	529
<i>Gruppo ZB.</i>	Impianti a gas potenzialità maggiore di 35 kW fino a 349,9 kW	529
<i>Gruppo ZC.</i>	Impianti a gas potenzialità superiori a 35 kW costituiti da più generatori in cascata	530
<i>Gruppo ZD.</i>	Impianti a gasolio potenzialità fino a 35 kW	530
<i>Gruppo ZE.</i>	Impianti a gasolio potenzialità maggiore di 35 kW fino a 349,9 kW	530
<i>Gruppo ZF.</i>	Impianti a gasolio potenzialità di 350 kW ed oltre costituiti da uno o più generatori	531
<i>Categoria IE.</i>	Impianti Elettrici	532
<i>Gruppo AA.</i>	Impianti antenne TV	532
<i>Gruppo CC.</i>	Conduttori	532
<i>Gruppo CS.</i>	Condotti sbarre	543
<i>Gruppo DD.</i>	Domotica	545
<i>Gruppo FF.</i>	Impianti di terra e soppressori di sovratensioni (SPD)	557
<i>Gruppo GG.</i>	Cancelli automatici	561

<i>Gruppo IP.</i>	Illuminazione pubblica	562
<i>Gruppo LL.</i>	Corpi illuminanti e lampade	566
<i>Gruppo PF.</i>	Impianti di protezione contro i fulmini	570
<i>Gruppo PP.</i>	Punti luce e prese - serie civile	572
<i>Gruppo QQ.</i>	Quadri centralini e cassette	574
<i>Gruppo RR.</i>	Prese CEE	578
<i>Gruppo SS.</i>	Interruttori di manovra e protezione	579
<i>Gruppo MT.</i>	Quadri media tensione	594
<i>Gruppo TR.</i>	Trasformatori di potenza	596
<i>Gruppo TT.</i>	Tubi e canali	598
<i>Gruppo RI.</i>	Impianti rivelazione e allarme incendio	604
<i>Gruppo VV.</i>	Videocitofoni e telefono	604
<i>Gruppo VW.</i>	Sistemi antintrusione	604
<b>Capitolo E.</b>	<b>ONERI PER LA SICUREZZA</b>	<b>606</b>
<i>Categoria OS.</i>	Oneri Sicurezza	606
<i>Gruppo AA.</i>	Visite mediche	606
<i>Gruppo BB.</i>	Recinzioni	606
<i>Gruppo CC.</i>	Delimitazioni varie	608
<i>Gruppo DD.</i>	Baraccamenti	609
<i>Gruppo EE.</i>	Viabilita'	611
<i>Gruppo FF.</i>	Impianti elettrici	611
<i>Gruppo GG.</i>	Impianti di protezione contro le scariche atmosferiche	612
<i>Gruppo II.</i>	Impianto idrico-fognario dei baraccamenti	612
<i>Gruppo JJ.</i>	Sorveglianza sanitaria	613
<i>Gruppo KK.</i>	Documentazione varia	613
<i>Gruppo LL.</i>	Illuminazione di sicurezza	614
<i>Gruppo MM.</i>	Protezione posti di lavoro	614
<i>Gruppo NN.</i>	Segnaletica di sicurezza	615
<i>Gruppo OO.</i>	Presidi antincendio	616
<i>Gruppo PP.</i>	Presidi sanitari	616
<i>Gruppo QQ.</i>	Protezione linee elettriche	617
<i>Gruppo RR.</i>	Protezione negli scavi	617
<i>Gruppo SS.</i>	Protezione nelle demolizioni e nei consolidamenti di strutture	618
<i>Gruppo TT.</i>	Protezione contro la caduta di materiali dall'alto	618
<i>Gruppo UU.</i>	Protezione contro la caduta dall'alto	619
<i>Gruppo VV.</i>	Protezione contro scintille, schegge e polveri	622
<i>Gruppo WW.</i>	Protezione nelle bonifiche dell'amianto	623
<i>Gruppo XX.</i>	Dispositivi di protezione individuale	624
<i>Gruppo YY.</i>	Segnaletica per cantieri stradali	628
<i>Gruppo ZZ.</i>	Protezioni collettive in ambienti a rischio	629





# Capitolo A - PRESTAZIONI D'OPERA

## Categoria ED - Opere Edili ed Affini

### Gruppo AA - Mano d'opera

Per la determinazione dei costi della mano d'opera, in coerenza con il Prezzario regionale, si prendono a riferimento le tabelle ministeriali vigenti riferite alla Categoria degli Edili e introdotte dal DM 29 aprile 2015, con le maggiorazioni per spese generali e utili d'impresa.

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
A	ED	AA	001		Costi orari indicativi, comprensivi degli oneri di legge, incidenza delle attrezzature di normale dotazione, spese generali ed utili di impresa, derivati dal costo del contratto "Edilizia" valido per il territorio della Provincia di Cuneo.		
				a	Operaio specializzato	h	34,72
				b	Operaio qualificato	h	32,19
				c	Operaio comune	h	28,89
				d	Operaio di IV livello	h	36,64
A	ED	AA	002		Per lavorazioni prestate oltre l'orario di lavoro:		
				a	straordinario	%	35,00
				b	straordinario notturno	%	40,00
				c	festivo	%	45,00

## Categoria IT - Impianti Termoidraulici

### Gruppo AA - Mano d'opera

Per la determinazione dei costi della mano d'opera, si prendono a riferimento le tabelle ministeriali vigenti riferite al costo medio orario per il personale dipendente da imprese dell'industria metalmeccanica privata e della installazione di impianti, introdotte dal DM 29 aprile 2015, con le maggiorazioni per spese generali e utili d'impresa.

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
A	IT	AA	005		Costi orari complessivi della mano d'opera, comprensivi degli oneri di legge, incidenza delle attrezzature di normale dotazione, spese generali ed utili di impresa.		
			a		Operaio 5° categ. Super	h	30,11
			b		Operaio 5° categ.	h	28,10
			c		Operaio 4° categ.	h	26,24
			d		Operaio 3° categ. Super	h	25,66
			e		Operaio 3° categ.	h	25,15
			f		Operaio 2° categ.	h	22,68
			g		Operaio 1° categ.	h	20,56
A	IT	AA	010		Rimborsi		
			a		per percorrenze fuori comune sede della ditta	km	0,52
			b		per redazione preventivo scritto d'importo fino a 2.500 €	%	2,00
			c		per redazione preventivo scritto d'importo superiore a 2.500 € ( 2% sui primi 2.500 € + 1% sull'importo eccedente)	%	1,00
			d		per trasferta pernottamento	cad.	82,65
			e		per trasferta pasto	cad.	12,50
			f		per diritto di chiamata	cad.	20,00
A	IT	AA	015		Prestazione tecnico aziendale per verifiche- consulenze		
			a		con intervento fuori sede fino ad un'ora	corpo	93,00
			b		per ogni ora successiva	h	30,00
A	IT	AA	020		Prestazione per programmazione di sistemi (demotica, programmatori logici, centraline climatiche, contabilizzazione del calore, ecc.)	h	45,00

## Categoria IE - Impianti Elettrici

### Gruppo AA - Mano d'opera

Per la determinazione dei costi della mano d'opera, si prendono a riferimento le tabelle ministeriali vigenti riferite al costo medio orario per il personale dipendente da imprese dell'industria metalmeccanica privata e della installazione di impianti, introdotte dal DM 29 aprile 2015, con le maggiorazioni per spese generali e utili d'impresa.

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
A	IE	AA	005		Costi orari complessivi della mano d'opera, comprensivi degli oneri di legge, incidenza delle attrezzature di normale dotazione, spese generali ed utili di impresa.		
				a	Operaio 5° livello super	h	31,20
				b	Operaio 5° livello	h	29,14
				c	Operaio 4° livello	h	27,22
				d	Operaio 3° livello super	h	26,63
				e	Operaio 3° livello	h	26,10
				f	Operaio 2° livello	h	23,58
				g	Operaio 1° livello	h	21,39
A	IE	AA	010		Rimborsi		
				a	per percorrenze fuori comune sede della ditta	km	0,52
				b	per redazione preventivo scritto di importo fino a 2.500 €	%	2,00
				c	per redazione preventivo scritto di importo superiore a 2.500 € (2% sui primi 2.500 € + 1% sull'importo eccedente)	%	1,00
				d	per trasferta pernottamento	cad.	82,65
				e	per trasferta pasto	cad.	12,50
				f	per diritto di chiamata	cad.	20,00
A	IE	AA	015		Prestazione tecnico aziendale per verifiche-consulenze		
				a	con intervento fuori sede fino ad un'ora	corpo	93,00
				b	per ogni ora successiva	h	30,00
A	IE	AA	020		Prestazione per programmazione di sistemi (domotica, programmatori logici, centraline climatiche, contabilizzazione del calore, ecc.)	h	45,00

## Capitolo B - MATERIALI FORNITI

### Categoria AB - Edilizia Sostenibile

#### Gruppo AA - Emissioni dei materiali

I componenti edilizi proposti nel presente capitolo sono stati selezionati sulla base del criterio relativo al controllo delle emissioni dei materiali costituenti un edificio (rif. punto 2.3.5.5 del decreto). In particolare si garantisce il rispetto dei valori limite previsti in tabella per i seguenti materiali:

- pitture e vernici
- tessili per pavimentazioni e rivestimenti
- laminati per pavimenti e rivestimenti flessibili
- pavimentazioni e rivestimenti in legno
- altre pavimentazioni (diverse da piastrelle di ceramica e laterizi)
- adesivi e sigillanti
- pannelli per rivestimenti interni (es. lastre in cartongesso).

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	AA	005		Adesivo cementizio ad alte prestazioni a scivolamento verticale nullo; consumo: da 2 a 5 kg/m <sup>2</sup> ; resa per 25 kg di prodotto: da 5 a 12,5 m <sup>2</sup>		
			a		in sacchi da 25 kg - grigio	cad.	13,92
			b		in sacchi da 25 kg - bianco	cad.	15,18
B	AB	AA	010		Adesivo cementizio flessibile ad elevata resistenza e scivolamento verticale nullo; consumo: da 2 a 5 kg/m <sup>2</sup> ; resa per 25 kg di prodotto: da 5 a 12,5 m <sup>2</sup>		
			a		in sacchi da 25 kg - grigio	cad.	17,71
			b		in sacchi da 25 kg - bianco	cad.	18,98

#### Gruppo BB - Materia recuperata o riciclata

I materiali proposti nel presente capitolo sono stati selezionati sulla base del criterio generale comune a tutti i componenti edilizi utilizzati in una costruzione (rif. punto 2.4.1 del decreto) ossia il contenuto di materia recuperata o riciclata nei materiali utilizzati per la costruzione almeno pari al 15% in peso valutato sul totale di tutti i materiali utilizzati.

Per tale motivo sono presenti categorie di materiali apparentemente disomogenei tra loro, non essendo riconducibili ad alcuna delle categorie di componenti edilizi richiamati nei successivi capitoli.

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	BB	005		Aggregati artificiali derivanti dal recupero delle scorie di produzione dell'acciaio mediante trattamento di fusione del rottame ad alte temperature. Impiegato per miscele legate e non legate con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade, Ballast ferroviario. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.		
			a		granulometria 0-90 mm	t	2,15
			b		granulometria 0-20/0-30 mm	t	2,68
			c		granulometria 5-10/4-8 mm	t	3,49
			d		granulometria 0-5/0-4 mm	t	4,30
			e		granulometria 8-16/10-20 mm	t	2,95

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				f	granulometria 20-40/16-32 mm	t	1,61
				g	mix secco	t	4,57
				h	misto cementato con cemento Portland , 3-6% passante	t	10,16
				i	misto cementato con cemento Portland, 7-9% passante	t	11,28
				j	misto cementato con cemento Portland, 10% passante	t	11,33
B	AB	BB	010		Aggregati artificiali derivanti dal recupero delle scorie di produzione dell'acciaio mediante trattamento di fusione del rottame ad alte temperature con l'aggiunta di calce. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2 .		
				a	Calibrato secco granulometria 0-2	t	2,68
B	AB	BB	015		Aggregati artificiali ottenuti dalla lavorazione di ceneri pesanti provenienti da processi di termovalorizzazione di rifiuti solidi urbani, per calcestruzzi e misti cementati. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.		
				a	Granulometria compresa fra 2-10 mm	t	11,83
B	AB	BB	020		Aggregati artificiali ottenuti da ceneri pesanti provenienti da processi di termovalorizzazione di rifiuti solidi urbani, utilizzabile per la produzione di cemento e laterizi, per la produzione di manufatti in calcestruzzo, malte cementate e conglomerati bituminosi. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.		
				a	granulometria compresa fra 0-2, 0-4, 2-4 mm.	t	11,83
B	AB	BB	025		Aggregati artificiali ottenuti dal recupero di ceneri pesanti provenienti da processi di termovalorizzazione di rifiuti solidi urbani, utilizzabile per la produzione di cemento e manufatti in cemento. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.		
				a	granulometria compresa 2-10 mm	t	11,83
B	AB	BB	030		Intonaco premiscelato fibro rinforzato con materie prime naturali quali sughero riciclato, argilla, e calce idraulica (NHL), pronto all'uso con capacità termiche, fonoassorbenti e deumidificanti, per interni ed esterni. Dotato di marcatura CE, con classe di reazione al fuoco A1 e resa media 4 kg/m <sup>2</sup> . Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.		
				a	Per deumidificazione	kg	1,64
				b	Per fonoassorbimento e fonoisolamento	kg	2,21
				c	Per isolamento termico a cappotto	kg	3,00
B	AB	BB	035		Telaio per serramenti esterni in alluminio realizzati con profilati in lega di alluminio 6060 (EN 573.3) proveniente da riciclo e guarnizioni in poliammide riciclato; sistema completo per portefinestre e finestre in profilati a taglio termico, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $2,0 < U_f \leq 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.		
				a	finestra/porta-finestra fissa; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup> ;	m <sup>2</sup>	244,90
				b	finestra/porta-finestra fissa; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup> ;	m <sup>2</sup>	200,88
				c	finestra/porta-finestra a battente; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup> ;	m <sup>2</sup>	422,14
				d	finestra/porta-finestra a battente; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup> ;	m <sup>2</sup>	399,55
				e	finestra/porta-finestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup> ;	m <sup>2</sup>	469,06
				f	finestra/porta-finestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup> ;	m <sup>2</sup>	434,30

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>g</b>	finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup> ;	m <sup>2</sup>	422,16
				<b>h</b>	finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup> ;	m <sup>2</sup>	399,55
				<b>i</b>	finestra/portafinestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup> ;	m <sup>2</sup>	458,27
				<b>j</b>	finestra/portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup> ;	m <sup>2</sup>	406,07
				<b>k</b>	finestra/portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup> ;	m <sup>2</sup>	495,42
				<b>l</b>	finestra/portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup> ;	m <sup>2</sup>	438,85
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>BB</b>	<b>040</b>		Telaio per serramenti esterni in alluminio realizzati con profilati in lega di alluminio 6060 (EN 573.3) proveniente da riciclo e guarnizioni in poliammide riciclato; sistema completo per finestre scorrevoli in profilati a taglio termico, con profilati guida e soglia per lo scorrimento; comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura, accessori e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $2,4 < U_f \leq 3,0$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.		
				<b>a</b>	finestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	417,50
				<b>b</b>	finestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	369,94
				<b>c</b>	finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	383,76
				<b>d</b>	finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	340,23
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>BB</b>	<b>045</b>		Telaio per serramenti esterni in alluminio realizzati con profilati in lega di alluminio 6060 (EN 573.3) proveniente da riciclo e guarnizioni in poliammide riciclato; sistema completo per portefinestre scorrevoli in profilati a taglio termico, con profilati guida e soglia per lo scorrimento; comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura, accessori e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $2,4 < U_f < 3,0$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 30.P05.B15). Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.		
				<b>a</b>	portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	421,03
				<b>b</b>	portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	364,64
				<b>c</b>	portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	526,72
				<b>d</b>	portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	483,79
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>BB</b>	<b>050</b>		Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in alluminio 30.P05.C00, 30.P05.C05, 30.P05.C10 Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2		
				<b>a</b>	incremento per telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica compresa tra 1,8 e 2,0 W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). 30.P05.B00	%	12,00
				<b>b</b>	incremento per telaio per finestre e portefinestre scorrevoli con trasmittanza termica compresa tra 2,0 e 2,4 W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). 30.P05.B05, 30.P05.B10	%	10,00
				<b>c</b>	incremento per telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica $\leq 1,30$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2).	%	15,00
				<b>d</b>	incremento per telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica $\leq 1,00$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2).	%	18,00
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>BB</b>	<b>055</b>		Malta strutturale traspirante e antisismica di tipo inorganico minerale naturale a base di calce naturale NHL, sabbia e marmo bianco, per il ripristino e il rinforzo di calcestruzzo armato e muratura. Resa media: 14,5 kg/m <sup>2</sup> . Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	per interventi su murature traspiranti in mattone, pietra e in calcestruzzo.	kg	0,30
				b	utilizzato come calcestruzzo minerale accoppiato con reti elettrosaldate in rinforzo strutturale certificato, per riparazione di opere murarie.	kg	0,28
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>BB</b>	<b>060</b>		Malte a base cementizia di tipo inorganico minerale naturale adatte all'applicazione a basse temperature e a presa rapida, per il rinforzo di strutture in calcestruzzo e muratura. Resa media: 18 kg/m <sup>2</sup> . Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.		
				a	per ripristinare e proteggere strutture in calcestruzzo armato come travi, pilastri, lastre o facciate.	kg	1,05
				b	per applicazioni di tipo industriali o stradali	kg	1,09
				c	per il rinforzo di strutture ingegneristiche civili in calcestruzzo degradato come ponti, viadotti.	kg	0,90
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>BB</b>	<b>065</b>		Intonaco traspirante a base di calce naturale NHL legante inorganico naturale, per il restauro di murature in mattone, pietra o altri materiali. Resa media: 13 kg/m <sup>2</sup> . Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.		
				a	per interventi su murature altamente traspiranti.	kg	0,20
				b	per il livellamento di superfici assorbenti o rivestimenti nel risanamento di edifici.	kg	0,61
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>BB</b>	<b>070</b>		Conglomerato bituminoso a freddo, con eccellenti qualità di aderenza alla superficie stradale, in grado di resistere alle elevate temperature estive e mantenere piena consistenza, evitando rigonfiamenti o scorrimenti del materiale.		
				a	Dato sfuso	t	161,29
				b	per consegne del materiale sfuso a lotti di 30 t	t	193,55
				c	per consegne del materiale sfuso a lotti di 20 t	t	209,67
				d	per consegne del materiale sfuso a lotti di 10 t	t	258,06
				e	Dato insacchettato 15 kg/cad su bancale da 1500 kg	t	236,56
				f	per consegne del materiale confezionato in sacchetti su bancale, in lotti da 30 t	t	261,64
				g	per consegne del materiale confezionato in sacchetti su bancale, in lotti da 15 t	t	286,74
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>BB</b>	<b>075</b>		Miscela bituminosa a caldo, con eccellenti qualità di aderenza alla superficie stradale, in grado di resistere alle elevate temperature estive e mantenere piena consistenza, evitando rigonfiamenti o scorrimenti del materiale.		
				a	Tout venant 0/25	t	62,68
				b	Binder 0/15	t	72,26
				c	Tappeto Milano	t	80,10
				d	Tappeto 0/6	t	84,83
				e	Magrone di Tout venant lavorato a freddo base 30/35	t	8,06
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>BB</b>	<b>080</b>		Massetto di sottofondo isolante termico ed acustico, costituito da conglomerato cementizio alleggerito con granulato di polimeri riciclato al 100%. Il granulato è conforme alla norma UNI 10667-14, è miscelato con curva granulometrica esclusiva e possiede certificazione delle emissioni VOC. Il sottofondo è confezionato con 150/200 kg di cemento tipo 325 per metro cubo di granulato, possiede a maturazione avvenuta densità indicativa di 650/700 kg/m <sup>3</sup> , conducibilità termica 0,076 W/mK e classe di compressibilità CP2. Dato in opera per sottofondi, livellamenti, rinfianchi, lastrici, etc. battuti o spianati anche con pendenze. Sono compresi i tiri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
				a	per cm di spessore	m <sup>2</sup>	2,14

## Gruppo CC - Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati

I materiali proposti nel presente capitolo sono stati selezionati sulla base del criterio specifico previsto nel decreto (rif. punto 2.4.2) per le diverse categorie di materiali e componenti edilizi. In quanto rientranti nella categoria dei "Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati", gli stessi soddisfano il criterio relativo al possesso di un contenuto di materiale riciclato (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto (inteso come somma delle singole componenti).

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	CC	005		Calcestruzzo per uso non strutturale preconfezionato a prestazione garantita con inerti riciclati di diametro massimo 25 mm, classe di consistenza al getto S4, in accordo alla UNI EN 206-1:2006. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.1.		
			a		Classe di resistenza C8/10 (Rck 10)	m <sup>3</sup>	66,67
			b		Classe di resistenza C12/15 (Rck 15)	m <sup>3</sup>	68,82
			c		Classe di resistenza C16/20 (Rck 20)	m <sup>3</sup>	70,97
			d		Classe di resistenza C20/25 (Rck 25)	m <sup>3</sup>	74,19
B	AB	CC	010		Calcestruzzo per uso non strutturale preconfezionato a composizione richiesta con cemento tipo 32,5 R, con inerti riciclati di diametro massimo 25 mm. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.1.		
			a		Dosaggio cemento 100 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	61,29
			b		Dosaggio cemento 150 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	68,82
			c		Dosaggio cemento 200 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	76,34
			d		Dosaggio cemento 250 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	84,94
			e		Dosaggio cemento 300 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	92,47
B	AB	CC	015		Calcestruzzo per uso strutturale preconfezionato a prestazione garantita, ottenuto dalla miscela di inerti riciclati di diametro massimo 25 mm con cemento tipo Portland 32,5 R, acqua, sabbia e additivi. Classe di consistenza al getto S4, in accordo alla UNI EN 206-1:2006, classe di esposizione XC1. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.1.		
			a		Classe di resistenza C25/30 (Rck 30)	m <sup>3</sup>	77,42
B	AB	CC	020		Calcestruzzo per uso strutturale preconfezionato a prestazione garantita, ottenuto dalla miscela di inerti industriali derivanti dal recupero di scorie nere di acciaio di diametro massimo 22 mm con cemento di tipo Portland 32,5 R, acqua, sabbia e additivi. Classe di consistenza al getto S4, in accordo alla UNI EN 206-1:2006, classe di esposizione XC1 e XC2. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.1.		
			a		Classe di resistenza C25/30 (Rck 30)	m <sup>3</sup>	72,90

## Gruppo DD - Elementi prefabbricati in calcestruzzo

I materiali proposti nel presente capitolo sono stati selezionati sulla base del criterio specifico previsto nel decreto per le diverse categorie di materiali e componenti edilizi. In quanto rientranti nella categoria degli "Elementi prefabbricati in calcestruzzo", gli stessi soddisfano il criterio relativo al possesso di un contenuto totale di almeno il 5% in peso di materie riciclate e/o recuperate, e/o di sottoprodotti.

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	DD	005		Blocchi pieni in cls vibrocompresso alleggerito con argilla espansa delle dimensioni 5x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
			a	grezzi		m <sup>2</sup>	10,69
B	AB	DD	010		Blocchi pieni in cls vibrocompresso delle dimensioni 7x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
			a	faccia vista idrorepellente - splittati		m <sup>2</sup>	17,66
			b	faccia vista idrorepellente - scanalati		m <sup>2</sup>	20,09
B	AB	DD	015		Blocchi forati in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, per murature di tamponamento e delle dimensioni 8x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2 .		
			a	in cls grezzi		m <sup>2</sup>	7,00
			b	in cls faccia vista grigi/colorati		m <sup>2</sup>	7,84
			c	in cls faccia vista idrorepellenti grigi/colorati		m <sup>2</sup>	10,68
			d	in cls leggero grezzi		m <sup>2</sup>	10,07
			e	in cls leggero faccia vista grigi/colorati		m <sup>2</sup>	11,11
			f	in cls leggero faccia vista idrorepellenti grigi/colorati		m <sup>2</sup>	14,02
B	AB	DD	020		Blocchi forati in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, per murature di tamponamento e delle dimensioni 12x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
			a	in cls grezzi		m <sup>2</sup>	9,59
			b	in cls faccia vista grigi/colorati		m <sup>2</sup>	9,97
			c	in cls faccia vista idrorepellenti grigi/colorati		m <sup>2</sup>	16,01
			d	in cls leggero grezzi		m <sup>2</sup>	11,85
			e	in cls leggero faccia vista grigi/colorati		m <sup>2</sup>	13,23
			f	in cls leggero faccia vista idrorepellenti grigi/colorati		m <sup>2</sup>	15,81
B	AB	DD	025		Blocchi forati in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, per murature di tamponamento e delle dimensioni 15x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
			a	in cls grezzi		m <sup>2</sup>	7,94
			b	in cls faccia vista grigi/colorati		m <sup>2</sup>	12,07
			c	in cls faccia vista idrorepellenti grigi/colorati		m <sup>2</sup>	16,18
			d	in cls leggero grezzi		m <sup>2</sup>	14,23
			e	in cls leggero faccia vista grigi/colorati		m <sup>2</sup>	16,04
			f	in cls leggero faccia vista idrorepellenti grigi/colorati		m <sup>2</sup>	17,75

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>030</b>		Blocchi forati in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, per murature di tamponamento e delle dimensioni 20x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				<b>a</b>	in cls grezzi	m <sup>2</sup>	<b>9,93</b>
				<b>b</b>	in cls faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	<b>13,93</b>
				<b>c</b>	in cls faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	<b>19,49</b>
				<b>d</b>	in cls leggero grezzi	m <sup>2</sup>	<b>16,36</b>
				<b>e</b>	in cls leggero faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	<b>17,63</b>
				<b>f</b>	in cls leggero faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	<b>21,73</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>035</b>		Blocchi forati in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, per murature di tamponamento e delle dimensioni 25x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				<b>a</b>	in cls grezzi	m <sup>2</sup>	<b>15,67</b>
				<b>b</b>	in cls faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	<b>18,03</b>
				<b>c</b>	in cls faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	<b>24,30</b>
				<b>d</b>	in cls leggero grezzi	m <sup>2</sup>	<b>22,73</b>
				<b>e</b>	in cls leggero faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	<b>24,63</b>
				<b>f</b>	in cls leggero faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	<b>28,75</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>040</b>		Blocchi forati in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, per murature di tamponamento e delle dimensioni 30x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				<b>a</b>	in cls faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	<b>22,92</b>
				<b>b</b>	in cls faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	<b>26,97</b>
				<b>c</b>	in cls leggero grezzi	m <sup>2</sup>	<b>29,94</b>
				<b>d</b>	in cls leggero faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	<b>33,11</b>
				<b>e</b>	in cls leggero faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	<b>34,03</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>045</b>		Blocchi forati in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, per murature portanti e delle dimensioni 12x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				<b>a</b>	in cls grezzi	m <sup>2</sup>	<b>10,02</b>
				<b>b</b>	in cls faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	<b>11,06</b>
				<b>c</b>	in cls faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	<b>17,27</b>
				<b>d</b>	in cls leggero grezzi	m <sup>2</sup>	<b>13,64</b>
				<b>e</b>	in cls leggero faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	<b>14,16</b>
				<b>f</b>	in cls leggero faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	<b>19,95</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>050</b>		Blocchi forati in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, per murature portanti e delle dimensioni 20x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				<b>a</b>	in cls grezzi	m <sup>2</sup>	<b>12,95</b>
				<b>b</b>	in cls faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	<b>15,19</b>
				<b>c</b>	in cls faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	<b>24,17</b>
				<b>d</b>	in cls leggero grezzi	m <sup>2</sup>	<b>19,16</b>
				<b>e</b>	in cls leggero faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	<b>19,86</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
					f in cls leggero faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	25,55
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>055</b>		Blocchi forati in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, per murature portanti e delle dimensioni 25x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	in cls grezzi	m <sup>2</sup>	15,89
				b	in cls faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	18,13
				c	in cls faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	27,45
				d	in cls leggero grezzi	m <sup>2</sup>	27,02
				e	in cls leggero faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	29,12
				f	in cls leggero faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	34,43
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>060</b>		Blocchi forati in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, per murature portanti e delle dimensioni 30x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	in cls grezzi	m <sup>2</sup>	20,13
				b	in cls faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	24,87
				c	in cls faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	33,50
				d	in cls leggero grezzi	m <sup>2</sup>	33,29
				e	in cls leggero faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	34,59
				f	in cls leggero faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	41,33
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>065</b>		Blocchi forati in cls vibrocompresso con superficie splittata, faccia vista idrorepellente per muratura esterna di tamponamento. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	dimensioni 12x20x50 cm - grigi	m <sup>2</sup>	21,90
				b	dimensioni 12x20x50 cm - colorati	m <sup>2</sup>	25,44
				c	dimensioni medie 15x20x40-50 cm - grigi	m <sup>2</sup>	23,17
				d	dimensioni medie 15x20x40-50 cm- colorati	m <sup>2</sup>	27,15
				e	dimensioni medie 20x20x40-50 cm - grigi	m <sup>2</sup>	26,48
				f	dimensioni medie 20x20x40-50 cm- colorati	m <sup>2</sup>	29,51
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>070</b>		Blocchi in cls vibrocompresso con superficie scanalata, faccia vista idrorepellente per muratura esterna di tamponamento. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	dimensioni medie 12x20x40-50 - grigi	m <sup>2</sup>	21,96
				b	dimensioni medie 12x20x40-50 - colorati	m <sup>2</sup>	25,93
				c	dimensioni medie 20x20x40-50 - grigi	m <sup>2</sup>	30,37
				d	dimensioni medie 22x20x40-50 - colorati	m <sup>2</sup>	33,37
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>075</b>		Blocchi architrave (correa) in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, di dimensioni 20x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	in cls faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	25,10
				b	in cls faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	34,74
				c	in cls leggero grezzi	m <sup>2</sup>	39,54
				d	in cls leggero faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	45,10

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	DD	080		Blocchi architrave (correa) in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, di dimensioni 25x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	in cls faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	31,87
				b	in cls faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	40,39
				c	in cls leggero grezzi	m <sup>2</sup>	45,93
				d	in cls leggero faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	42,30
				e	in cls leggero faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	52,99
B	AB	DD	085		Blocchi architrave (correa) in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, di dimensioni 30x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	in cls faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	52,35
				b	in cls leggero grezzi	m <sup>2</sup>	65,08
				c	in cls leggero faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	51,60
				d	in cls leggero faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	63,10
B	AB	DD	090		Blocchi cavi (o casseri) in cls vibrocompresso per muratura armata di dimensioni 25x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	in cls grezzi	m <sup>2</sup>	17,90
B	AB	DD	095		Blocchi cavi (o casseri) in cls vibrocompresso per muratura armata di dimensioni 32x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	in cls grezzi	m <sup>2</sup>	21,47
B	AB	DD	100		Blocchi per copertine in cls vibrocompresso murature facciavista delle dimensioni medie 25x6 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	grigi/colorati	m	8,24
B	AB	DD	105		Blocchi in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, con elevate prestazioni antincendio, per murature di tamponamento e delle dimensioni 8x20x50 cm Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	in cls grezzi	m <sup>2</sup>	6,31
				b	in cls faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	8,77
				c	in cls faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	10,63
				d	in cls leggero grezzi	m <sup>2</sup>	10,61
				e	in cls leggero faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	11,22
				f	in cls leggero faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	14,12
B	AB	DD	110		Blocchi in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, con elevate prestazioni antincendio, per murature di tamponamento e delle dimensioni 12x20x50 cm Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	in cls (EI 60) grezzi	m <sup>2</sup>	8,29
				b	in cls (EI 60) faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	10,69
				c	in cls (EI 60) faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	15,12

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				d	in cls leggero (EI 180) grezzi	m <sup>2</sup>	13,09
				e	in cls leggero (EI 180) faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	13,30
				f	in cls leggero (EI 180) faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	16,95
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>115</b>		Blocchi in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, con elevate prestazioni antincendio, per murature di tamponamento e delle dimensioni 15x20x50 cm Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	in cls (EI 60) grezzi	m <sup>2</sup>	11,50
				b	in cls (EI 60) faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	12,36
				c	in cls (EI 60) faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	13,74
				d	in cls leggero (EI 180) grezzi	m <sup>2</sup>	17,23
				e	in cls leggero (EI 180) faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	17,36
				f	in cls leggero (EI 180) faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	19,15
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>120</b>		Blocchi in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, con elevate prestazioni antincendio, per murature di tamponamento e delle dimensioni 20x20x50 cm Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	in cls (EI 120) grezzi	m <sup>2</sup>	12,60
				b	in cls (EI 120) faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	17,46
				c	in cls (EI 120) faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	24,52
				d	in cls leggero (EI 180) grezzi	m <sup>2</sup>	18,87
				e	in cls leggero (EI 180) faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	21,42
				f	in cls leggero (EI 180) faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	24,14
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>125</b>		Blocchi in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, con elevate prestazioni antincendio, per murature di tamponamento e delle dimensioni 25x20x50 cm Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	in cls (EI 120) grezzi	m <sup>2</sup>	13,74
				b	in cls (EI 120) faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	19,15
				c	in cls (EI 120) faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	25,39
				d	in cls leggero (EI 180) grezzi	m <sup>2</sup>	24,20
				e	in cls leggero (EI 180) faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	26,41
				f	in cls leggero (EI 180) faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	30,23
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>130</b>		Blocchi in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, con elevate prestazioni antincendio, per murature di tamponamento e delle dimensioni 30x20x50 cm Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	in cls (EI 180) grezzi	m <sup>2</sup>	26,87
				b	in cls leggero (EI 240) grezzi	m <sup>2</sup>	33,00
				c	in cls leggero (EI 240) faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	34,03
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>135</b>		Blocchi in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, con elevate prestazioni antincendio, per murature portanti delle dimensioni 20x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	in cls (REI 180) grezzi	m <sup>2</sup>	14,85
				b	in cls (REI 180) faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	17,53
				c	in cls (REI 180) faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	28,36
				d	in cls leggero (REI 180) grezzi	m <sup>2</sup>	21,94

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			e		in cls leggero (REI 180) faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	23,58
			f		in cls leggero (REI 180) faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	30,39
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>140</b>		Blocchi in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, con elevate prestazioni antincendio, per murature portanti delle dimensioni 25x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
			a		in cls (REI 180) grezzi	m <sup>2</sup>	18,23
			b		in cls (REI 180) faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	21,76
			c		in cls (REI 180) faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	33,02
			d		in cls leggero (REI 180) grezzi	m <sup>2</sup>	28,84
			e		in cls leggero (REI 180) faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	31,08
			f		in cls leggero (REI 180) faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	37,73
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>145</b>		Blocchi in cls e in cls alleggerito con argilla espansa, vibrocompresso, con elevate prestazioni antincendio, per murature portanti delle dimensioni 30x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
			a		in cls (REI 180) grezzi	m <sup>2</sup>	23,06
			b		in cls (REI 180) faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	28,23
			c		in cls (REI 180) faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	39,51
			d		in cls leggero (REI 180) grezzi	m <sup>2</sup>	36,70
			e		in cls leggero (REI 180) faccia vista grigi/colorati	m <sup>2</sup>	38,95
			f		in cls leggero (REI 180) faccia vista idrorepellenti grigi/colorati	m <sup>2</sup>	44,25
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>150</b>		Blocchi forati in cls vibrocompresso alleggerito con argilla espansa, per isolamento termico-acustico, delle dimensioni di 20x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
			a		con valore U=1,06 W/m <sup>2</sup> K e isolamento acustico per via aerea 54 dB (REI 180)	m <sup>2</sup>	19,52
			b		con valore di U=0,87 W/m <sup>2</sup> K e isolamento acustico per via aerea 50 dB (REI 180)	m <sup>2</sup>	20,92
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>155</b>		Blocchi forati in cls vibrocompresso alleggerito con argilla espansa, per isolamento termico-acustico in murature di tamponamento o portanti, delle dimensioni di 25x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
			a		con valore U=0,8 W/m <sup>2</sup> K e isolamento acustico per via aerea 56,3 dB (REI 180)	m <sup>2</sup>	19,52
			b		con valore U=0,74 W/m <sup>2</sup> K e isolamento acustico per via aerea 53 dB (REI 180)	m <sup>2</sup>	20,92
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>160</b>		Blocchi forati in cls vibrocompresso alleggerito con argilla espansa, per isolamento termico-acustico in murature di tamponamento o portanti, delle dimensioni di 30x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
			a		con valore U=0,69 W/m <sup>2</sup> K e isolamento acustico per via aerea 56,9 dB (REI 240)	m <sup>2</sup>	22,31
			b		con valore U=0,62 W/m <sup>2</sup> K e isolamento acustico per via aerea 57 dB (REI 240)	m <sup>2</sup>	24,17
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>165</b>		Blocchi forati in cls vibrocompresso alleggerito con argilla espansa per isolamento termoacustico (U=0,20 W/m <sup>2</sup> K) con interposto strato di polistirene espanso estruso (EPS) con grafite, delle dimensioni di 45x25x20 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
			a		standard	m <sup>2</sup>	89,26
			b		per formazione di spallette porte e finestre	m <sup>2</sup>	92,98

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	tavella isolata	m <sup>2</sup>	67,88
				d	angolo tavella isolata	m <sup>2</sup>	160,86
B	AB	DD	170		Blocchi forati in cls vibrocompresso alleggerito con argilla espansa per isolamento termoacustico (U=0,28 W/m <sup>2</sup> K) con interposto strato di polistirene espanso estruso (EPS) con grafite, delle dimensioni di 35x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	standard	m <sup>2</sup>	83,21
				b	con testa piana	m <sup>2</sup>	104,60
B	AB	DD	175		Blocchi forati in cls vibrocompresso alleggerito con argilla espansa per isolamento termoacustico (U=0,30 W/m <sup>2</sup> K) con interposto strato di polistirene espanso estruso (EPS) con grafite, delle dimensioni di 30x20x50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	standard	m <sup>2</sup>	77,18
				b	con testa piana	m <sup>2</sup>	86,46
B	AB	DD	180		Masselli autobloccanti in calcestruzzo vibrocompresso monostrato per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	Spessore da 4 a 6 cm grigio	m <sup>2</sup>	10,20
				b	Spessore da 8 a 10 cm grigio	m <sup>2</sup>	13,24
				c	Spessore da 4 a 6 cm colorato	m <sup>2</sup>	13,81
				d	Spessore da 8 a 10 cm colorato	m <sup>2</sup>	14,99
				e	Spessore da 6 a 8 cm grigio bocciardato	m <sup>2</sup>	13,84
				f	Spessore da 6 a 8 cm grigio anticato	m <sup>2</sup>	16,72
				g	Spessore da 6 a 8 cm colorato anticato	m <sup>2</sup>	20,52
				h	Spessore da 6 a 8 cm colorato bocciardato	m <sup>2</sup>	16,42
B	AB	DD	185		Masselli autobloccanti in calcestruzzo vibrocompresso multistrato per pavimentazioni esterne, conformi alla normativa UNI EN 1338, di diverso formato. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	Spessore da 4 a 8 cm colorato effetto pietra	m <sup>2</sup>	16,08
				b	Spessore da 6 a 10 cm grigio/colorato quarzato	m <sup>2</sup>	15,13
				c	Spessore da 6 a 10 cm colorato quarzato bocciardato	m <sup>2</sup>	18,57
				d	Spessore da 6 a 10 cm grigio quarzato bocciardato	m <sup>2</sup>	19,23
				e	Spessore da 6 a 8 cm colorato quarzato anticato	m <sup>2</sup>	21,76
				f	Spessore da 12 cm grigio/colorato quarzato	m <sup>2</sup>	22,78
				g	Spessore da 12 cm colorato quarzato anticato	m <sup>2</sup>	27,89
B	AB	DD	190		Lastre in calcestruzzo vibrocompresso multistrato per pavimentazioni esterne con diverse destinazioni d'uso, conformi alla normativa UNI EN 1339/2004, di diverso formato. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
				a	Per traffico veicolare pesante: spessore medio 8-10 cm	m <sup>2</sup>	20,92
				b	Per traffico veicolare medio: spessore medio 6-8 cm	m <sup>2</sup>	18,00
				c	Per traffico veicolare lento: spessore medio 6-8 cm	m <sup>2</sup>	15,50
				d	Per traffico ciclo pedonale: spessore medio 6-8 cm	m <sup>2</sup>	21,37

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>195</b>		Masselli autobloccanti grigliati in calcestruzzo vibrocompresso, per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi. Formato 50x50. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
			<b>a</b>		Spessore 8 cm	m <sup>2</sup>	<b>10,94</b>
			<b>b</b>		Spessore 10 cm	m <sup>2</sup>	<b>10,92</b>
			<b>c</b>		Spessore 12 cm	m <sup>2</sup>	<b>11,66</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>200</b>		Masselli autobloccanti drenanti in calcestruzzo vibrocompresso, per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
			<b>a</b>		Spessore 6 cm grigio	m <sup>2</sup>	<b>14,74</b>
			<b>b</b>		Spessore 6 cm colorato	m <sup>2</sup>	<b>14,93</b>
			<b>c</b>		Spessore 8 cm grigio	m <sup>2</sup>	<b>15,55</b>
			<b>d</b>		Spessore 8 cm colorato	m <sup>2</sup>	<b>17,76</b>
			<b>e</b>		Spessore 10 cm grigio	m <sup>2</sup>	<b>17,39</b>
			<b>f</b>		Spessore 10 cm colorato	m <sup>2</sup>	<b>20,19</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>205</b>		Cordoli retti in calcestruzzo cementizio monostrato o multistrato vibrocompresso. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
			<b>a</b>		Sezione rettangolare spessore 7 cm grigio quarzato	m	<b>4,73</b>
			<b>b</b>		Sezione rettangolare spessore 7 cm grigio/colorato	m	<b>4,52</b>
			<b>c</b>		Sezione rettangolare spessore 7 cm grigio bocciardato	m	<b>11,69</b>
			<b>d</b>		Sezione rettangolare spessore 8 cm grigio/colorato	m	<b>15,81</b>
			<b>e</b>		Sezione rettangolare spessore 11 cm grigio bocciardato	m	<b>24,01</b>
			<b>f</b>		Sezione trapezoidale spessore 6/8 cm grigio	m	<b>2,90</b>
			<b>g</b>		Sezione trapezoidale spessore 8/10 e 8/11 cm grigio	m	<b>3,15</b>
			<b>h</b>		Sezione trapezoidale spessore 8/11 cm grigio quarzato	m	<b>5,48</b>
			<b>i</b>		Sezione trapezoidale spessore 10/12 cm grigio	m	<b>5,21</b>
			<b>j</b>		Sezione trapezoidale spessore 8/11 cm grigio bocciardato	m	<b>13,81</b>
			<b>k</b>		Sezione trapezoidale spessore 12/15 cm grigio	m	<b>6,94</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>DD</b>	<b>210</b>		Cordoli curvi in calcestruzzo cementizio monostrato o multistrato vibrocompresso di altezza compresa tra 20 e 25 cm e di varia curvatura. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.2 .		
			<b>a</b>		Sezione rettangolare spessore 7 cm grigio	cad.	<b>7,65</b>
			<b>b</b>		Sezione rettangolare spessore 7 cm colorato	cad.	<b>8,98</b>
			<b>c</b>		Sezione trapezoidale spessore 8/11 cm grigio	cad.	<b>4,76</b>
			<b>d</b>		Sezione trapezoidale spessore 8/11 cm grigio quarzato	cad.	<b>13,98</b>
			<b>e</b>		Sezione trapezoidale spessore 8/11 cm grigio bocciardato	cad.	<b>27,00</b>
			<b>f</b>		Sezione trapezoidale spessore 12/15 cm grigio	cad.	<b>5,01</b>
			<b>g</b>		Sezione trapezoidale spessore 12/15 cm grigio	cad.	<b>12,00</b>
			<b>h</b>		Sezione trapezoidale spessore 12/15 cm grigio quarzato	cad.	<b>15,31</b>

## Gruppo EE - Laterizi

I materiali proposti nel presente capitolo sono stati selezionati sulla base del criterio specifico previsto nel decreto per le diverse categorie di materiali e componenti edilizi. In quanto rientranti nella categoria dei "Laterizi", qualora destinati a muratura e solai, gli stessi soddisfano il criterio relativo al possesso di un contenuto di materie riciclate e/o recuperate (sul secco) di almeno il 10% sul peso del prodotto. Qualora i laterizi contengano, oltre a materie recuperate e/o riciclate, anche sottoprodotti e/o terre e rocce da scavo, la percentuale deve essere di almeno il 15% sul peso del prodotto.

I laterizi per coperture, pavimenti e muratura faccia vista devono avere un contenuto di materie riciclate e/o recuperate (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto.

Qualora i laterizi contengano, oltre a materie recuperate e/o riciclate, anche sottoprodotti e/o terre e rocce da scavo, la percentuale deve essere di almeno il 7,5% sul peso del prodotto.

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	EE	005		Mattoni UNI pieni comuni in laterizio per murature portanti sismiche. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.3 .		
				a	delle dimensioni di 12x25x5,5 cm	cad.	0,34
B	AB	EE	010		Blocchi in laterizio per murature portanti antisismiche a fori verticali, con percentuale di foratura inferiore al 45%. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.3 .		
				a	delle dimensioni 12x25x6 cm (UNI)	cad.	0,25
				b	delle dimensioni 12x25x12 cm (DOPPIO UNI)	cad.	0,34
				c	delle dimensioni 12x25x19 cm	cad.	0,56
B	AB	EE	015		Blocchi in laterizio per murature di tamponamento a fori verticali, con percentuale di foratura inferiore al 45%. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.3 .		
				a	delle dimensioni medie di 8x29x12 cm	cad.	0,37
B	AB	EE	020		Blocchi in laterizio per murature di tamponamento a fori orizzontali semipieni con percentuale di foratura inferiore al 45%. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.3 .		
				a	delle dimensioni di 7x24x11 cm	cad.	0,16
				b	delle dimensioni di 8x24x12 cm	cad.	0,22
				c	delle dimensioni di 11x24x11 cm	cad.	0,28
B	AB	EE	025		Blocchi in laterizio per murature di tamponamento a fori orizzontali, con percentuale di foratura superiore al 55%. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.3 .		
				a	delle dimensioni di 8x12x24 cm (forati)	cad.	0,23
				b	delle dimensioni di 8x15x30 cm (forati)	cad.	0,23
				c	delle dimensioni di 12x15x30 cm (leggeri)	cad.	0,35
				d	delle dimensioni di 8x24x24 cm (forati)	cad.	0,27
				e	delle dimensioni di 12x24x24 cm (leggeri)	cad.	0,40
B	AB	EE	030		Blocchi in laterizio alleggerito con materiali di natura organica, per murature di tamponamento/tramezzi e con percentuale di foratura inferiore al 45%. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.3 .		
				a	A incastro - delle dimensioni di 12x50x19 cm (tramezzi)	cad.	1,28
				b	A incastro - delle dimensioni di 10x50x19 cm (tramezzi)	cad.	1,08
				c	A incastro - delle dimensioni di 8x50x19 cm (tramezzi)	cad.	0,85

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>d</b>	a incastro - delle dimensioni di 10x29x19 cm (tramezzi)	cad.	<b>0,62</b>
				<b>e</b>	a incastro - delle dimensioni di 12,5x29x19 cm (tramezzi)	cad.	<b>0,71</b>
				<b>f</b>	a incastro - delle dimensioni di 15x29x19 cm (tramezzi)	cad.	<b>0,92</b>
				<b>g</b>	a incastro - delle dimensioni di 17,5x29x19 cm (tramezzi)	cad.	<b>1,00</b>
				<b>h</b>	a incastro - delle dimensioni di 20x29x19 cm (tramezzi)	cad.	<b>1,05</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>EE</b>	<b>035</b>		Blocchi rettificati in laterizio alleggerito con materiale di natura organica, per murature di tamponamento/tramezzi e con percentuale di foratura inferiore al 45%. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.3 .		
				<b>a</b>	A incastro - delle dimensioni di 12x50x20 cm (tramezzi)	cad.	<b>0,89</b>
				<b>b</b>	A incastro - delle dimensioni di 8x50x20 cm (tramezzi)	cad.	<b>0,65</b>
				<b>c</b>	a incastro - delle dimensioni di 10x29x20 cm (tramezzi)	cad.	<b>0,83</b>
				<b>d</b>	a incastro - delle dimensioni di 12,5x29x20 cm (tramezzi)	cad.	<b>1,04</b>
				<b>e</b>	a incastro - delle dimensioni di 15x29x20 cm (tramezzi)	cad.	<b>1,25</b>
				<b>f</b>	a incastro - delle dimensioni di 17,5x29x20 cm (tramezzi)	cad.	<b>1,47</b>
				<b>g</b>	a incastro - delle dimensioni di 20x29x20 cm (tramezzi)	cad.	<b>1,67</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>EE</b>	<b>040</b>		Blocchi rettificati in laterizio alleggerito con materiale di natura organica, per murature di tamponamento con percentuale di foratura superiore al 55%. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.3 .		
				<b>a</b>	A incastro - delle dimensioni di 38x24x20 cm (portante in zona sismica 4)	cad.	<b>2,33</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>EE</b>	<b>045</b>		Blocchi in laterizio alleggerito con materiali di natura organica, per murature portanti sismiche con percentuale di foratura inferiore al 45%. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.3 .		
				<b>a</b>	A incastro - delle dimensioni di 30x24x19 cm	cad.	<b>1,08</b>
				<b>b</b>	A incastro - delle dimensioni di 25x30x19 cm	cad.	<b>1,11</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>EE</b>	<b>050</b>		Blocchi rettificati in laterizio alleggerito con materiale di origine organica, per murature portanti sismiche e con percentuale di foratura inferiore al 45%. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.3 .		
				<b>a</b>	A incastro - delle dimensioni di 25x30x20 cm	cad.	<b>1,96</b>
				<b>b</b>	A incastro - delle dimensioni di 30x24x20 cm	cad.	<b>1,82</b>
				<b>c</b>	A incastro - delle dimensioni di 40x24x20 cm	cad.	<b>2,50</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>EE</b>	<b>055</b>		Blocchi in laterizio alleggerito con materiale di origine organica, per muratura armata portante con percentuale di foratura inferiore al 45%. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.3 .		
				<b>a</b>	delle dimensioni di 25x30x19 cm	cad.	<b>1,70</b>
				<b>b</b>	delle dimensioni di 30x21x19 cm	cad.	<b>1,42</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>EE</b>	<b>060</b>		Architravi precompressi delle dimensioni di 12x7 cm Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.3 .		
				<b>a</b>	lunghezza 100 cm	cad.	<b>3,72</b>
				<b>b</b>	lunghezza 125 cm	cad.	<b>4,69</b>
				<b>c</b>	lunghezza 150 cm	cad.	<b>5,58</b>
				<b>d</b>	lunghezza 175 cm	cad.	<b>6,55</b>
				<b>e</b>	lunghezza 200 cm	cad.	<b>7,44</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				f	lunghezza 225 cm	cad.	8,41
				g	lunghezza 250 cm	cad.	9,30
				h	lunghezza 275 cm	cad.	8,78
				i	lunghezza 300 cm	cad.	9,58
				j	lunghezza 325 cm	cad.	10,37
				k	lunghezza 350 cm	cad.	11,17
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>EE</b>	<b>065</b>		Tavelle in laterizio a taglio retto e a incastro e da spacco Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.3 .		
				a	A incastro - delle dimensioni di 3x25x40 cm	m <sup>2</sup>	0,99
				b	A incastro - delle dimensioni di 3x25x50 cm	m <sup>2</sup>	1,24
				c	A spacco - delle dimensioni di 3x25x40 cm	m <sup>2</sup>	1,08
				d	A spacco - delle dimensioni di 3x25x50 cm	m <sup>2</sup>	1,34
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>EE</b>	<b>070</b>		Tavelloni forati in laterizio a taglio obliquo delle dimensioni di 6x25 cm . Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.3 .		
				a	della lunghezza di 70 cm	m <sup>2</sup>	1,45
				b	della lunghezza di 80 cm	m <sup>2</sup>	3,24
				c	della lunghezza di 90 cm	m <sup>2</sup>	3,64
				d	della lunghezza di 100 cm	m <sup>2</sup>	4,05
				e	della lunghezza di 110 cm	m <sup>2</sup>	4,66
				f	della lunghezza di 120 cm	m <sup>2</sup>	5,16
				g	della lunghezza di 130 cm	m <sup>2</sup>	5,77
				h	della lunghezza di 140 cm	m <sup>2</sup>	6,48
				i	della lunghezza di 150 cm	m <sup>2</sup>	7,29
				j	della lunghezza di 160 cm	m <sup>2</sup>	8,50
				k	della lunghezza di 180 cm	m <sup>2</sup>	10,32
				l	della lunghezza di 200 cm	m <sup>2</sup>	12,25
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>EE</b>	<b>075</b>		Blocco per solaio tipo pignatta per travetto con interasse delle nervature 52 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.3 .		
				a	delle dimensioni 12x25x42 cm	cad.	0,97
				b	delle dimensioni 16x25x42 cm	cad.	0,95
				c	delle dimensioni 18x25x42 cm	cad.	0,91
				d	delle dimensioni 20x25x42 cm	cad.	0,82
				e	delle dimensioni 22x25x42 cm	cad.	0,95
				f	delle dimensioni 24x25x42 cm	cad.	0,95
				g	delle dimensioni 26x25x42 cm	cad.	1,08
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>EE</b>	<b>080</b>		Blocco per solaio tipo pignatta per travetto con interasse delle nervature 55 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.3 .		
				a	delle dimensioni 12x30x45 cm	cad.	1,00
				b	delle dimensioni 16x30x45 cm	cad.	1,00
				c	delle dimensioni 20x30x45 cm	cad.	1,00
				d	delle dimensioni 22x30x45 cm	cad.	1,19
				e	delle dimensioni 25x30x45 cm	cad.	1,19

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				f	delle dimensioni 28x30x45 cm	cad.	1,23
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>EE</b>	<b>085</b>		Blocco per solaio da getto in opera con interasse 40 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.3 .		
				a	delle dimensioni 16x25x40 cm	cad.	0,66
				b	delle dimensioni 18x25x40 cm	cad.	0,66
				c	delle dimensioni 20x25x40 cm	cad.	0,66
				d	delle dimensioni 24x25x40 cm	cad.	0,82
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>EE</b>	<b>090</b>		Blocco per solaio da getto in opera con interasse 50 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.3 .		
				a	delle dimensioni 16x25x50 cm	cad.	0,82
				b	delle dimensioni 18x25x50 cm	cad.	0,82
				c	delle dimensioni 20x25x50 cm	cad.	0,82
				d	delle dimensioni 22x25x50 cm	cad.	1,08
				e	delle dimensioni 24x25x50 cm	cad.	1,08

## Gruppo FF - Sostenibilità e legalità del legno

I materiali e i prodotti proposti nel presente capitolo sono stati selezionati sulla base del criterio specifico previsto nel decreto per le diverse categorie di materiali e componenti edilizi. In quanto rientranti nel criterio connesso con la sostenibilità e legalità del legno, il materiale deve provenire da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>005</b>		Pannelli di compensato/ multistrato longitudinale di pioppo ( <i>Populus spp.</i> ) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2. Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .		
				a	Spessore 8 mm	m <sup>2</sup>	8,58
				b	Spessore 9 mm	m <sup>2</sup>	8,99
				c	Spessore 10 mm	m <sup>2</sup>	9,84
				d	Spessore 12 mm	m <sup>2</sup>	11,82
				e	Spessore 14 mm	m <sup>2</sup>	12,36
				f	Spessore 15 mm	m <sup>2</sup>	13,24
				g	Spessore 16 mm	m <sup>2</sup>	13,97
				h	Spessore 17 mm	m <sup>2</sup>	14,64
				i	Spessore 18 mm	m <sup>2</sup>	15,51
				j	Spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	16,82
				k	Spessore 22 mm	m <sup>2</sup>	18,51
				l	Spessore 25 mm	m <sup>2</sup>	21,02
				m	Spessore 28 mm	m <sup>2</sup>	24,44
				n	Spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	26,19
				o	Spessore 34 mm	m <sup>2</sup>	32,56

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				p	Spessore 35 mm	m <sup>2</sup>	33,51
				q	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	38,86
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>010</b>		Pannelli di compensato/ multistrato longitudinale di pioppo ( <i>Populus spp.</i> ) e classe di qualità finitura superficiale II secondo le UNI EN 635-1 e 635-2. Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .		
				a	Spessore 8 mm	m <sup>2</sup>	8,17
				b	Spessore 9 mm	m <sup>2</sup>	8,60
				c	Spessore 10 mm	m <sup>2</sup>	9,66
				d	Spessore 12 mm	m <sup>2</sup>	11,32
				e	Spessore 14 mm	m <sup>2</sup>	11,95
				f	Spessore 15 mm	m <sup>2</sup>	12,81
				g	Spessore 16 mm	m <sup>2</sup>	13,52
				h	Spessore 17 mm	m <sup>2</sup>	14,21
				i	Spessore 18 mm	m <sup>2</sup>	15,03
				j	Spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	16,17
				k	Spessore 22 mm	m <sup>2</sup>	17,79
				l	Spessore 25 mm	m <sup>2</sup>	20,21
				m	Spessore 28 mm	m <sup>2</sup>	23,66
				n	Spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	25,35
				o	Spessore 34 mm	m <sup>2</sup>	31,52
				p	Spessore 35 mm	m <sup>2</sup>	32,46
				q	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	37,39
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>015</b>		Pannelli di compensato/ multistrato longitudinale di pioppo ( <i>Populus spp.</i> ) e classe di qualità finitura superficiale III secondo le UNI EN 635-1 e 635-2. Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .		
				a	Spessore 8 mm	m <sup>2</sup>	7,72
				b	Spessore 9 mm	m <sup>2</sup>	8,18
				c	Spessore 10 mm	m <sup>2</sup>	9,01
				d	Spessore 12 mm	m <sup>2</sup>	10,80
				e	Spessore 14 mm	m <sup>2</sup>	11,39
				f	Spessore 15 mm	m <sup>2</sup>	12,21
				g	Spessore 16 mm	m <sup>2</sup>	12,88
				h	Spessore 17 mm	m <sup>2</sup>	13,54
				i	Spessore 18 mm	m <sup>2</sup>	14,32
				j	Spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	15,48
				k	Spessore 22 mm	m <sup>2</sup>	17,03
				l	Spessore 25 mm	m <sup>2</sup>	19,37
				m	Spessore 28 mm	m <sup>2</sup>	22,92
				n	Spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	24,55
				o	Spessore 34 mm	m <sup>2</sup>	30,71
				p	Spessore 35 mm	m <sup>2</sup>	31,63
				q	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	36,48

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>017</b>		Pannelli di compensato/ multistrato longitudinale di pioppo ( <i>Populus spp.</i> ) e classe di qualità finitura superficiale IV secondo le UNI EN 635-1 e 635-2. Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .		
				<b>a</b>	Spessore 8 mm	m <sup>2</sup>	7,32
				<b>b</b>	Spessore 9 mm	m <sup>2</sup>	7,75
				<b>c</b>	Spessore 10 mm	m <sup>2</sup>	8,56
				<b>d</b>	Spessore 12 mm	m <sup>2</sup>	10,27
				<b>e</b>	Spessore 14 mm	m <sup>2</sup>	10,99
				<b>f</b>	Spessore 15 mm	m <sup>2</sup>	11,79
				<b>g</b>	Spessore 16 mm	m <sup>2</sup>	12,45
				<b>h</b>	Spessore 17 mm	m <sup>2</sup>	13,11
				<b>i</b>	Spessore 18 mm	m <sup>2</sup>	13,86
				<b>j</b>	Spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	15,03
				<b>k</b>	Spessore 22 mm	m <sup>2</sup>	16,53
				<b>l</b>	Spessore 25 mm	m <sup>2</sup>	18,80
				<b>m</b>	Spessore 28 mm	m <sup>2</sup>	22,31
				<b>n</b>	Spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	23,91
				<b>o</b>	Spessore 34 mm	m <sup>2</sup>	30,20
				<b>p</b>	Spessore 35 mm	m <sup>2</sup>	31,09
				<b>q</b>	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	35,88
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>020</b>		Pannelli di compensato/ multistrato longitudinale di pioppo ( <i>Populus spp.</i> ) e finitura con rivestimento in laminato decorativo ad alta pressione (HPL). Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .		
				<b>a</b>	Spessore 10 mm	m <sup>2</sup>	19,25
				<b>b</b>	Spessore 12 mm	m <sup>2</sup>	21,63
				<b>c</b>	Spessore 15 mm	m <sup>2</sup>	24,39
				<b>d</b>	Spessore 18 mm	m <sup>2</sup>	26,73
				<b>e</b>	Spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	28,51
				<b>f</b>	Spessore 25 mm	m <sup>2</sup>	33,12
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>021</b>		Pannello bugnato per esterno, su supporto in fibra di legno a media densità (MDF) idrorepellente, rivestito nei 2 lati in essenza, coibentato		
				<b>a</b>	valore certificato W/m <sup>2</sup> K 0,65 - valore acustico Rw = 38 dB	m <sup>2</sup>	221,78
				<b>b</b>	valore certificato W/m <sup>2</sup> K 0,84 - valore acustico Rw = 41 dB	m <sup>2</sup>	235,78
				<b>c</b>	valore certificato W/m <sup>2</sup> K 0,83 - valore acustico Rw = 33 dB	m <sup>2</sup>	205,87
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>024</b>		Palo scortecciato in castagno		
				<b>a</b>	diametro 6 - 8 cm --- lunghezza (m) 1,5 - 2,00 - 2,50 - 3,00	m	3,52
				<b>b</b>	diametro 8 - 10 cm --- lunghezza (m) 1,5 - 2,00 - 2,50 - 3,00	m	4,17
				<b>c</b>	diametro 10 - 12 cm --- lunghezza (m) 1,5 - 2,00 - 2,50 - 3,00 - 4,00	m	4,74
				<b>d</b>	diametro 12 - 15 cm --- lunghezza (m) 1,5 - 2,00 - 2,50 - 3,00 - 4,00	m	5,41
				<b>e</b>	diametro 15 - 17 cm --- lunghezza (m) 1,5 - 2,00 - 2,50 - 3,00 - 4,00 - 5,00	m	6,45
				<b>f</b>	diametro 18 - 20 cm --- lunghezza (m) 1,5 - 2,00 - 2,50 - 3,00 - 4,00 - 5,00	m	9,78
				<b>g</b>	diametro 20 - 25 cm --- lunghezza (m) 1,5 - 2,00 - 2,50 - 3,00 - 4,00 - 5,00	m	12,14

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>h</b>	Esecuzione di punta su palo	cad	<b>1,27</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>025</b>		Pannello costituito da strati di carta kraft impregnata con resine fenoliche e da uno o più strati superficiali di carta decorativa con resine aminoplastiche, resistente ai raggi UV e agli agenti atmosferici (secondo la norma EN 438-6:2016) per rivestimento di facciate, balconi, controsoffitti esterni. Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4.		
				<b>a</b>	spessore 2 mm	m <sup>2</sup>	<b>15,29</b>
				<b>b</b>	spessore 2,5 mm	m <sup>2</sup>	<b>17,90</b>
				<b>c</b>	spessore 3 mm	m <sup>2</sup>	<b>20,33</b>
				<b>d</b>	spessore 4 mm	m <sup>2</sup>	<b>26,73</b>
				<b>e</b>	spessore 5 mm	m <sup>2</sup>	<b>31,59</b>
				<b>f</b>	spessore 6 mm	m <sup>2</sup>	<b>36,95</b>
				<b>g</b>	spessore 8 mm	m <sup>2</sup>	<b>46,62</b>
				<b>h</b>	spessore 10 mm	m <sup>2</sup>	<b>57,06</b>
				<b>i</b>	spessore 12 mm	m <sup>2</sup>	<b>68,98</b>
				<b>j</b>	spessore 13 mm	m <sup>2</sup>	<b>75,58</b>
				<b>k</b>	spessore 15 mm	m <sup>2</sup>	<b>85,68</b>
				<b>l</b>	spessore 18 mm	m <sup>2</sup>	<b>101,28</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>030</b>		Pannelli isolanti costituiti da lana di legno da 3 mm di abete rosso (Picea Abies) e da cemento Portland, per isolamento termoacustico di coperture e pareti, isolamento delle strutture in cls e per l'isolamento acustico delle partizioni divisorie. I pannelli sono conformi alla norma UNI EN 13168:2015 e UNI EN 13964:2014, classe di reazione al fuoco B-s1,d0 e conducibilità termica 0,065 W/mK. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4.		
				<b>a</b>	addizionato con cemento grigio/bianco spessore 15 mm	m <sup>2</sup>	<b>12,00</b>
				<b>b</b>	addizionato con cemento grigio spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	<b>10,64</b>
				<b>c</b>	addizionato con cemento grigio/bianco spessore 25 mm	m <sup>2</sup>	<b>13,54</b>
				<b>d</b>	addizionato con cemento grigio spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	<b>12,84</b>
				<b>e</b>	addizionato con cemento grigio/bianco spessore 35 mm	m <sup>2</sup>	<b>16,80</b>
				<b>f</b>	addizionato con cemento grigio spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	<b>15,52</b>
				<b>g</b>	addizionato con cemento grigio/bianco spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	<b>20,99</b>
				<b>h</b>	addizionato con cemento grigio spessore 75 mm	m <sup>2</sup>	<b>25,41</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>035</b>		Pannelli isolanti costituiti da lana di legno da 2 mm di abete rosso (Picea Abies) e da cemento Portland, per rivestimenti fonoassorbenti ed applicazioni a controsoffitto o controparete. I pannelli sono conformi alla norma UNI EN 13168:2015 e UNI EN 13964:2014, classe di reazione al fuoco B-s1,d0 e conducibilità termica 0,070 W/mK. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4.		
				<b>a</b>	addizionato con cemento grigio/bianco spessore 15 mm	m <sup>2</sup>	<b>14,70</b>
				<b>b</b>	addizionato con cemento grigio/bianco spessore 25 mm	m <sup>2</sup>	<b>18,01</b>
				<b>c</b>	addizionato con cemento grigio/bianco spessore 35 mm	m <sup>2</sup>	<b>22,11</b>
				<b>d</b>	addizionato con cemento grigio/bianco spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	<b>27,55</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	FF	040		Pannelli isolanti costituiti da lana di legno da 1 mm di abete rosso (Picea Abies) e da cemento Portland, per rivestimenti fonoassorbenti ed applicazioni a controsoffitto o controparete. I pannelli sono conformi alla norma UNI EN 13168:2015 e UNI EN 13964:2014, classe di reazione al fuoco B-s1,d0 e conducibilità termica 0,075 W/mK. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4.		
				a	addizionato con cemento grigio/bianco spessore 15 mm	m <sup>2</sup>	17,63
				b	addizionato con cemento grigio/bianco spessore 25 mm	m <sup>2</sup>	21,62
				c	addizionato con cemento grigio/bianco spessore 35 mm	m <sup>2</sup>	26,54
B	AB	FF	045		Legname da lavoro ad umidità normale in tavole e simili riquadrati alla sega a filo vivo, senza alcuna tolleranza per smussi, in misure commerciali, di qualità standard. Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .		
				a	in larice (larix decidua)	m <sup>3</sup>	430,10
				b	in abete bianco (abies alba)	m <sup>3</sup>	301,07
B	AB	FF	050		Legname da lavoro ad umidità normale in tavole e simili in misure commerciali, di qualità standard. Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .		
				a	in faggio (fagus sylvatica)	m <sup>3</sup>	483,86
B	AB	FF	055		Travatura squadrata, di qualunque sezione, a 4 fili con tolleranza d'uso. Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .		
				a	in larice (larix decidua)	m <sup>3</sup>	497,31
				b	in abete bianco (abies alba)	m <sup>3</sup>	309,14
				c	in douglas (Pseudotsuga menziesii)	m <sup>3</sup>	403,22
B	AB	FF	060		Travi per puntoni e grossa orditura di tetti grossamente riquadrati uso fiume. Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .		
				a	in larice (larix decidua)	m <sup>3</sup>	395,16
				b	in abete bianco (abies alba)	m <sup>3</sup>	276,88
				c	in douglas (Pseudotsuga menziesii)	m <sup>3</sup>	327,95
B	AB	FF	065		Listelli in abete bianco (abies alba) Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4.		
				a	sezione 2,5 x 5 cm	m <sup>3</sup>	414,92
				b	sezione 3 x 3 cm	m <sup>3</sup>	411,11
				c	sezione 3 x 4 cm	m <sup>3</sup>	407,61
				d	sezione 5 x 3 cm	m <sup>3</sup>	421,66
				e	sezione 5 x 4 cm	m <sup>3</sup>	335,23
				f	sezione 5 x 5 cm	m <sup>3</sup>	339,02
				g	sezione 5 x 6 cm	m <sup>3</sup>	303,60
				h	sezione 5 x 7 cm	m <sup>3</sup>	298,00
				i	sezione 5 x 10 cm	m <sup>3</sup>	374,44
				j	sezione 6 x 8 cm	m <sup>3</sup>	281,98
				k	sezione 12 x 8 cm	m <sup>3</sup>	283,93

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	FF	070		Rivestimento in tavole lisce o in perline in legno massello di abete (Picea abies, Abies alba), perfettamente piallate, non verniciate, maschiati sui due lati Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .		
				a	Spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	9,36
				b	Spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	17,42
				c	Spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	21,72
B	AB	FF	075		Rivestimento in tavole lisce o in perline in legno massello di abete (Laxir Decidua), perfettamente piallate, non verniciate, maschiati sui due lati Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .		
				a	Spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	13,12
				b	Spessore 2,5 cm	m <sup>2</sup>	16,34
				c	Spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	16,34
				d	Spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	23,87
B	AB	FF	080		Pali di legno durabile perfettamente tondo senza la presenza di corteccia. Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .		
				a	di larice (Larix decidua), del diametro da 22 cm a 30 cm	m <sup>3</sup>	145,16
B	AB	FF	085		Fioriere in legno trattato con impregnante, pareti finite dello spessore di 4 cm in larice (larix decidua). Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .		
				a	dimensioni 80x80x50 cm	cad.	193,55
				b	dimensioni 100x100x50 cm	cad.	236,56
B	AB	FF	090		Fioriere in legno trattato con impregnante, pareti costituite da tondi di larice spianati da due lati in larice (larix decidua). Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .		
				a	dimensioni 80x80x50 cm	cad.	322,58
B	AB	FF	095		Panca in legno realizzata con tavole dello spessore di 4 cm, della lunghezza di 2 m trattata con impregnante. Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .		
				a	in legno di larice (larix decidua)	cad.	236,56
B	AB	FF	100		Panca in legno realizzata con sezioni di tronchi della lunghezza di 2 m trattata con impregnante. Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .		
				a	in legno di larice (larix decidua)	cad.	161,29

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	FF	105		Panca in legno realizzata con sezioni di tronchi, con schienale della lunghezza di 2 m trattata con impregnante. Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .		
				a	in legno di larice ( <i>larix decidua</i> )	cad.	268,81
B	AB	FF	110		Tavolo con panche in legno realizzata con tavole della lunghezza di 2 m trattato con impregnante Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .		
				a	in legno di larice ( <i>larix decidua</i> )	cad.	483,86
B	AB	FF	115		Tavolo con panche con prolunga per carrozzine in legno realizzata con tavole della lunghezza di 2,5 m trattato con impregnante. Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .		
				a	in legno di larice ( <i>larix decidua</i> )	cad.	591,39
B	AB	FF	120		Bacheca in legno realizzata con tavole di dimensioni pannelli 120x120 cm trattato con impregnante. Dotati di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .		
				a	in legno di larice ( <i>larix decidua</i> )	cad.	537,63
B	AB	FF	125		Serramenti in legno lamellare composto da telaio maestro ed anta: sistema completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; trasmittanza termica dei telai $U_f$ inferiore a 1,4 W/m <sup>2</sup> K (1,3 W/m <sup>2</sup> K per abete rosso - <i>Picea Abies</i> ) (UNI EN ISO 10077-2). Predisposizione sede per doppio vetro		
				a	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Finestra fissa; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	231,66
				b	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Finestra fissa; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	240,27
				c	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra fissa; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	282,90
				d	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra fissa; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	323,90
				e	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Finestra fissa; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	164,85
				f	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Finestra fissa; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	171,10
				g	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra fissa; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	206,46
				h	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra fissa; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	256,42
				i	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Finestra a battente; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	337,53
				j	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Finestra a battente; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	352,40
				k	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra a battente; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	436,72
				l	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra a battente; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	555,71
				m	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Finestra a battente; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	281,69
				n	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Finestra a battente; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	255,34
				o	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra a battente; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	343,70

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>p</b>	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra a battente; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	387,51
				<b>q</b>	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Finestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	375,31
				<b>r</b>	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Finestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	392,07
				<b>s</b>	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	487,08
				<b>t</b>	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	621,20
				<b>u</b>	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Finestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	313,52
				<b>v</b>	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Finestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	274,35
				<b>w</b>	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	378,54
				<b>x</b>	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	425,96
				<b>y</b>	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	336,71
				<b>z</b>	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	378,84
				<b>aa</b>	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	417,56
				<b>ab</b>	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	484,90
				<b>ac</b>	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	256,88
				<b>ad</b>	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	267,74
				<b>ae</b>	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	329,18
				<b>af</b>	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	415,93
				<b>ag</b>	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Finestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	369,41
				<b>ah</b>	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Finestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	385,88
				<b>ai</b>	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	479,21
				<b>aj</b>	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	610,97
				<b>ak</b>	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Finestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	330,62
				<b>al</b>	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Finestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	345,16
				<b>am</b>	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	427,49
				<b>an</b>	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	543,75
				<b>ao</b>	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	406,41
				<b>ap</b>	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	424,72
				<b>aq</b>	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	528,53
				<b>ar</b>	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	675,09
				<b>as</b>	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	418,87

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				at	In legno di abete rosso (Picea Abies) - Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	384,02
				au	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	508,26
				av	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	577,27
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>130</b>		Serramenti in legno lamellare composto da telaio maestro ed anta: sistema completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; trasmittanza termica dei telai Uf inferiore a 1,2 W/m <sup>2</sup> K (1,1 W/m <sup>2</sup> K per abete rosso - Picea Abies) (UNI EN ISO 10077-2). Predisposizione sede per triplo vetro		
				a	In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Finestra fissa; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	244,15
				b	In legno di abete rosso (Picea Abies) - Finestra fissa; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	256,35
				c	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra fissa; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	325,52
				d	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra fissa; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	423,18
				e	In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Finestra fissa; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	159,82
				f	In legno di abete rosso (Picea Abies) - Finestra fissa; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	167,80
				g	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra fissa; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	213,09
				h	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra fissa; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	277,01
				i	In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Finestra a battente; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	380,84
				j	In legno di abete rosso (Picea Abies) - Finestra a battente; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	399,88
				k	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra a battente; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	507,78
				l	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra a battente; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	660,11
				m	In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Finestra a battente; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	262,51
				n	In legno di abete rosso (Picea Abies) - Finestra a battente; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	275,63
				o	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra a battente; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	350,00
				p	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra a battente; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	455,01
				q	In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Finestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	429,19
				r	In legno di abete rosso (Picea Abies) - Finestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	450,66
				s	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	572,26
				t	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	743,95
				u	In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Finestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	285,67
				v	In legno di abete rosso (Picea Abies) - Finestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	299,97
				w	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	380,90
				x	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	495,17
				y	In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	413,07
				z	In legno di abete rosso (Picea Abies) - Finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	433,73
				aa	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	550,77
				ab	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	715,99

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				ac	In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	277,62
				ad	In legno di abete rosso (Picea Abies) - Finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	291,49
				ae	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	370,15
				af	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	481,19
				ag	In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Finestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	421,64
				ah	In legno di abete rosso (Picea Abies) - Finestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	442,72
				ai	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	562,19
				aj	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	730,84
				ak	In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Finestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	372,00
				al	In legno di abete rosso (Picea Abies) - Finestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	390,59
				am	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	495,99
				an	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	644,80
				ao	In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	469,00
				ap	In legno di abete rosso (Picea Abies) - Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	492,44
				aq	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	625,33
				ar	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	812,93
				as	In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	419,36
				at	In legno di abete rosso (Picea Abies) - Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	440,33
				au	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	559,16
				av	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	726,91
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>135</b>		Serramenti in legno lamellare composto da telaio maestro ed anta: sistema completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; trasmittanza termica dei telai U <sub>f</sub> inferiore a 1 W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). Predisposizione sede per triplo vetro		
				a	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra fissa; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	382,23
				b	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra fissa; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	495,92
				c	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra fissa; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	250,20
				d	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra fissa; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	324,62
				e	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra a battente; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	596,25
				f	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra a battente; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	773,57
				g	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra a battente; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	410,99
				h	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra a battente; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	533,21

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				i	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	671,97
				j	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	871,81
				k	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	447,27
				l	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	580,28
				m	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	646,72
				n	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	839,05
				o	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	434,64
				p	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	563,90
				q	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	660,13
				r	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	856,46
				s	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	582,41
				t	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	755,61
				u	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	734,27
				v	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	952,63
				w	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	656,57
				x	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	851,84
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>140</b>		Serramenti in legno lamellare composto da telaio maestro ed anta: sistema completo per porte finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; trasmittanza termica dei telai Uf inferiore a 1,4 W/m <sup>2</sup> K (1,3 W/m <sup>2</sup> K per abete rosso - <i>Picea Abies</i> ) (UNI EN ISO 10077-2). Predisposizione sede per doppio vetro		
				a	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Portafinestra a specchiatura fissa; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	167,85
				b	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Portafinestra a specchiatura fissa; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	148,50
				c	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra a specchiatura fissa; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	191,90
				d	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra a specchiatura fissa; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	217,59
				e	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Portafinestra a specchiatura fissa; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	136,15
				f	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Portafinestra a specchiatura fissa; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	141,59
				g	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra a specchiatura fissa; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	145,22
				h	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra a specchiatura fissa; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	188,79
				i	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Portafinestra ad anta battente; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	446,96

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>j</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portafinestra ad anta battente; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>464,84</b>
			<b>k</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portafinestra ad anta battente; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>476,75</b>
			<b>l</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portafinestra ad anta battente; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>619,77</b>
			<b>m</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra ad anta battente; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>379,16</b>
			<b>n</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portafinestra ad anta battente; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>426,85</b>
			<b>o</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portafinestra ad anta battente; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>427,62</b>
			<b>p</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portafinestra ad anta battente; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>496,77</b>
			<b>q</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>492,22</b>
			<b>r</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>511,91</b>
			<b>s</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>525,04</b>
			<b>t</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>682,56</b>
			<b>u</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>431,67</b>
			<b>v</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>457,15</b>
			<b>w</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>395,46</b>
			<b>x</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>443,58</b>
			<b>y</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>527,99</b>
			<b>z</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>549,10</b>
			<b>aa</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>563,18</b>
			<b>ab</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>732,13</b>
			<b>ac</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>500,09</b>
			<b>ad</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>520,09</b>
			<b>ae</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>533,43</b>
			<b>af</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>693,45</b>
			<b>ag</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>571,15</b>
			<b>ah</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>593,99</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				ai	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	609,22
				aj	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	791,99
				ak	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	512,21
				al	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	581,91
				am	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	565,64
				an	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	658,65
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>145</b>		Serramenti in legno lamellare composto da telaio maestro ed anta: sistema completo per porte finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; trasmittanza termica dei telai Uf inferiore a 1,2 W/m <sup>2</sup> K (1,1 W/m <sup>2</sup> K per abete rosso - <i>Picea Abies</i> ) (UNI EN ISO 10077-2). Predisposizione sede per triplo vetro		
				a	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Portafinestra a specchiatura fissa; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	182,77
				b	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Portafinestra a specchiatura fissa; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	190,08
				c	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra a specchiatura fissa; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	194,95
				d	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra a specchiatura fissa; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	253,44
				e	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Portafinestra a specchiatura fissa; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	174,27
				f	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Portafinestra a specchiatura fissa; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	181,24
				g	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra a specchiatura fissa; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	185,88
				h	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra a specchiatura fissa; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	241,65
				i	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Portafinestra ad anta battente; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	572,11
				j	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Portafinestra ad anta battente; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	594,98
				k	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra ad anta battente; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	610,25
				l	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra ad anta battente; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	793,32
				m	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Portafinestra ad anta battente; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	525,35
				n	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Portafinestra ad anta battente; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	546,37
				o	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra ad anta battente; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	560,37
				p	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra ad anta battente; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	728,49

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>q</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	630,05
			<b>r</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	655,24
			<b>s</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	672,06
			<b>t</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	873,66
			<b>u</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	562,63
			<b>v</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	585,14
			<b>w</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	600,14
			<b>x</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	780,19
			<b>y</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	675,81
			<b>z</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	702,85
			<b>aa</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	720,87
			<b>ab</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	937,12
			<b>ac</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	640,12
			<b>ad</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	665,72
			<b>ae</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	682,78
			<b>af</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	887,61
			<b>ag</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	731,07
			<b>ah</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	760,30
			<b>ai</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	779,81
			<b>aj</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.013,75
			<b>ak</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	716,19
			<b>al</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	744,84
			<b>am</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	763,93
			<b>an</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	993,13

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>150</b>		Serramenti in legno lamellare composto da telaio maestro ed anta: sistema completo per porte finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; trasmittanza termica dei telai $U_f$ inferiore a 1 W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). Predisposizione sede per triplo vetro		
			<b>a</b>		In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra a specchiatura fissa; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	228,46
			<b>b</b>		In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra a specchiatura fissa; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	297,00
			<b>c</b>		In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra a specchiatura fissa; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	217,83
			<b>d</b>		In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra a specchiatura fissa; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	283,18
			<b>e</b>		In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra ad anta battente; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	715,13
			<b>f</b>		In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra ad anta battente; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	929,67
			<b>g</b>		In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra ad anta battente; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	656,69
			<b>h</b>		In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra ad anta battente; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	853,70
			<b>i</b>		In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	787,55
			<b>j</b>		In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.023,83
			<b>k</b>		In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	703,29
			<b>l</b>		In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	914,28
			<b>m</b>		In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	844,77
			<b>n</b>		In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.098,20
			<b>o</b>		In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	800,14
			<b>p</b>		In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.040,18
			<b>q</b>		In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	913,84
			<b>r</b>		In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.187,99
			<b>s</b>		In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	895,24
			<b>t</b>		In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.163,81
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>155</b>		Serramenti in legno lamellare composto da telaio maestro ed anta: sistema completo per finestre scorrevoli, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di profili guida e soglia per lo scorrimento (soglia termica in vetroresina, GFK o termosoglia), profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; trasmittanza termica dei telai $U_f$ inferiore a 1,4 W/m <sup>2</sup> K (1,3 W/m <sup>2</sup> K per abete rosso - <i>Picea Abies</i> ) (UNI EN ISO 10077-2). Predisposizione sede per doppio vetro		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>a</b>	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Finestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	650,35
				<b>b</b>	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Finestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	724,68
				<b>c</b>	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	743,26
				<b>d</b>	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	966,24
				<b>e</b>	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Finestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	610,40
				<b>f</b>	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Finestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	680,15
				<b>g</b>	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	697,60
				<b>h</b>	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	906,87
				<b>i</b>	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	578,32
				<b>j</b>	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	644,42
				<b>k</b>	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	660,94
				<b>l</b>	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	859,21
				<b>m</b>	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	667,57
				<b>n</b>	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	743,86
				<b>o</b>	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	762,93
				<b>p</b>	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	991,81
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>160</b>		Serramenti in legno lamellare composto da telaio maestro ed anta: sistema completo per finestre scorrevoli, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di profili guida e soglia per lo scorrimento (soglia termica in vetroresina, GFK o termosoglia), profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; trasmittanza termica dei telai Uf inferiore a 1,2 W/m <sup>2</sup> K (1,1 W/m <sup>2</sup> K per abete rosso - <i>Picea Abies</i> ) (UNI EN ISO 10077-2). Predisposizione sede per triplo vetro		
				<b>a</b>	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Finestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	832,45
				<b>b</b>	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Finestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	927,60
				<b>c</b>	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Finestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	951,37
				<b>d</b>	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Finestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.237,45
				<b>e</b>	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Finestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	781,31

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>f</b>	In legno di abete rosso (Picea Abies) - Finestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>870,60</b>
				<b>g</b>	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>892,93</b>
				<b>h</b>	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>1.160,80</b>
				<b>i</b>	In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>740,24</b>
				<b>j</b>	In legno di abete rosso (Picea Abies) - Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>824,86</b>
				<b>k</b>	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>846,01</b>
				<b>l</b>	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>1.099,80</b>
				<b>m</b>	In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>854,49</b>
				<b>n</b>	In legno di abete rosso (Picea Abies) - Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>952,15</b>
				<b>o</b>	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>976,55</b>
				<b>p</b>	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>1.269,53</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>165</b>		Serramenti in legno lamellare composto da telaio maestro ed anta: sistema completo per finestre scorrevoli, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di profili guida e soglia per lo scorrimento (soglia termica in vetroresina, GFK o termosoglia), profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; trasmittanza termica dei telai Uf inferiore a 1 W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). Predisposizione sede per triplo vetro		
				<b>a</b>	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>1.218,94</b>
				<b>b</b>	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>1.449,36</b>
				<b>c</b>	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>1.144,05</b>
				<b>d</b>	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>1.360,32</b>
				<b>e</b>	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>1.083,94</b>
				<b>f</b>	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>1.288,83</b>
				<b>g</b>	In legno di larice (Larix decidua) - Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>1.251,22</b>
				<b>h</b>	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>1.487,73</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>170</b>		Serramenti in legno lamellare composto da telaio maestro ed anta: sistema completo per porte finestre scorrevoli, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di profili guida e soglia per lo scorrimento (soglia termica in vetroresina, GFK o termosoglia), profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; trasmittanza termica dei telai Uf inferiore a 1,4 W/m <sup>2</sup> K (1,3 W/m <sup>2</sup> K per abete rosso - Picea Abies) (UNI EN ISO 10077-2).		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>a</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	591,25
			<b>b</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	577,99
			<b>c</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	681,66
			<b>d</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	826,75
			<b>e</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	460,00
			<b>f</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	504,08
			<b>g</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	514,96
			<b>h</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	732,44
			<b>i</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	626,09
			<b>j</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	688,50
			<b>k</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	704,10
			<b>l</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.016,15
			<b>m</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	559,76
			<b>n</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	614,59
			<b>o</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	628,30
			<b>p</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	902,45
			<b>q</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	740,72
			<b>r</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	825,37
			<b>s</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	846,54
			<b>t</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.269,81
			<b>u</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	684,93
			<b>v</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	763,21
			<b>w</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	782,78
			<b>x</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.174,17

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>175</b>		Serramenti in legno lamellare composto da telaio maestro ed anta: sistema completo per porte finestre scorrevoli, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di profili guida e soglia per lo scorrimento (soglia termica in vetroresina, GFK o termosoglia), profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; trasmittanza termica dei telai $U_f$ inferiore a 1,2 W/m <sup>2</sup> K (1,1 W/m <sup>2</sup> K per abete rosso - Picea Abies) (UNI EN ISO 10077-2).		
			<b>a</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	672,04
			<b>b</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	737,43
			<b>c</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	753,76
			<b>d</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.080,65
			<b>e</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	587,15
			<b>f</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	648,82
			<b>g</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	656,75
			<b>h</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	935,13
			<b>i</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	776,23
			<b>j</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	878,87
			<b>k</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	898,85
			<b>l</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.298,27
			<b>m</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	714,09
			<b>n</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	784,27
			<b>o</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	801,83
			<b>p</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.152,73
			<b>q</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	948,12
			<b>r</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.056,48
			<b>s</b>		In legno di larice (Larix decidua) - Portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.083,57
			<b>t</b>		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.625,35
			<b>u</b>		In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	876,72
			<b>v</b>		In legno di abete rosso (Picea Abies) - Portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	976,91

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				w	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.001,96
				x	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.502,95
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>180</b>		Serramenti in legno lamellare composto da telaio maestro ed anta: sistema completo per porte finestre scorrevoli, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di profili guida e soglia per lo scorrimento (soglia termica in vetroresina, GFK o termosoglia), profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; trasmittanza termica dei telai Uf inferiore a 1 W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). Predisposizione sede per triplo vetro		
				c	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	937,66
				d	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.249,20
				g	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	812,64
				h	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.078,65
				k	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.022,52
				l	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.504,22
				m	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Portafinestra a piu' specchiature con ante scorrevoli; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	780,00
				n	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Portafinestra a piu' specchiature con ante scorrevoli; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	820,00
				o	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	998,34
				p	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.333,68
				q	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Portefinestra a piu' specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.066,00
				r	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) - Portefinestra a piu' specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.119,01
				s	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.386,97
				t	In legno di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) - Portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.904,71
				u	In legno di pino ( <i>Pinus Sylvestris</i> ) con tecnologia finger jointing - Portefinestra a piu' specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	987,00
				v	In legno di abete rosso ( <i>Picea Abies</i> ) -Portefinestra a piu' specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.036,00
				w	In legno di larice ( <i>Larix decidua</i> ) - Portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.282,52

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			x		In legno di castagno (Castanea sativa) - Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.761,26
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>182</b>		Copertura in alluminio finitura COLORI RAL per sistema serramento LEGNO ALLUMINIO (Finestra/Portafinestra fissa) comprensivo di clips e accessori per l'accoppiamento ed il relativo distanziamento dei due materiali		
			a		Finestra/Portafinestra fissa.	m <sup>2</sup>	99,05
			b		Finestra ad ante battenti e scorrevoli.	m <sup>2</sup>	153,68
			c		Portafinestra ad ante battenti e scorrevoli.	m <sup>2</sup>	150,43
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>183</b>		Maggiorazione copertura in alluminio finitura EFFETTO LEGNO per sistema serramento LEGNO ALLUMINIO comprensivo di clips e accessori per l'accoppiamento ed il relativo e distanziamento dei due materiali di cui ai codici precedenti.		
			a		Maggiorazione copertura in alluminio finitura EFFETTO LEGNO per sistema serramento LEGNO ALLUMINIO comprensivo di clips e accessori per l'accoppiamento ed il relativo e distanziamento dei due materiali di cui ai codici precedenti.	%	30,00
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>185</b>		Persiane autoportanti ripiegabili formate da pannelli scuri in legno con certificazione di gestione forestale sostenibile, ripiegabili su uno o su entrambi i lati incernierati a montanti da fissare a telaio o muratura; con fermi antivento standard; completa di accessori di chiusura a tre punti con agganci in alto e in basso e profilo che sormonta in altezza l'incontro dei pannelli. (Per eventuali integrazioni vedere 30.P25.S10)		
			a		in pino finger jointing (Pinus Sylvestris)	m <sup>2</sup>	186,27
			b		in abete (Picea Abies)	m <sup>2</sup>	202,06
			c		in larice (Larix decidua)	m <sup>2</sup>	215,34
			d		in castagno (Castanea sativa)	m <sup>2</sup>	357,02
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>187</b>		Persiane ad una o più ante battenti formate da pannelli scuri in legno con certificazione di gestione forestale sostenibile, ripiegabili su uno o su entrambi i lati incernierati a montanti da fissare a telaio o muratura; con fermi antivento standard; completa di accessori di chiusura a tre punti con agganci in alto e in basso e profilo che sormonta in altezza l'incontro dei pannelli. (Per eventuali integrazioni vedere 30.P25.S10)		
			a		in pino finger jointing (Pinus Sylvestris)	m <sup>2</sup>	186,27
			b		in abete (Picea Abies)	m <sup>2</sup>	202,06
			c		in larice (Larix decidua)	m <sup>2</sup>	215,34
			d		in castagno (Castanea sativa)	m <sup>2</sup>	357,02
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>190</b>		Persiane scorrevoli formate da pannelli scuri in legno con certificazione di gestione forestale sostenibile, con impacchettamento su uno o su entrambi i lati, incernierati a montanti da fissare a telaio o muratura; con fermi antivento standard; dotate di un binario superiore portante e guida inferiore di conduzione; completa di accessori di chiusura dall'incastro dei pannelli terminali bloccate per mezzo di meccanismo che li unisce a trazione. (Per eventuali integrazioni vedere 30.P25.S10)		
			a		in pino finger jointing (Pinus Sylvestris)	m <sup>2</sup>	285,76
			b		in abete (Picea Abies)	m <sup>2</sup>	305,94
			c		in larice (Larix decidua)	m <sup>2</sup>	320,64
			d		in castagno (Castanea sativa)	m <sup>2</sup>	444,60
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>195</b>		Maggiorazioni per persiane autoportanti a battenti o scorrevoli, a lamelle o formate da pannelli scuri in legno per finestre o porte finestre, di cui alle voci degli articoli da 30.P25.S00, 30.P25.S03, 30.P25.S05 e 30.P25.S10		
			a		Finitura impregnante colori standard	m <sup>2</sup>	38,71
			b		Finitura smalto	m <sup>2</sup>	47,74
			c		Colori a campione (maggiorazione fissa)	cad	280,00
			d		Persiana con ripiegamento dei pannelli verso l'interno	cad	14,19

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>e</b>		Persiana con taglio superiore inclinato	cad	<b>360,01</b>
			<b>f</b>		Persiana ad arco	cad	<b>520,00</b>
			<b>g</b>		Maggiorazione per persiana con lamelle alla Piemontese	m <sup>2</sup>	<b>30,01</b>
			<b>h</b>		Maggiorazione per sportello a sporgere e accessori di chiusura	m <sup>2</sup>	<b>36,42</b>
			<b>i</b>		Maggiorazione per lamelle orientabili con accessori per la movimentazione delle lamelle costituiti da materiali in alluminio estruso e nylon	m <sup>2</sup>	<b>51,70</b>
			<b>j</b>		Solo predisposizione motore	cad	<b>225,80</b>
			<b>k</b>		Motorizzazione per persiana scorrevole	cad	<b>1.290,30</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>200</b>		Geometrie serramenti ad arco o trapezio		
			<b>a</b>		maggiorazione per serramenti ad arco a raggatura costante o variabile prezzo per ogni battente	cad	<b>530,00</b>
			<b>b</b>		maggiorazione per serramenti con taglio superiore inclinato prezzo per ogni battente	cad	<b>360,01</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>205</b>		Lavorazione serramento in stile		
			<b>a</b>		maggiorazione per profili in stile	m <sup>2</sup>	<b>180,00</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>210</b>		Imbotte in legno (MONOBLOCCO). Fornitura e posa in opera con telaio persiana		
			<b>a</b>		in abete	m	<b>81,51</b>
			<b>b</b>		in castagno	m	<b>84,13</b>
			<b>c</b>		in larice	m	<b>83,89</b>
			<b>d</b>		in pino	m	<b>83,27</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>215</b>		Portoncini d'ingresso in legno lamellare composto da telaio maestro ed un'anta a sezioni maggiorate; sistema completo, costruito con profili in legno con grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di riempimenti in vetro o pannelli lisci e/o bugnati o doghe orizzontali/verticali comprensivi di profili fermavetro/fermapannello, gocciolatoio, ferramenta, e maniglia interna ed esterna. Prodotto verniciato con mordente all'acqua.		
			<b>a</b>		PORTA INGRESSO TIPO CLASSICO AD ANTA BATTENTE- fino a 3 specchiature con vetro di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2200/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - Ug = a 0,6 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro - pino (Pinus Sylvestris)	cad.	<b>2.534,58</b>
			<b>b</b>		PORTA INGRESSO TIPO CLASSICO AD ANTA BATTENTE- fino a 3 specchiature con pannello liscio di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2200/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - Up < 0,7 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro - pino (Pinus Sylvestris)	cad.	<b>2.561,19</b>
			<b>c</b>		PORTA INGRESSO TIPO CLASSICO AD ANTA BATTENTE- fino a 3 specchiature con vetro di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2200/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - Ug = a 0,6 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro -in abete rosso (Picea Abies)	cad.	<b>2.647,86</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>d</b>		PORTA INGRESSO TIPO CLASSICO AD ANTA BATTENTE- fino a 3 specchiature con pannello liscio di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2200/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - U <sub>p</sub> < 0,7 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica U <sub>w</sub> <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro -in abete rosso (Picea Abies)	cad.	<b>2.675,80</b>
			<b>e</b>		PORTA INGRESSO TIPO CLASSICO AD ANTA BATTENTE- fino a 3 specchiature con vetro di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2200/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - U <sub>g</sub> = a 0,6 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica U <sub>w</sub> <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro -in Larice (Larix decidua)	cad.	<b>3.026,12</b>
			<b>f</b>		PORTA INGRESSO TIPO CLASSICO AD ANTA BATTENTE- fino a 3 specchiature con pannello liscio di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2200/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - U <sub>p</sub> < 0,7 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica U <sub>w</sub> <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro -in Larice (Larix decidua)	cad.	<b>3.058,07</b>
			<b>g</b>		PORTA INGRESSO TIPO CLASSICO AD ANTA BATTENTE- fino a 3 specchiature con vetro di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2200/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - U <sub>g</sub> = a 0,6 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica U <sub>w</sub> <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro -in castagno (Castanea sativa)	cad.	<b>3.278,30</b>
			<b>h</b>		PORTA INGRESSO TIPO CLASSICO AD ANTA BATTENTE- fino a 3 specchiature con pannello liscio di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2200/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - U <sub>p</sub> < 0,7 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica U <sub>w</sub> <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro -in castagno (Castanea sativa)	cad.	<b>3.312,91</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>220</b>		Portoncini d'ingresso in legno lamellare composto da telaio maestro ed un'anta a sezioni maggiorate; sistema completo, costruito con profili in legno con grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di riempimenti in vetro o pannelli lisci e/o bugnati o doghe orizzontali/verticali comprensivi di profili fermavetro/fermapannello, gocciolatoio, ferramenta, e maniglia interna ed esterna. Prodotto verniciato con mordente all'acqua.		
			<b>a</b>		PORTA INGRESSO TIPO CLASSICO AD ANTA BATTENTE- oltre 3 specchiature e fino a 8 con vetro di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - U <sub>g</sub> = 0,6 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica U <sub>w</sub> <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro - pino (Pinus Sylvestris)	cad.	<b>2.726,72</b>
			<b>b</b>		PORTA INGRESSO TIPO CLASSICO AD ANTA BATTENTE- oltre 3 specchiature e fino a 8 con pannello liscio di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - U <sub>p</sub> < 0,7 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica U <sub>w</sub> <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro - pino (Pinus Sylvestris)	cad.	<b>2.793,22</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>c</b>		PORTA INGRESSO TIPO CLASSICO AD ANTA BATTENTE- oltre 3 specchiature e fino a 8 con vetro di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - Ug = a 0,6 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro -in abete rosso (Picea Abies)	cad.	<b>2.849,60</b>
			<b>d</b>		PORTA INGRESSO TIPO CLASSICO AD ANTA BATTENTE- oltre 3 specchiature e fino a 8 con pannello liscio di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - Up < 0,7 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro -in abete rosso (Picea Abies)	cad.	<b>2.919,44</b>
			<b>e</b>		PORTA INGRESSO TIPO CLASSICO AD ANTA BATTENTE- oltre 3 specchiature e fino a 8 con vetro di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - Ug = a 0,6 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro -in Larice (Larix decidua)	cad.	<b>3.256,69</b>
			<b>f</b>		PORTA INGRESSO TIPO CLASSICO AD ANTA BATTENTE- oltre 3 specchiature e fino a 8 con pannello liscio di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - Up < 0,7 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro -in Larice (Larix decidua)	cad.	<b>3.336,50</b>
			<b>g</b>		PORTA INGRESSO TIPO CLASSICO AD ANTA BATTENTE- oltre 3 specchiature e fino a 8 con vetro di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - Ug = a 0,6 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro -in castagno (Castanea sativa)	cad.	<b>3.528,09</b>
			<b>h</b>		PORTA INGRESSO TIPO CLASSICO AD ANTA BATTENTE- oltre 3 specchiature e fino a 8 con pannello liscio di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - Up < 0,7 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro -in castagno (Castanea sativa)	cad.	<b>3.614,54</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>225</b>		Portoncini d'ingresso in legno lamellare composto da telaio maestro ed un'anta a sezioni maggiorate; sistema completo, costruito con profili in legno con grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di riempimenti in pannelli lisci e/o bugnati o doghe orizzontali/verticali comprensivi di profili fermavetro/fermapannello, gocciolatoio, ferramenta, e maniglia interna ed esterna. Prodotto verniciato con mordente all'acqua.		
			<b>a</b>		PORTA INGRESSO TIPO MODERNO AD ANTA BATTENTE- anta pantografata di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). - pino (Pinus Sylvestris)	cad.	<b>3.012,07</b>
			<b>b</b>		PORTA INGRESSO TIPO MODERNO AD ANTA BATTENTE- anta pantografata di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F(UNI EN ISO 10077/2:2018). -in abete rosso (Picea Abies)	cad.	<b>3.149,23</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			c		PORTA INGRESSO TIPO MODERNO AD ANTA BATTENTE- anta pantografata di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). -in Larice (Larix decidua)	cad.	3.599,13
			d		PORTA INGRESSO TIPO MODERNO AD ANTA BATTENTE- anta pantografata di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). -in castagno (Castanea sativa)	cad.	3.899,05
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>230</b>		Portoncini d'ingresso in legno lamellare composto da telaio maestro ed un'anta a sezioni maggiorate; sistema completo, costruito con profili in legno con grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di riempimenti in vetro o pannelli lisci e/o bugnati o doghe orizzontali/verticali comprensivi di profili fermavetro/fermapannello, gocciolatoio, ferramenta, e maniglia interna ed esterna. Prodotto verniciato con mordente all'acqua.		
			a		PORTA INGRESSO TIPO MODERNO AD ANTA BATTENTE- anta pantografata ed inserto in vetro di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro - pino (Pinus Sylvestris)	cad.	3.299,90
			b		PORTA INGRESSO TIPO MODERNO AD ANTA BATTENTE- anta ed inserto in vetro di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F(UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro -in abete rosso (Picea Abies)	cad.	3.451,45
			c		PORTA INGRESSO TIPO MODERNO AD ANTA BATTENTE- anta pantografata ed inserto in vetro di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F(UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro -in Larice (Larix decidua)	cad.	3.944,52
			d		PORTA INGRESSO TIPO MODERNO AD ANTA BATTENTE- anta pantografata ed inserto in vetro di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F(UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro -in castagno (Castanea sativa)	cad.	4.273,22
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>235</b>		Portoncini d'ingresso in legno lamellare composto da telaio maestro ed un'anta a sezioni maggiorate; sistema completo, costruito con profili in legno con grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di riempimenti in vetro o pannelli lisci e/o bugnati o doghe orizzontali/verticali comprensivi di profili fermavetro/fermapannello, gocciolatoio, ferramenta, e maniglia interna ed esterna. Prodotto verniciato con mordente all'acqua.		
			a		PORTA INGRESSO TIPO RUSTICO TIPICO ALTA MONTAGNA AD ANTA BATTENTE- anta a doghe di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F - pino (Pinus Sylvestris)	cad.	2.903,03

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	PORTA INGRESSO TIPO RUSTICO TIPICO ALTA MONTAGNA AD ANTA BATTENTE- anta a doghe di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F(UNI EN ISO 10077/2:2018). (UNI EN ISO 10077/2:2018). -in abete rosso (Picea Abies)	cad.	3.034,75
				<b>c</b>	PORTA INGRESSO TIPO RUSTICO TIPICO ALTA MONTAGNA AD ANTA BATTENTE- anta a doghe di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). -in Larice (Larix decidua)	cad.	3.468,28
				<b>d</b>	PORTA INGRESSO TIPO RUSTICO TIPICO ALTA MONTAGNA AD ANTA BATTENTE- anta a doghe di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). -in castagno (Castanea sativa)	cad.	3.757,30
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>236</b>		Portoncini d'ingresso in legno lamellare composto da telaio maestro ed un'anta a sezioni maggiorate; sistema completo, costruito con profili in legno con grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di riempimenti in vetro o pannelli lisci e/o bugnati o doghe orizzontali/verticali comprensivi di profili fermavetro/fermapannello, gocciolatoio, ferramenta, e maniglia interna ed esterna. Prodotto verniciato con mordente all'acqua.		
				<b>a</b>	PORTA INGRESSO TIPO RUSTICO TIPICO ALTA MONTAGNA AD ANTA BATTENTE- anta a doghe ed inserto in vetro di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro - pino (Pinus Sylvestris)	cad.	3.073,62
				<b>b</b>	PORTA INGRESSO TIPO RUSTICO TIPICO ALTA MONTAGNA AD ANTA BATTENTE- anta a doghe ed inserto in vetro di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro -in abete rosso (Picea Abies)	cad.	3.213,86
				<b>c</b>	PORTA INGRESSO TIPO RUSTICO TIPICO ALTA MONTAGNA AD ANTA BATTENTE- anta a doghe ed inserto in vetro di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro -in Larice (Larix decidua)	cad.	3.672,98
				<b>d</b>	PORTA INGRESSO TIPO RUSTICO TIPICO ALTA MONTAGNA AD ANTA BATTENTE- anta a doghe ed inserto in vetro con vetro di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza 800/900/1000 mm e altezza 2100/2450 mm. Finger Jointing Uf 1,20 W/m <sup>2</sup> K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m <sup>2</sup> K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro -in castagno (Castanea sativa)	cad.	3.979,06
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>240</b>		Maggiorazioni per doppia anta o fianco luce/sopraluce		
				<b>a</b>	Maggiorazione per doppia anta rispetto al prezzo monoanta di cui alle voci 30.P25.U00-30.P25.U25	%	50,00
				<b>b</b>	Maggiorazione per fianco luce o sopraluce rispetto al prezzo monoanta di cui alle voci 30.P25.U00-30.P25.U25	%	30,00
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>FF</b>	<b>245</b>		Verniciatura-Finitura impregnante colori standard		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>a</b>	Verniciatura all'acqua colori Ral per tutte le tipologie di legno lamellare	m <sup>2</sup>	<b>39,65</b>
				<b>b</b>	Maggiorazione per verniciatura bicolore all'acqua da 1 lato per tutte le tipologie di legno lamellare	%	<b>30,00</b>

## Gruppo GG - Ghisa, ferro, acciaio

I materiali proposti nel presente capitolo sono stati selezionati sulla base del criterio specifico previsto nel decreto per le diverse categorie di materiali e componenti edilizi. In quanto rientranti nella categoria dei prodotti in "Ghisa, ferro e acciaio", qualora destinati a usi strutturali, gli stessi soddisfano il criterio relativo al possesso di un contenuto minimo di materiale riciclato pari al 70% per acciaio da forno elettrico, e pari la 10% per acciaio da ciclo integrale.

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	GG	005		<p>Acciaio tipo B450C per cemento armato ordinario controllato in stabilimento, tipo FE360/S235 per carpenteria metallica, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018 e relativa Circolare attuativa n. 7 del 21 gennaio 2019 e alla norma UNI EN 1090:2012.</p> <p>Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.5 .</p>		
			a		tiranti in barre a filettatura continua per micropali di fondazione secondo la EN 14199, da 15 t, completi di piastra e dado di bloccaggio, diametro 28 mm	m	11,83
			b		tiranti in barre a filettatura continua per micropali di fondazione secondo la EN 14199, da 30 t, completi di piastra e dado di bloccaggio, diametro 40 mm	m	21,51
			c		tiranti in barre a filettatura continua per micropali di fondazione secondo la EN 14199, da 45 t, completi di piastra e dado di bloccaggio, diametro 50 mm	m	40,86
			d		tiranti in barre a filettatura continua per micropali di fondazione secondo la EN 14199, da 60 t, completi di piastra e dado di bloccaggio, diametro 50 mm	m	40,86
B	AB	GG	010		<p>Fornitura di materassi a tasche in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale, in filo di ferro in lega di Zinco-Alluminio conforme alla norma UNI-EN 10224-Classe A e protetto con idoneo rivestimento polimerico, conforme alle norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, comprensivi di filo di ferro per le legature tra i vari elementi, escluso il materiale lapideo di riempimento.</p>		
			a		Per materassi di spessore variabile tra 0,23 e 0,30 m, maglia tipo 6x8 con filo avente diametro pari a 2,20 mm e rivestimento in materiale plastico conforme alle norme UNI-EN 10245-2 diametro finale esterno non inferiore a 3,20 mm	m <sup>2</sup>	17,85
B	AB	GG	015		<p>Fornitura di gabbioni a scatola in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale, in filo di ferro in lega di Zinco-Alluminio conforme alla norma UNI-EN 10224-Classe A e protetto con idoneo rivestimento polimerico, conforme alle norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, comprensivi di filo di ferro per le legature tra i vari elementi.</p>		
			a		gabbione di dimensioni 2 x 1 x altezza 0,50 m, maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm e rivestimento in materiale plastico conforme alle norme UNI-EN 10245-2 diametro finale esterno non inferiore a 3,70 mm	cad	61,55
			b		gabbione di dimensioni 2 x 1 x altezza 1 m, maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm e rivestimento in materiale plastico conforme alle norme UNI-EN 10245-2 diametro finale esterno non inferiore a 3,70 mm	cad	83,43
B	AB	GG	020		<p>Elementi di sostegno in terra rinforzata rinverdibile preassemblata realizzata con elementi di armatura planari orizzontali in rete metallica a doppia torsione, maglia esagonale tipo 8x10 con trafilato di ferro di diametro interno 2,20 o 2,70 mm, in accordo con le norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, galvanizzato con lega di Zinco-Alluminio (ZN.AL 5%) conforme alla norma UNI-EN 10244 - Classe A con un quantitativo minimo stabilito in funzione del diametro del filo stesso. Il filo sarà ricoperto con rivestimento in materiale plastico che porta il diametro esterno a 3,20 o 3,70 mm. E' compreso pannello di irrigidimento in rete elettrosaldata e geocomposito antierosivo in fibra naturale o sintetica appositamente preassemblato. Per inclinazioni del paramento di 60° - 65° o 70° per mezzo di elementi a squadrain tondino metallico preassemblati alla struttura.</p>		
			a		per elementi con dimensioni dell'ancoraggio di rinforzo pari a 3 x 3 x 0.73 m in rete metallica a doppia torsione con maglia 8x10 e filo di diametro 2,2/3,2 mm.	cad	114,34

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	per elementi con dimensioni dell'ancoraggio di rinforzo pari a 4 x 3 x 0.73 m in rete metallica a doppia torsione con maglia 8x10 e filo di diametro 2,2/3,2 mm.	cad	125,48
				<b>c</b>	per elementi con dimensioni dell'ancoraggio di rinforzo pari a 3 x 3 x 0.73 m in rete metallica a doppia torsione con maglia 8x10 e filo di diametro 2,7/3,7 mm.	cad	134,42
				<b>d</b>	per elementi con dimensioni dell'ancoraggio di rinforzo pari a 4 x 3 x 0.73 m in rete metallica a doppia torsione con maglia 8x10 e filo di diametro 2,7/3,7 mm.	cad	149,67
				<b>e</b>	per elementi con dimensioni dell'ancoraggio di rinforzo pari a 5 x 3 x 0.73 m in rete metallica a doppia torsione con maglia 8x10 e filo di diametro 2,7/3,7 mm.	cad	165,39
				<b>f</b>	per elementi con dimensioni dell'ancoraggio di rinforzo pari a 6 x 3 x 0.73 m in rete metallica a doppia torsione con maglia 8x10 e filo di diametro 2,7/3,7 mm.	cad	170,42

## Gruppo HH - Componenti in materie plastiche

I materiali proposti nel presente capitolo sono stati selezionati sulla base del criterio specifico previsto nel decreto per le diverse categorie di materiali e componenti edilizi. In quanto rientranti nella categoria dei "Componenti in materie plastiche", gli stessi soddisfano il criterio relativo al possesso di un contenuto di materia riciclata e/o recuperata di almeno il 30% in peso valutato sul totale di tutti i componenti in materia plastica utilizzati.

Con riferimento ai componenti edilizi presentati si specifica che:

- i prodotti individuati con il termine di "plastica riciclata" derivano dal recupero della raccolta differenziata dei Rifiuti Solidi Urbani.

- i prodotti individuati con il termine di "gomma riciclata" derivano dal riciclo dei pneumatici fuori uso.

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	HH	005		Miscela semipronta costituita da polimeri, inerti minerali, rinforzanti strutturali e additivati per la realizzazione di massetti portanti e alleggeriti su solai, coperture piane e inclinate, terrazze, sottotetti, capannoni industriali, idonei alla posa in opera di pavimenti in ceramica, cotto, legno e linoleum. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
			a		in sacchi big bag da 1,6 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	59,14
B	AB	HH	010		Miscela polimerica a base di granulato sintetico per sottofondi alleggeriti e riempimenti, copertura degli impianti e livellamento del piano di posa. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
			a		in sacchi big bag da 2 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	51,61
B	AB	HH	015		Casseri a perdere modulari in plastica riciclata, adatti per la realizzazione di vespai aerati in costruzioni antisismiche, dotati di caratteristiche di autoportanza per sopportare il peso degli operatori, dell'armatura e del calcestruzzo durante il getto. Posati in opera a secco sul sottofondo già predisposto. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
			a		Dimensioni 50x50 cm - per altezze variabili da 5 a 30 cm	m <sup>2</sup>	14,14
			b		Dimensioni 50x50 cm - per altezze variabili da 30 a 50 cm	m <sup>2</sup>	19,19
			c		Dimensioni 75x75 cm - per altezze variabili da 50 a 70 cm	m <sup>2</sup>	26,75
B	AB	HH	020		Elemento modulare in plastica riciclata per la realizzazione di giardini pensili/tetti verdi. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
			a		Dimensioni medie 40x40x8 cm	m <sup>2</sup>	25,81
B	AB	HH	025		Elemento modulare in plastica riciclata, per pavimentazioni interne ed esterne con superficie antisdrucchiole e drenante, quali bordi piscina, zone docce, campeggi, giardini, campi da gioco, utilizzo industriale. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
			a		Dimensioni medie 40x40x5 cm	m <sup>2</sup>	29,21
B	AB	HH	030		Modulo grigliato con incastro in plastica riciclata per manti erbosi e carrabili con ghiaia. Resistenza a compressione 300 t/m <sup>2</sup> . Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
			a		Dimensioni medie: 130 x 80 x 4 cm - colore verde	m <sup>2</sup>	22,83
			b		Dimensioni medie: 130 x 80 x 4 cm - colore grigio	m <sup>2</sup>	24,53
			c		Dimensioni medie 40 x 60 x 8 cm	m <sup>2</sup>	21,92
			d		Dimensioni medie 40 x 50 x 4 cm	m <sup>2</sup>	21,76

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	HH	035		Modulo grigliato a scomparsa in plastica riciclata per manti erbosi e carrabili, resistente ai raggi UV e resistenza a compressione 500 t/m <sup>2</sup> . Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	dimensioni medie 50 x 50 x 5 cm - colore verde	m <sup>2</sup>	30,11
				b	dimensioni medie 50 x 50 x 5 cm - colore grigio	m <sup>2</sup>	34,05
B	AB	HH	040		Pavimentazione modulare esagonale ad incastro per uso carrabile, realizzata in plastica riciclata. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	numero medio di elementi per metro quadrato: 7	m <sup>2</sup>	27,41
B	AB	HH	045		Pavimentazione modulare a incastro realizzata in plastica riciclata composta da profilati di sezione rettangolare e fissaggio in acciaio zincato a caldo, resistente agli agenti atmosferici. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	dimensioni medie 45 x 45 x 4 cm	cad.	40,48
				b	dimensioni medie 90 x 90 x 4 cm	cad.	75,90
B	AB	HH	050		Pavimentazione modulare ad incastro realizzata in plastica riciclata per pavimenti e camminamenti, resistente ad agenti atmosferici e con piano di calpestio antiscivolo. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	dimensioni medie 80 x 100 x 10 cm	cad.	81,97
				b	dimensioni medie 100 x 100 x 10 cm	cad.	90,07
				c	dimensioni medie 120 x 100 x 10 cm	cad.	110,31
B	AB	HH	055		Elementi modulari a incastro in gomma riciclata antisdrucchiolo Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	Dimensioni medie 100 x100 cm, spessore 18 mm	cad.	52,17
B	AB	HH	060		Piastrelle antitrauma in gomma riciclata, di varie colorazioni. Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	Dimensioni medie 50x50 cm e spessori da 3 a 4 mm	cad.	52,17
B	AB	HH	065		Elemento rampa in gomma riciclata per attraversamento pedonale rialzato, completo di tasselli per fissaggio. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	Dimensioni medie 100x50x7 cm	cad.	78,30
B	AB	HH	070		Elemento modulare a spicchio in gomma riciclata per realizzazione di rotatoria componibile, con basamento e blocchetti in cemento di colorazione varia, completo di tasselli per fissaggio e accessori vari. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	Dimensioni medie 46x65 cm	cad.	24,04
B	AB	HH	075		Dissuasore di sosta in gomma riciclata di forma conica o sferica. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	Dimensioni medie 60x70 cm	cad.	253,82
B	AB	HH	080		Dissuasore di sosta in gomma riciclata tipo standard con inserti rifrangenti. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	Dimensioni medie 50x50 cm	cad.	150,26
B	AB	HH	085		Dissuasore di sosta tipo paletto con basamento per fissaggio comprensivo degli accessori. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	in gomma riciclata, dimensioni medie diametro 20 cm e altezza 120 cm	cad.	119,80
				b	in plastica riciclata, dimensioni medie diametro 15 cm e altezza 130 cm con o senza rifrangenti	cad.	80,96
B	AB	HH	090		Dissuasore di sosta tipo paletto in gomma riciclata con sistema di infissione nel terreno comprensivo degli accessori, con palo metallico passante diametro medio 60 mm. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	Dimensioni medie diametro 13x75 cm - con inserti rifrangenti e con o senza golfari	cad.	57,05
B	AB	HH	095		New Jersey in gomma riciclata con inserti rifrangenti e base elastoplastica. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	Dimensioni medie 100x45x50 cm	cad.	150,54
B	AB	HH	100		Base d'appesantimento per segnaletica stradale in gomma riciclata, completo di accessori per il fissaggio e plancia espositiva. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	Dimensioni medie diametro 62 cm e spessore 20 cm	cad.	129,41
B	AB	HH	105		Passacavo in gomma riciclata, completo di tasselli di fissaggio, dotato di fori per il passaggio ed eventuali profili metallici antischiacciamento, adatto per traffico leggero. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	Dimensioni medie 100 x50x7 cm	cad.	79,25
B	AB	HH	110		Transenna in plastica riciclata, resistente agli urti e agli agenti atmosferici, antistatica. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	Dimensioni medie 200x100x7 cm	cad.	68,82
B	AB	HH	115		Cono segnaletici in gomma riciclata con fasce rifrangenti. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	Altezza media da 30 a 50 cm	cad.	12,76
B	AB	HH	120		Tavolo panca per pic - nic compreso di due sedute collegate al tavolo, con o senza schienale, realizzato con profili di sezione rettangolare in plastica riciclata e con sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	Dimensioni di ingombro medie 180-200 x 120-170 x 50-80 cm	cad.	440,22
				b	Dimensioni di ingombro medie 150-180 x 120-170 x 45-80 cm	cad.	455,40
B	AB	HH	125		Tavolo panca per pic - nic compreso di quattro sedute senza schienale collegate al tavolo, realizzato con profili di sezione rettangolare in plastica riciclata e con sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	Dimensioni di ingombro medie 250x250 cm	cad.	1.232,62
				b	dimensioni di ingombro medie 74 x 240 (diametro) cm	cad.	1.130,40

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	HH	130		Panchine realizzate in plastica riciclata, costituite da telaio in plastica, in acciaio o ghisa, e con sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo o in acciaio inossidabile, di lunghezza fino a 180 cm. Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	Dimensioni medie 30-80x30-80 cm	cad.	302,59
B	AB	HH	135		Panchine di diversa forma con basamenti laterali in gomma riciclata, con seduta e/o schienale in legno o acciaio. Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	Dimensioni medie di ingombro 190x50x50 mm	cad.	672,22
B	AB	HH	140		Fioriere realizzate in plastica riciclata realizzate in un unico pezzo fuso. Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	In un unico pezzo fuso: dimensioni medie 100x40x30 cm	cad.	111,32
				b	Con profili rettangolari ad incastro: dimensioni medie 70-140x70-140x50 cm	cad.	381,52
B	AB	HH	145		Fioriera interamente in gomma riciclata fusa in un unico pezzo. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	Dimensioni medie 70x70x70 cm	cad.	662,16
B	AB	HH	150		Elemento composito per formazione di isola ecologica composto da vasca fioriera e pannello schermante, realizzato in plastica riciclata, completo di sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	Dimensioni di ingombro medie 140x160x40 cm	cad.	359,26
B	AB	HH	155		Cestini realizzati in plastica riciclata, di diversa forma e dimensioni medie 50x70 cm e altezza 80-100 cm. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	standard monoblocco	cad.	246,93
				b	per raccolta differenziata con separatori interni	cad.	564,70
B	AB	HH	160		Cestini in gomma riciclata con basamenti laterali e coperchio apribile, dotati di tasselli per il fissaggio al suolo. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	Dimensioni medie 60x60x100 cm	cad.	909,66
B	AB	HH	165		Bacheca realizzata in plastica riciclata con pali di sostegno costituiti da profilati di sezione quadrata su una struttura con tubolare in acciaio zincato e con sistemi di fissaggio zincato a caldo. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	Dimensioni di ingombro medie 80-120x80-140x200-300 cm	cad.	610,24
B	AB	HH	170		Recinzioni realizzate in plastica riciclata costituite da traverse di sezione rettangolare o circolare, montanti di supporto e sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo. Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				a	Dimensioni medie dell'elemento modulare: 200x110 cm	cad.	146,74

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>HH</b>	<b>175</b>		Portabici modulare rettilineo con basamenti laterali in gomma riciclata. Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
			<b>a</b>		da 3 a 5 posti	cad.	<b>326,75</b>
			<b>b</b>		da 20 posti	cad.	<b>533,20</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>HH</b>	<b>180</b>		Altalena realizzata con pali in plastica riciclata, due seggiolini a canestro, traversa di sostegno e sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo. Conforme alla normativa sulla sicurezza EN 1176-1:2008 e EN 1176-2:2008. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
			<b>a</b>		Dimensioni medie area di sicurezza 700x700x250 cm	cad.	<b>935,09</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>HH</b>	<b>185</b>		Bilico in plastica riciclata con maniglie e poggiatesta in materiale antiscivolo, sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo. Conforme alla normativa sulla sicurezza EN 1176-1:2008 e EN 1176-2:2008. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
			<b>a</b>		Dimensioni medie area di sicurezza 600x300 cm	cad.	<b>455,40</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>HH</b>	<b>190</b>		Gioco a molla realizzato in plastica riciclata, maniglie in materiale antiscivolo, molla in acciaio con sistema di ancoraggio. Sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo. Conforme alla normativa sulla sicurezza EN 1176-1:2008 e EN 1176-2:2008. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
			<b>a</b>		Dimensioni medie area di sicurezza 260x200 cm	cad.	<b>404,80</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>HH</b>	<b>195</b>		Tubi in plastica riciclata in polietilene bassa densità (PEBD) per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
			<b>a</b>		PN 6 - diametro nominale DN 16	m	<b>0,40</b>
			<b>b</b>		PN 6 - diametro nominale DN 20	m	<b>0,54</b>
			<b>c</b>		PN 6 - diametro nominale DN 25	m	<b>0,81</b>
			<b>d</b>		PN 6 - diametro nominale DN 32	m	<b>1,32</b>
			<b>e</b>		PN 6 - diametro nominale DN 40	m	<b>2,02</b>
			<b>f</b>		PN 6 - diametro nominale DN 50	m	<b>3,09</b>
			<b>g</b>		PN 6 - diametro nominale DN 63	m	<b>4,86</b>
			<b>h</b>		PN 6 - diametro nominale DN 75	m	<b>7,79</b>
			<b>j</b>		PN 6 - diametro nominale DN 90	m	<b>11,18</b>
			<b>k</b>		PN 6 - diametro nominale DN 110	m	<b>16,65</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>HH</b>	<b>200</b>		Tubi monostrato in plastica riciclata in polietilene alta densità (PEAD) per condotte per drenaggi interrati e fognature non in pressione sia all'interno che all'esterno degli edifici, conformi norma UNI EN 12666-1:2011. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
			<b>a</b>		SN 2 (SDR 33) - diametro nominale DN 160	m	<b>16,41</b>
			<b>b</b>		SN 2 (SDR 33) - diametro nominale DN 200	m	<b>25,44</b>
			<b>c</b>		SN 2 (SDR 33) - diametro nominale DN 250	m	<b>39,48</b>
			<b>d</b>		SN 2 (SDR 33) - diametro nominale DN 315	m	<b>62,49</b>
			<b>e</b>		SN 2 (SDR 33) - diametro nominale DN 355	m	<b>80,52</b>
			<b>f</b>		SN 2 (SDR 33) - diametro nominale DN 400	m	<b>100,54</b>
			<b>g</b>		SN 2 (SDR 33) - diametro nominale DN 450	m	<b>129,03</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>h</b>	SN 2 (SDR 33) - diametro nominale DN 500	m	159,06
				<b>i</b>	SN 2 (SDR 33) - diametro nominale DN 560	m	200,15
				<b>j</b>	SN 2 (SDR 33) - diametro nominale DN 630	m	258,38
				<b>k</b>	SN 2 (SDR 33) - diametro nominale DN 710	m	320,88
				<b>l</b>	SN 2 (SDR 33) - diametro nominale DN 800	m	415,25
				<b>m</b>	SN 2 (SDR 33) - diametro nominale DN 1000	m	647,64
				<b>n</b>	SN 4 (SDR 26) - diametro nominale DN 160	m	20,33
				<b>o</b>	SN 4 (SDR 26) - diametro nominale DN 200	m	31,09
				<b>p</b>	SN 4 (SDR 26) - diametro nominale DN 250	m	48,66
				<b>q</b>	SN 4 (SDR 26) - diametro nominale DN 315	m	77,27
				<b>r</b>	SN 4 (SDR 26) - diametro nominale DN 355	m	99,47
				<b>s</b>	SN 4 (SDR 26) - diametro nominale DN 400	m	123,75
				<b>t</b>	SN 4 (SDR 26) - diametro nominale DN 450	m	161,14
				<b>u</b>	SN 4 (SDR 26) - diametro nominale DN 500	m	198,76
				<b>v</b>	SN 4 (SDR 26) - diametro nominale DN 560	m	246,62
				<b>w</b>	SN 4 (SDR 26) - diametro nominale DN 630	m	315,86
				<b>x</b>	SN 4 (SDR 26) - diametro nominale DN 710	m	397,24
				<b>y</b>	SN 4 (SDR 26) - diametro nominale DN 800	m	508,28
				<b>z</b>	SN 4 (SDR 26) - diametro nominale DN 1000	m	793,32
				<b>aa</b>	SN 8 (SDR 21) - diametro nominale DN 160	m	22,54
				<b>ab</b>	SN 8 (SDR 21) - diametro nominale DN 200	m	34,61
				<b>ac</b>	SN 8 (SDR 21) - diametro nominale DN 250	m	54,05
				<b>ad</b>	SN 8 (SDR 21) - diametro nominale DN 315	m	85,83
				<b>ae</b>	SN 8 (SDR 21) - diametro nominale DN 355	m	112,23
				<b>af</b>	SN 8 (SDR 21) - diametro nominale DN 400	m	139,66
				<b>ag</b>	SN 8 (SDR 21) - diametro nominale DN 450	m	180,02
				<b>ah</b>	SN 8 (SDR 21) - diametro nominale DN 500	m	221,79
				<b>ai</b>	SN 8 (SDR 21) - diametro nominale DN 560	m	245,87
				<b>aj</b>	SN 8 (SDR 21) - diametro nominale DN 630	m	352,42
				<b>ak</b>	SN 8 (SDR 21) - diametro nominale DN 710	m	397,24
				<b>al</b>	SN 8 (SDR 21) - diametro nominale DN 800	m	567,96
				<b>am</b>	SN 8 (SDR 21) - diametro nominale DN 1000	m	887,21
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>HH</b>	<b>203</b>		Tubi monostrato in plastica riciclata in polietilene alta densità (PEAD) per condotte per drenaggi interrati e fognature in pressione e in depressione sia in sottosuolo che in acqua che fuoriterra, conformi norma UNI EN 12201-2:2013. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6.		
				<b>a</b>	PN 6 (SDR 26) - diametro nominale DN 160	m	21,42
				<b>b</b>	PN 6 (SDR 26) - diametro nominale DN 180	m	29,78
				<b>c</b>	PN 6 (SDR 26) - diametro nominale DN 200	m	33,05
				<b>d</b>	PN 6 (SDR 26) - diametro nominale DN 225	m	46,39
				<b>e</b>	PN 6 (SDR 26) - diametro nominale DN 250	m	51,40
				<b>f</b>	PN 6 (SDR 26) - diametro nominale DN 280	m	71,64
				<b>g</b>	PN 6 (SDR 26) - diametro nominale DN 315	m	81,67
				<b>h</b>	PN 6 (SDR 26) - diametro nominale DN 355	m	115,36

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>i</b>	PN 6 (SDR 26) - diametro nominale DN 400	m	130,84
				<b>j</b>	PN 6 (SDR 26) - diametro nominale DN 450	m	184,88
				<b>k</b>	PN 6 (SDR 26) - diametro nominale DN 500	m	228,07
				<b>l</b>	PN 6 (SDR 26) - diametro nominale DN 560	m	285,83
				<b>m</b>	PN 6 (SDR 26) - diametro nominale DN 630	m	362,21
				<b>n</b>	PN 6 (SDR 26) - diametro nominale DN 710	m	461,05
				<b>o</b>	PN 6 (SDR 26) - diametro nominale DN 800	m	583,96
				<b>p</b>	PN 6 (SDR 26) - diametro nominale DN 900	m	741,51
				<b>q</b>	PN 6 (SDR 26) - diametro nominale DN 1000	m	911,34
				<b>r</b>	PN 8 (SDR 17) - diametro nominale DN 160	m	30,01
				<b>s</b>	PN 8 (SDR 17) - diametro nominale DN 180	m	44,97
				<b>t</b>	PN 8 (SDR 17) - diametro nominale DN 200	m	46,74
				<b>u</b>	PN 8 (SDR 17) - diametro nominale DN 225	m	70,38
				<b>v</b>	PN 8 (SDR 17) - diametro nominale DN 250	m	72,66
				<b>w</b>	PN 8 (SDR 17) - diametro nominale DN 280	m	108,33
				<b>x</b>	PN 8 (SDR 17) - diametro nominale DN 315	m	115,60
				<b>y</b>	PN 8 (SDR 17) - diametro nominale DN 355	m	174,68
				<b>z</b>	PN 8 (SDR 17) - diametro nominale DN 400	m	185,89
				<b>aa</b>	PN 8 (SDR 17) - diametro nominale DN 450	m	250,14
				<b>ab</b>	PN 8 (SDR 17) - diametro nominale DN 500	m	309,15
				<b>ac</b>	PN 8 (SDR 17) - diametro nominale DN 560	m	387,27
				<b>ad</b>	PN 8 (SDR 17) - diametro nominale DN 630	m	490,48
				<b>ae</b>	PN 8 (SDR 17) - diametro nominale DN 710	m	623,28
				<b>af</b>	PN 8 (SDR 17) - diametro nominale DN 800	m	790,37
				<b>ag</b>	PN 8 (SDR 17) - diametro nominale DN 900	m	999,74
				<b>ah</b>	PN 8 (SDR 17) - diametro nominale DN 1000	m	1.235,60
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>HH</b>	<b>205</b>		Tubi multistrato in plastica riciclata in polietilene alta densità (PEAD), per connessioni di scarico e collettori di fognatura non in pressione per applicazioni sia interne che esterne alla struttura dei fabbricati, conformi norma UNI EN 13476-2:2018. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				<b>a</b>	SN 8 (SDR 24) - diametro nominale DN 110	m	9,39
				<b>b</b>	SN 8 (SDR 24) - diametro nominale DN 125	m	12,51
				<b>c</b>	SN 8 (SDR 24) - diametro nominale DN 160	m	20,01
				<b>d</b>	SN 8 (SDR 24) - diametro nominale DN 200	m	31,27
				<b>e</b>	SN 8 (SDR 24) - diametro nominale DN 225	m	39,39
				<b>f</b>	SN 8 (SDR 24) - diametro nominale DN 250	m	49,41
				<b>g</b>	SN 8 (SDR 24) - diametro nominale DN 315	m	78,18
				<b>h</b>	SN 8 (SDR 24) - diametro nominale DN 355	m	99,44
				<b>i</b>	SN 8 (SDR 24) - diametro nominale DN 400	m	126,34
				<b>j</b>	SN 8 (SDR 24) - diametro nominale DN 450	m	159,24
				<b>k</b>	SN 8 (SDR 24) - diametro nominale DN 500	m	196,38
				<b>l</b>	SN 16 (SDR 19.4) - diametro nominale DN 110	m	10,63
				<b>m</b>	SN 16 (SDR 19.4) - diametro nominale DN 125	m	14,38
				<b>n</b>	SN 16 (SDR 19.4) - diametro nominale DN 160	m	23,14

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>o</b>	SN 16 (SDR 19.4) - diametro nominale DN 200	m	36,27
				<b>p</b>	SN 16 (SDR 19.4) - diametro nominale DN 225	m	46,27
				<b>q</b>	SN 16 (SDR 19.4) - diametro nominale DN 250	m	56,91
				<b>r</b>	SN 16 (SDR 19.4) - diametro nominale DN 315	m	90,68
				<b>s</b>	SN 16 (SDR 19.4) - diametro nominale DN 355	m	115,06
				<b>t</b>	SN 16 (SDR 19.4) - diametro nominale DN 400	m	145,72
				<b>u</b>	SN 16 (SDR 19.4) - diametro nominale DN 450	m	185,12
				<b>v</b>	SN 16 (SDR 19.4) - diametro nominale DN 500	m	228,27
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>HH</b>	<b>210</b>		Tubi in plastica riciclata polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia per la posa interrata a protezione cavi e fibre ottiche nel settore delle telecomunicazioni, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011). Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
				<b>a</b>	Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 160	m	14,80
				<b>b</b>	Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 180	m	18,42
				<b>c</b>	Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 200	m	22,85
				<b>d</b>	Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 225	m	28,69
				<b>e</b>	Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 250	m	35,53
				<b>f</b>	Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 280	m	44,31
				<b>g</b>	Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 315	m	56,46
				<b>h</b>	Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 50	m	2,44
				<b>i</b>	Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 63	m	3,47
				<b>j</b>	Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 75	m	4,92
				<b>k</b>	Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 90	m	7,08
				<b>l</b>	Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 110	m	10,51
				<b>m</b>	Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 125	m	13,46
				<b>n</b>	Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 140	m	16,88
				<b>o</b>	Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 160	m	22,04
				<b>p</b>	Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 180	m	27,82
				<b>q</b>	Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 200	m	34,33
				<b>r</b>	Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 225	m	43,54
				<b>s</b>	Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 250	m	53,37
				<b>t</b>	Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 280	m	67,02
				<b>u</b>	Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 315	m	84,91
				<b>v</b>	Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 20	m	0,63
				<b>w</b>	Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 25	m	0,95
				<b>x</b>	Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 32	m	1,49
				<b>y</b>	Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 40	m	2,33
				<b>z</b>	Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 50	m	3,54
				<b>aa</b>	Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 63	m	5,11
				<b>ab</b>	Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 75	m	7,13
				<b>ac</b>	Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 90	m	10,37
				<b>ad</b>	Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 110	m	15,33
				<b>ae</b>	Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 125	m	19,86
				<b>af</b>	Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 140	m	24,78

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>ag</b>		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 160	m	32,50
			<b>ah</b>		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 180	m	41,07
			<b>ai</b>		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 200	m	50,68
			<b>aj</b>		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 225	m	64,14
			<b>ak</b>		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 250	m	78,89
			<b>al</b>		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 280	m	98,85
			<b>am</b>		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 315	m	125,12
			<b>an</b>		Rotolo SDR 17 Diametro Nominale DN 25	m	0,87
			<b>ao</b>		Rotolo SDR 17 Diametro Nominale DN 32	m	1,15
			<b>ap</b>		Rotolo SDR 17 Diametro Nominale DN 40	m	1,48
			<b>aq</b>		Rotolo SDR 17 Diametro Nominale DN 50	m	2,25
			<b>ar</b>		Rotolo SDR 17 Diametro Nominale DN 63	m	3,53
			<b>as</b>		Rotolo SDR 17 Diametro Nominale DN 75	m	5,01
			<b>at</b>		Rotolo SDR 17 Diametro Nominale DN 90	m	7,21
			<b>au</b>		Rotolo SDR 17 Diametro Nominale DN 110	m	10,70
			<b>av</b>		Rotolo SDR 11 Diametro Nominale DN 20	m	0,58
			<b>aw</b>		Rotolo SDR 11 Diametro Nominale DN 25	m	0,89
			<b>ax</b>		Rotolo SDR 11 Diametro Nominale DN 32	m	1,38
			<b>ay</b>		Rotolo SDR 11 Diametro Nominale DN 40	m	2,16
			<b>az</b>		Rotolo SDR 11 Diametro Nominale DN 50	m	3,29
			<b>ba</b>		Rotolo SDR 11 Diametro Nominale DN 63	m	5,20
			<b>bb</b>		Rotolo SDR 11 Diametro Nominale DN 75	m	7,26
			<b>bc</b>		Rotolo SDR 11 Diametro Nominale DN 90	m	10,55
			<b>bd</b>		Rotolo SDR 11 Diametro Nominale DN 110	m	15,61
			<b>be</b>		Rotolo SDR 11 Diametro Nominale DN 125	m	22,96
			<b>bf</b>		Rotolo SDR 11 Diametro Nominale DN 140	m	27,25
			<b>bg</b>		Rotolo SDR 11 Diametro Nominale DN 160	m	33,84
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>HH</b>	<b>215</b>		Tubi fessurati in plastica riciclata in polietilene ad alta densità (PEAD) per la raccolta di percolati e captazione biogas in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili, configurazione fino a 4 fessure radiali. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.6 .		
			<b>a</b>		Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 63	m	7,26
			<b>b</b>		Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 75	m	8,17
			<b>c</b>		Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 90	m	10,02
			<b>d</b>		Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 110	m	12,32
			<b>e</b>		Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 125	m	14,40
			<b>f</b>		Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 140	m	17,47
			<b>g</b>		Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 160	m	21,13
			<b>h</b>		Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 180	m	24,90
			<b>i</b>		Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 200	m	30,13
			<b>j</b>		Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 225	m	36,24
			<b>k</b>		Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 250	m	44,01
			<b>l</b>		Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 280	m	53,80
			<b>m</b>		Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 315	m	67,72

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			n		Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 355	m	84,81
			o		Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 400	m	109,19
			p		Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 450	m	144,84
			q		Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 500	m	179,76
			r		Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 560	m	219,64
			s		Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 630	m	277,87
			t		Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 710	m	347,04
			u		Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 63	m	9,04
			v		Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 75	m	9,77
			w		Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 90	m	12,06
			x		Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 110	m	15,56
			y		Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 125	m	19,28
			z		Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 140	m	23,06
			aa		Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 160	m	28,25
			ab		Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 180	m	34,53
			ac		Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 200	m	42,26
			ad		Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 225	m	51,56
			ae		Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 250	m	61,77
			af		Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 280	m	84,01
			ag		Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 315	m	105,94
			ah		Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 355	m	134,32
			ai		Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 400	m	170,67
			aj		Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 450	m	207,03
			ak		Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 500	m	256,96
			al		Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 560	m	315,87
			am		Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 630	m	399,61
			an		Barra 6 e12 m SDR 17 Diametro Nominale DN 710	m	500,47
			ao		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 63	m	11,37
			ap		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 75	m	12,73
			aq		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 90	m	16,05
			ar		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 110	m	21,09
			as		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 125	m	26,82
			at		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 140	m	32,07
			au		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 160	m	39,90
			av		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 180	m	49,06
			aw		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 200	m	60,39
			ax		Barra 6 e12 m SDR 26 Diametro Nominale DN 225	m	73,99
			ay		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 250	m	89,18
			az		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 280	m	119,43
			ba		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 315	m	150,95
			bb		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 355	m	190,99
			bc		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 400	m	243,02
			bd		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 450	m	293,59
			be		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 500	m	363,28
			bf		Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 560	m	448,89

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>bg</b>	Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 630	m	<b>568,06</b>
				<b>bh</b>	Barra 6 e12 m SDR 11 Diametro Nominale DN 710	m	<b>718,79</b>
				<b>bi</b>	Barra 6 e12 m SDR 7.4 Diametro Nominale DN 75	m	<b>17,17</b>
				<b>bj</b>	Barra 6 e12 m SDR 7.4 Diametro Nominale DN 90	m	<b>21,62</b>
				<b>bk</b>	Barra 6 e12 m SDR 7.4 Diametro Nominale DN 110	m	<b>28,88</b>
				<b>bl</b>	Barra 6 e12 m SDR 7.4 Diametro Nominale DN 125	m	<b>37,66</b>
				<b>bm</b>	Barra 6 e12 m SDR 7.4 Diametro Nominale DN 140	m	<b>44,88</b>
				<b>bn</b>	Barra 6 e12 m SDR 7.4 Diametro Nominale DN 160	m	<b>55,52</b>
				<b>bo</b>	Barra 6 e12 m SDR 7.4 Diametro Nominale DN 180	m	<b>71,24</b>
				<b>bp</b>	Barra 6 e12 m SDR 7.4 Diametro Nominale DN 200	m	<b>88,26</b>
				<b>bq</b>	Barra 6 e12 m SDR 7.4 Diametro Nominale DN 225	m	<b>107,22</b>
				<b>br</b>	Barra 6 e12 m SDR 7.4 Diametro Nominale DN 250	m	<b>128,54</b>
				<b>bs</b>	Barra 6 e12 m SDR 7.4 Diametro Nominale DN 280	m	<b>183,91</b>
				<b>bt</b>	Barra 6 e12 m SDR 7.4 Diametro Nominale DN 315	m	<b>232,84</b>
				<b>bu</b>	Barra 6 e12 m SDR 7.4 Diametro Nominale DN 355	m	<b>295,18</b>
				<b>bv</b>	Barra 6 e12 m SDR 7.4 Diametro Nominale DN 400	m	<b>374,93</b>

## Gruppo II - Murature in pietrame e miste

In quanto prodotto naturale, la previsione del decreto ministeriale richiede l'uso di solo materiale di recupero (pietrame e blocchetti) per la realizzazione di murature per opere di fondazione e opere in elevazione.

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>II</b>	<b>005</b>	...			
			<b>a</b>	...		cad.	<b>0,00</b>

## Gruppo JJ - Tramezzature e controsoffitti

I materiali proposti nel presente capitolo sono stati selezionati sulla base del criterio specifico previsto nel decreto per le diverse categorie di materiali e componenti edilizi. In quanto rientranti nella categoria di "Tramezzature e controsoffitti", gli stessi, qualora destinati alla posa in opera di sistemi a secco, soddisfano il criterio relativo al possesso di un contenuto di almeno il 5% in peso di materie riciclate e/o recuperate e/o di sottoprodotti.

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	JJ	005		<p>Lastre piene in gesso protetto (cartongesso), di tipo A (standard), per applicazioni su intonaco a secco, rivestimenti o pareti divisorie componibili su strutture metalliche o in legno, conformi alla norma UNI EN 520:2009.</p> <p>Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.8.</p>		
				a	Spessore 6 mm - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0	m <sup>2</sup>	8,98
				b	Spessore 9,5 mm - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0	m <sup>2</sup>	3,47
				c	Spessore 9,5 mm - classe di reazione al fuoco A1	m <sup>2</sup>	10,41
				d	Spessore 12,5 mm - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0	m <sup>2</sup>	3,72
				e	Spessore 12,5 mm - classe di reazione al fuoco A1	m <sup>2</sup>	11,18
				f	Spessore 15 mm - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0	m <sup>2</sup>	5,00
				g	Spessore 15 mm - classe di reazione al fuoco A1	m <sup>2</sup>	9,65
B	AB	JJ	010		<p>Lastre piene in gesso protetto (cartongesso) standard (di tipo A), rivestite su un lato con lamina di alluminio con funzione di barriera al vapore, per la bonifica interna di muri perimetrali umidi, pareti divisorie e controsoffitti, conformi alla norme UNI EN 14190:2014 e EN 520:2009.</p> <p>Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.8.</p>		
				a	Spessore 9,5 mm - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0	m <sup>2</sup>	6,83
				b	Spessore 12,5 mm - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0	m <sup>2</sup>	8,40
B	AB	JJ	015		<p>Lastre piene in gesso protetto (cartongesso) standard (di tipo A), a spessore ridotto, altamente flessibili, da utilizzare per la realizzazione di superfici curve, conformi alla norma UNI EN 520:2009.</p> <p>Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.8.</p>		
				a	Spessore 6 mm - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0	m <sup>2</sup>	6,50
B	AB	JJ	020		<p>Lastre piene in gesso protetto (cartongesso) idrorepellenti (tipo H2) con ridotta capacità di assorbimento totale e superficiale dell'acqua per ambienti in particolari condizioni igrometriche, conformi alle norme UNI EN 520:2009.</p> <p>Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.8.</p>		
				a	Spessore 12,5 mm - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0	m <sup>2</sup>	5,52
				b	Spessore 12,5 mm - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0 additivato con fibre di vetro	m <sup>2</sup>	8,27
B	AB	JJ	025		<p>Lastre piene in gesso protetto (cartongesso) a nucleo rinforzato ( di tipo DI), con elevato grado di durezza superficiale e resistenza meccanica a flessione e compressione, conformi alla norma UNI EN 520:2009.</p> <p>Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.8.</p>		
				a	Spessore 12,5 mm - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0	m <sup>2</sup>	5,48
B	AB	JJ	030		<p>Lastre piene in gesso protetto (cartongesso) a nucleo rinforzato e caratteristiche antincendio (di tipo DF/DFI) con elevato grado di durezza superficiale e resistenza meccanica a flessione e compressione, armato con fibre di vetro e additivi per migliorare le proprietà antincendio.</p> <p>Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.8.</p>		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	Spessore 12,5 mm - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0	m <sup>2</sup>	4,81
				b	Spessore 12,5 mm - classe di reazione al fuoco A1	m <sup>2</sup>	13,80
				c	Spessore 15 mm - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0	m <sup>2</sup>	5,46
				d	Spessore 15 mm - classe di reazione al fuoco A1	m <sup>2</sup>	15,37
				e	Spessore 20 mm - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0	m <sup>2</sup>	8,50
				f	Spessore 25 mm - Classe di reazione al fuoco A2-s1,d0	m <sup>2</sup>	15,46
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>JJ</b>	<b>035</b>		Lastre ottenute dall'accoppiaggio di una lastra in gesso, composta da nucleo di gesso rivestito con cartone, e un pannello rigido in polistirolo espanso sinterizzato (EPS) di densità 15 kg/m <sup>3</sup> . Classe di reazione al fuoco B-s1,d0, conducibilità termica 0,038 W/mK, conformi alla norma UNI EN 13950:2014. Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.8.		
				a	spessore 9,5 mm EPS da 20 a 40 mm	m <sup>2</sup>	10,35
				b	spessore 12,5 mm EPS da 20 a 50 mm	m <sup>2</sup>	11,73
				c	spessore 12,5 mm EPS da 60 a 100 mm	m <sup>2</sup>	20,49
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>JJ</b>	<b>040</b>		Lastre ottenute dall'accoppiaggio di una lastra in gesso, composta da nucleo di gesso rivestito con cartone, e un pannello rigido in polistirolo espanso estruso (XPS) di densità 33 kg/m <sup>3</sup> . Classe di reazione al fuoco B-s1,d0, conducibilità termica tra 0,032 e 0,035 W/mK, conformi alla norma UNI EN 13950:2014. Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.8.		
				a	spessore 9,5 mm XPS da 20 a 40 mm	m <sup>2</sup>	15,79
				b	spessore 12,5 mm XPS da 20 a 50 mm	m <sup>2</sup>	18,41
				c	spessore 12,5 mm XPS da 60 a 100 mm	m <sup>2</sup>	31,68
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>JJ</b>	<b>045</b>		Lastre ottenute dall'accoppiaggio di una lastra in gesso, composta da nucleo di gesso rivestito con cartone, e un pannello in lana di vetro di densità da 85 a 115 kg/m <sup>3</sup> . Classe di reazione al fuoco A2-s1,d0, conducibilità termica 0,032 W/mK, conformi alla norma UNI EN 13950:2014. Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.8.		
				a	spessore 9,5 mm lana di vetro da 20 a 40 mm	m <sup>2</sup>	22,38
				b	spessore 12,5 mm lana di vetro da 20 a 30 mm	m <sup>2</sup>	20,76
				c	spessore 12,5 mm lana di vetro da 35 a 50 mm	m <sup>2</sup>	31,21
				d	spessore 12,5 mm lana di vetro da 20 a 35 mm con barriera al vapore	m <sup>2</sup>	28,25
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>JJ</b>	<b>050</b>		Lastre ottenute dall'accoppiaggio di una lastra in gesso, composta da nucleo di gesso rivestito con cartone, e un pannello in fibra di poliestere a densità differenziata, densità 50 kg/m <sup>3</sup> . Classe di reazione al fuoco B-s1,d0, conducibilità termica 0,033 W/mK, conformi alla norma UNI EN 13950:2014. Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.8.		
				a	spessore 12,5 mm + FPE 30 mm	m <sup>2</sup>	29,07
				b	spessore 12,5 mm + FPE 40 mm	m <sup>2</sup>	34,89
				c	spessore 12,5 mm + FPE 50 mm	m <sup>2</sup>	42,18

## Gruppo KK - Isolanti termici e acustici

I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE e dichiarazione di prestazione (DoP). Gli isolanti termici devono essere conformi alla norma UNI 13172:2012 e rispettare i requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)

I materiali proposti nel presente capitolo sono stati selezionati sulla base del criterio specifico previsto nel decreto per le diverse categorie di materiali e componenti edilizi. In quanto rientranti nella categoria dei "Isolanti termici e acustici", gli stessi dovranno rispettare, in particolare, i contenuti minimi di materiale riciclato e/o recuperato indicati nel decreto in relazione alla presenza di uno o più dei componenti ivi elencati (es. cellulosa, lana di vetro, lana di roccia, perlite espansa ecc.).

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	KK	005		Pannelli in polistirene espanso sinterizzato (EPS) per isolamento termico di pareti verticali a cappotto, in controplaccaggio, in intercapedine e facciate ventilate. Resistenza perpendicolare a trazione $\geq 150$ kPa, densità $17,5$ kg/m <sup>3</sup> , classe di reazione al fuoco E, conducibilità termica $0,035$ W/mK, conformi alle norme UNI EN 13163:2017 e UNI EN 13499:2005. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
			a		spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	6,24
B	AB	KK	010		Pannelli in polistirene espanso sinterizzato (EPS) per isolamento termico di pareti verticali a cappotto e in controplaccaggio. Resistenza perpendicolare a trazione $\geq 100$ kPa, densità $15$ kg/m <sup>3</sup> , classe di reazione al fuoco E, conducibilità termica da $0,031$ a $0,036$ W/mK, conformi alle norme UNI EN 13163:2017 e UNI EN 13499:2005. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
			a		spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	5,59
			b		spessore 100 mm - con grafite	m <sup>2</sup>	7,00
B	AB	KK	015		Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) con ritardante di fiamma polimerico, per l'isolamento termico nei sistemi a cappotto. Classe di reazione al fuoco E, conducibilità termica $0,036$ W/mK. Conforme alle norme UNI EN 13163:2017 e UNI EN 13499:2005. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
			a		Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	2,58
			b		Spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	3,23
			c		Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	3,87
			d		Spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	4,52
			e		Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	5,16
			f		Spessore 90 mm	m <sup>2</sup>	5,81
			g		Spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	6,45
			h		Spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	7,74
			i		Spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	9,03
			j		Spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	10,32
			k		Spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	11,61
			l		Spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	12,90
B	AB	KK	020		Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) con ritardante di fiamma polimerico, per l'isolamento termico di pareti, coperture e sottopavimenti. Classe di reazione al fuoco E, conducibilità termica $0,036$ W/mK, resistenza a compressione $\geq 80$ kPa (secondo la norma UNI EN 13163:2017). Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
			a		Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	2,58

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	Spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	3,23
				<b>c</b>	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	3,87
				<b>d</b>	Spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	4,52
				<b>e</b>	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	5,16
				<b>f</b>	Spessore 90 mm	m <sup>2</sup>	5,81
				<b>g</b>	Spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	6,45
				<b>h</b>	Spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	7,74
				<b>i</b>	Spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	9,03
				<b>j</b>	Spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	10,32
				<b>k</b>	Spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	11,61
				<b>l</b>	Spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	12,90
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>021</b>		Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) per sistemi a cappotto. garantisce le seguenti proprietà: classe di reazione al fuoco E, conduttività termica 0,035 W/mK (EN 12667); resistenza a flessione BS ≥ 150 kPa (EN 12089); resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR ≥ 150 kPa; resistenza al passaggio del vapore (μ) 30-70 Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				<b>a</b>	Spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	2,14
				<b>b</b>	Spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	3,14
				<b>c</b>	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	4,14
				<b>d</b>	Spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	5,12
				<b>e</b>	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	6,12
				<b>f</b>	Spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	7,12
				<b>g</b>	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	8,11
				<b>h</b>	Spessore 90 mm	m <sup>2</sup>	9,11
				<b>i</b>	Spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	10,11
				<b>j</b>	Spessore 110 mm	m <sup>2</sup>	11,09
				<b>k</b>	Spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	12,09
				<b>l</b>	Spessore 130 mm	m <sup>2</sup>	13,08
				<b>m</b>	Spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	14,08
				<b>n</b>	Spessore 150 mm	m <sup>2</sup>	15,08
				<b>o</b>	Spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	16,07
				<b>p</b>	Spessore 170 mm	m <sup>2</sup>	17,06
				<b>q</b>	Spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	18,06
				<b>r</b>	Spessore 190 mm	m <sup>2</sup>	19,05
				<b>s</b>	Spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	20,05
				<b>t</b>	Spessore 210 mm	m <sup>2</sup>	21,05
				<b>u</b>	Spessore 220 mm	m <sup>2</sup>	22,04
				<b>v</b>	Spessore 230 mm	m <sup>2</sup>	23,04
				<b>w</b>	Spessore 240 mm	m <sup>2</sup>	24,04
				<b>x</b>	Spessore 250 mm	m <sup>2</sup>	25,02
				<b>y</b>	Spessore 260 mm	m <sup>2</sup>	26,02
				<b>z</b>	Spessore 270 mm	m <sup>2</sup>	27,02
				<b>aa</b>	Spessore 280 mm	m <sup>2</sup>	28,01
				<b>ab</b>	Spessore 290 mm	m <sup>2</sup>	29,01
				<b>ac</b>	Spessore 300 mm	m <sup>2</sup>	30,01

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>022</b>		Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) per coperture e sottopavimenti. garantisce le seguenti proprietà: classe di reazione al fuoco E, conduttività termica 0,033 W/mK (EN 12667); resistenza a flessione BS ≥ 250 kPa (EN 12089); resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR ≥ 150 kPa; resistenza al passaggio del vapore (μ) 40-100 Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				<b>a</b>	Spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	39,56
				<b>b</b>	Spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	5,53
				<b>c</b>	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	7,31
				<b>d</b>	Spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	9,11
				<b>e</b>	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	10,89
				<b>f</b>	Spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	12,69
				<b>g</b>	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	14,48
				<b>h</b>	Spessore 90 mm	m <sup>2</sup>	16,27
				<b>i</b>	Spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	18,06
				<b>j</b>	Spessore 110 mm	m <sup>2</sup>	19,85
				<b>k</b>	Spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	21,64
				<b>l</b>	Spessore 130 mm	m <sup>2</sup>	23,43
				<b>m</b>	Spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	25,22
				<b>n</b>	Spessore 150 mm	m <sup>2</sup>	27,02
				<b>o</b>	Spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	28,80
				<b>p</b>	Spessore 170 mm	m <sup>2</sup>	30,60
				<b>q</b>	Spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	32,38
				<b>r</b>	Spessore 190 mm	m <sup>2</sup>	34,18
				<b>s</b>	Spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	35,96
				<b>t</b>	Spessore 210 mm	m <sup>2</sup>	37,76
				<b>u</b>	Spessore 220 mm	m <sup>2</sup>	21,88
				<b>v</b>	Spessore 230 mm	m <sup>2</sup>	41,34
				<b>w</b>	Spessore 240 mm	m <sup>2</sup>	43,14
				<b>x</b>	Spessore 250 mm	m <sup>2</sup>	44,92
				<b>y</b>	Spessore 260 mm	m <sup>2</sup>	46,72
				<b>z</b>	Spessore 270 mm	m <sup>2</sup>	48,50
				<b>aa</b>	Spessore 280 mm	m <sup>2</sup>	50,30
				<b>ab</b>	Spessore 290 mm	m <sup>2</sup>	52,09
				<b>ac</b>	Spessore 300 mm	m <sup>2</sup>	53,88
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>023</b>		Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) contenente particelle di grafite all'interno della struttura cellulare per sistemi a cappotto. garantisce le seguenti proprietà: classe di reazione al fuoco E, conduttività termica 0,031 W/mK (EN 12667); resistenza a flessione BS ≥ 115 kPa (EN 12089); resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR ≥ 150 kPa; resistenza al passaggio del vapore (μ) 20-40 Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				<b>a</b>	Spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	2,54
				<b>b</b>	Spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	3,73
				<b>c</b>	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	4,93
				<b>d</b>	Spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	6,12
				<b>e</b>	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	7,31

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				f	Spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	8,51
				g	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	9,70
				h	Spessore 90 mm	m <sup>2</sup>	10,89
				i	Spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	12,09
				j	Spessore 110 mm	m <sup>2</sup>	13,28
				k	Spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	14,48
				l	Spessore 130 mm	m <sup>2</sup>	15,67
				m	Spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	16,86
				n	Spessore 150 mm	m <sup>2</sup>	18,06
				o	Spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	19,25
				p	Spessore 170 mm	m <sup>2</sup>	20,44
				q	Spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	21,64
				r	Spessore 190 mm	m <sup>2</sup>	22,83
				s	Spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	24,04
				t	Spessore 210 mm	m <sup>2</sup>	25,22
				u	Spessore 220 mm	m <sup>2</sup>	26,41
				v	Spessore 230 mm	m <sup>2</sup>	27,61
				w	Spessore 240 mm	m <sup>2</sup>	28,80
				x	Spessore 250 mm	m <sup>2</sup>	30,01
				y	Spessore 260 mm	m <sup>2</sup>	31,19
				z	Spessore 270 mm	m <sup>2</sup>	32,38
				aa	Spessore 280 mm	m <sup>2</sup>	33,59
				ab	Spessore 290 mm	m <sup>2</sup>	34,77
				ac	Spessore 300 mm	m <sup>2</sup>	35,96
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>024</b>		Pannello detensionato in polistirene espanso sinterizzato (EPS) contenente particelle di grafite all'interno della struttura cellulare per sistemi a cappotto. garantisce le seguenti proprietà: classe di reazione al fuoco E, conduttività termica 0,031 W/mK (EN 12667); resistenza a flessione BS ≥ 50 kPa (EN 12089); resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR ≥ 150 kPa; resistenza al passaggio del vapore (μ) 20-40 Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	Spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	2,63
				b	Spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	3,87
				c	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	5,11
				d	Spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	6,35
				e	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	7,59
				f	Spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	8,83
				g	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	10,07
				h	Spessore 90 mm	m <sup>2</sup>	11,31
				i	Spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	12,55
				j	Spessore 110 mm	m <sup>2</sup>	13,79
				k	Spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	15,03
				l	Spessore 130 mm	m <sup>2</sup>	16,27
				m	Spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	17,51
				n	Spessore 150 mm	m <sup>2</sup>	18,75
				o	Spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	19,99

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>p</b>	Spessore 170 mm	m <sup>2</sup>	21,23
				<b>q</b>	Spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	22,47
				<b>r</b>	Spessore 190 mm	m <sup>2</sup>	23,71
				<b>s</b>	Spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	24,95
				<b>t</b>	Spessore 210 mm	m <sup>2</sup>	26,19
				<b>u</b>	Spessore 220 mm	m <sup>2</sup>	27,43
				<b>v</b>	Spessore 230 mm	m <sup>2</sup>	28,66
				<b>w</b>	Spessore 240 mm	m <sup>2</sup>	29,90
				<b>x</b>	Spessore 250 mm	m <sup>2</sup>	31,14
				<b>y</b>	Spessore 260 mm	m <sup>2</sup>	32,38
				<b>z</b>	Spessore 270 mm	m <sup>2</sup>	33,62
				<b>aa</b>	Spessore 280 mm	m <sup>2</sup>	34,86
				<b>ab</b>	Spessore 290 mm	m <sup>2</sup>	36,10
				<b>ac</b>	Spessore 300 mm	m <sup>2</sup>	37,34
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>025</b>		Pannello in polistirene espanso estruso (XPS), senza pelle, bordi laterali diritti, per isolamento termico delle coperture piane (tetto piano caldo) e adatto ad accoppiaggio con guaine bituminose. Resistenza a compressione $\geq 300$ kPa (secondo la norma UNI EN 13164:2013), euroclasse E di reazione al fuoco, conducibilità termica 0,032 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				<b>a</b>	spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	5,20
				<b>b</b>	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	7,84
				<b>c</b>	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	9,61
				<b>d</b>	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	10,65
				<b>e</b>	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	11,44
				<b>f</b>	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	15,57
				<b>g</b>	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	18,54
				<b>h</b>	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	22,25
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>026</b>		Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) contenente particelle di grafite all'interno della struttura cellulare per sistemi a cappotto. garantisce le seguenti proprietà: classe di reazione al fuoco E, conduttività termica 0,031 W/mK (EN 12667); resistenza a flessione BS $\geq 150$ kPa (EN 12089); resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR $\geq 150$ kPa resistenza al passaggio del vapore ( $\mu$ ) 30-70 Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				<b>a</b>	Spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	2,76
				<b>b</b>	Spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	4,06
				<b>c</b>	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	5,35
				<b>d</b>	Spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	6,65
				<b>e</b>	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	7,96
				<b>f</b>	Spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	9,26
				<b>g</b>	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	10,56
				<b>h</b>	Spessore 90 mm	m <sup>2</sup>	11,87
				<b>i</b>	Spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	13,17
				<b>j</b>	Spessore 110 mm	m <sup>2</sup>	14,46
				<b>k</b>	Spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	15,76
				<b>l</b>	Spessore 130 mm	m <sup>2</sup>	17,06

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				m	Spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	18,37
				n	Spessore 150 mm	m <sup>2</sup>	19,67
				o	Spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	20,97
				p	Spessore 170 mm	m <sup>2</sup>	22,26
				q	Spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	23,57
				r	Spessore 190 mm	m <sup>2</sup>	24,87
				s	Spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	26,17
				t	Spessore 210 mm	m <sup>2</sup>	27,48
				u	Spessore 220 mm	m <sup>2</sup>	28,78
				v	Spessore 230 mm	m <sup>2</sup>	30,08
				w	Spessore 240 mm	m <sup>2</sup>	31,37
				x	Spessore 250 mm	m <sup>2</sup>	32,67
				y	Spessore 260 mm	m <sup>2</sup>	33,98
				z	Spessore 270 mm	m <sup>2</sup>	35,28
				aa	Spessore 280 mm	m <sup>2</sup>	36,58
				ab	Spessore 290 mm	m <sup>2</sup>	37,89
				ac	Spessore 300 mm	m <sup>2</sup>	39,19
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>027</b>		Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) contenente particelle di grafite all'interno della struttura cellulare per isolamento coperture e sottopavimenti. garantisce le seguenti proprietà: classe di reazione al fuoco E, conduttività termica 0,031 W/mK (EN 12667); resistenza a compressione CS(10) ≥ 150 KPa, resistenza a flessione BS ≥ 200 kPa (EN 12089); resistenza al passaggio del vapore (μ) 30-70 Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	Spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	3,73
				b	Spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	5,53
				c	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	7,31
				d	Spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	9,11
				e	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	10,89
				f	Spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	12,69
				g	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	14,48
				h	Spessore 90 mm	m <sup>2</sup>	16,27
				i	Spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	18,06
				j	Spessore 110 mm	m <sup>2</sup>	19,85
				k	Spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	21,64
				l	Spessore 130 mm	m <sup>2</sup>	23,43
				m	Spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	25,22
				n	Spessore 150 mm	m <sup>2</sup>	27,02
				o	Spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	28,80
				p	Spessore 170 mm	m <sup>2</sup>	30,60
				q	Spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	32,38
				r	Spessore 190 mm	m <sup>2</sup>	34,18
				s	Spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	35,96
				t	Spessore 210 mm	m <sup>2</sup>	37,76
				u	Spessore 220 mm	m <sup>2</sup>	39,56
				v	Spessore 230 mm	m <sup>2</sup>	41,34

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				w	Spessore 240 mm	m <sup>2</sup>	43,14
				x	Spessore 250 mm	m <sup>2</sup>	44,92
				y	Spessore 260 mm	m <sup>2</sup>	46,72
				z	Spessore 270 mm	m <sup>2</sup>	48,50
				aa	Spessore 280 mm	m <sup>2</sup>	50,30
				ab	Spessore 290 mm	m <sup>2</sup>	52,09
				ac	Spessore 300 mm	m <sup>2</sup>	53,88
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>028</b>		Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) additivato di grafite con superficie in EPS bianco prodotta con sistema di sintolaminazione per sistemi a cappotto. garantisce le seguenti proprietà: classe di reazione al fuoco E, conduttività termica 0,030 W/mK (EN 12667); resistenza a flessione BS ≥ 115 kPa (EN 12089); resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR ≥ 150 kPa; resistenza al passaggio del vapore (μ) 20-40 Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	10,65
				b	Spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	12,19
				c	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	13,74
				d	Spessore 90 mm	m <sup>2</sup>	15,28
				e	Spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	16,82
				f	Spessore 110 mm	m <sup>2</sup>	18,37
				g	Spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	19,91
				h	Spessore 130 mm	m <sup>2</sup>	21,47
				i	Spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	23,01
				j	Spessore 150 mm	m <sup>2</sup>	24,55
				k	Spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	26,10
				l	Spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	27,64
				m	Spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	29,18
				n	Spessore 220 mm	m <sup>2</sup>	30,73
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>029</b>		Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) additivato di grafite con superficie in EPS azzurro prodotta con sistema di sintolaminazione per sistemi a cappotto. garantisce le seguenti proprietà: classe di reazione al fuoco E, conduttività termica 0,030 W/mK (EN 12667); resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR ≥ 150 kPa Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	11,39
				b	Spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	13,04
				c	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	14,70
				d	Spessore 90 mm	m <sup>2</sup>	16,36
				e	Spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	18,01
				f	Spessore 110 mm	m <sup>2</sup>	19,66
				g	Spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	21,32
				h	Spessore 130 mm	m <sup>2</sup>	22,97
				i	Spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	24,63
				j	Spessore 150 mm	m <sup>2</sup>	26,29
				k	Spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	27,94
				l	Spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	29,60
				m	Spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	31,26

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				n	Spessore 220 mm	m <sup>2</sup>	32,92
B	AB	KK	030		Pannello in polistirene espanso estruso (XPS), con pelle e bordi ad incastro su tutti i lati, per isolamento termico in estradosso delle coperture a falda e intercapedini. Resistenza a compressione $\geq 300$ kPa (secondo la norma UNI EN 13164:2013), euroclasse E di reazione al fuoco, conducibilità termica da 0,032 a 0,035 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	7,39
				b	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	9,85
				c	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	12,31
				d	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	14,78
				e	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	19,70
				f	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	24,63
				g	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	31,22
				h	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	36,43
				i	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	43,87
B	AB	KK	035		Pannello in polistirene estruso (XPS), superfici ruvide, senza pelle, waferate, per isolamento termico di pareti perimetrali, isolamento esterno (cappotto), pareti controterra e ponti termici. Resistenza a compressione $\geq 300$ kPa (secondo la norma UNI EN 13164:2013), euroclasse E di reazione al fuoco, conducibilità termica da 0,032 a 0,035 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	7,81
				b	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	10,41
				c	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	13,02
				d	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	15,61
				e	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	20,82
				f	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	26,13
B	AB	KK	040		Pannello in polistirene estruso (XPS), con superfici lisce e bordi laterali a battente, per isolamento termico di coperture piane ed inclinate, pavimentazioni e pareti controterra. Resistenza a compressione $\geq 300$ kPa (secondo la norma UNI EN 13164:2013), euroclasse E di reazione al fuoco, conducibilità termica 0,035 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 220 mm	m <sup>2</sup>	66,24
				b	spessore 240 mm	m <sup>2</sup>	72,26
				c	spessore 260 mm	m <sup>2</sup>	78,28
				d	spessore 280 mm	m <sup>2</sup>	84,30
				e	spessore 300 mm	m <sup>2</sup>	90,32
B	AB	KK	045		Pannello in polistirene estruso (XPS), con pelle e bordi laterali a battente, per isolamento termico di coperture piane - tetti e sotto pavimento carrabile. Resistenza a compressione $\geq 500$ kPa (secondo la norma UNI EN 13164:2013), euroclasse E di reazione al fuoco, conducibilità termica da 0,031 a 0,035 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	12,35
				b	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	15,43
				c	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	18,52
				d	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	24,69

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				e	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	30,87
				f	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	39,10
				g	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	45,62
				h	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	55,23
				i	spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	62,12
				j	spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	73,55
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>046</b>		Pannello in polistirene estruso (XPS), con pelle e bordi laterali a battente, per isolamento termico di coperture piane - tetto piano carrabile e sotto pavimento industriale. Resistenza a compressione $\geq 700$ kPa (secondo la norma UNI EN 13164:2013), euroclasse E di reazione al fuoco, conducibilità termica 0,033 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	21,94
				b	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	26,32
				c	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	35,09
				d	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	43,87
				e	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	54,71
				f	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	63,83
				g	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	76,04
				h	spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	85,55
				i	spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	99,57
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>047</b>		Lastre in vetro cellulare Isolamento termico impermeabilizzante e anti-Radon vetro cellulare riciclato al 100% di alta qualità e riciclabili al 100%, isolanti, resistenti allo schiacciamento, impermeabili all'acqua, al vapore acqueo e al gas radon, aventi le seguenti caratteristiche: densità 130 kg/m <sup>3</sup> conducibilità termica lambda D $\leq 0,054$ W/mK, lunghezza 800 mm, larghezza 600 mm, resistenza a compressione sigma m $\geq 750$ kPa, euroclasse A1 di reazione al fuoco, da incollare al supporto e rasare con specifico collante bituminoso/resinoso		
				a	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	29,45
				b	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	44,12
				c	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	58,94
				d	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	73,52
				e	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	81,25
				f	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	94,69
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>048</b>		Lastre in vetro cellulare Isolamento termico impermeabilizzante e anti-Radon vetro cellulare riciclato al 100% di alta qualità e riciclabili al 100%, isolanti, resistenti allo schiacciamento, impermeabili all'acqua, al vapore acqueo e al gas radon, aventi le seguenti caratteristiche: densità 135 kg/m <sup>3</sup> , conducibilità termica lambda D $\leq 0,054$ W/mK, lunghezza 800 mm, larghezza 600 mm, resistenza a compressione sigma m $\geq 1.000$ kPa, euroclasse A1 di reazione al fuoco, da incollare al supporto e rasare con specifico collante bituminoso/resinoso		
				a	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	34,51
				b	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	51,69
				c	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	69,03
				d	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	86,16
				e	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	95,24
				f	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	121,14

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	KK	049		Granuli in vetro cellulare , riciclati e riciclabili al 100%, isolanti, drenanti, anticapillari, dimensione dell'aggregato 32-63 mm, a ridotto assorbimento d'acqua < 10%M, incombustibili e indeformabili.		
			a		densità 110 - 130 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	142,98
			b		densità 110 - 130 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	146,79
B	AB	KK	050		Pannelli isolanti minerali idrofobi, a base di calce idrata e sabbia silicea, a ridotta capacità igroscopica ed elevata alcalinità (pH > 9,5), aperti alla diffusione del vapore ( $\mu < 5$ ), di colore bianco, densità < 130 kg/m <sup>3</sup> , conducibilità termica lambda 10,dry = 0,042 W/mK, resistenza alla compressione > 0,36 N/mm <sup>2</sup> , elevata porosità (90%), incombustibile (Euro Classe A1, non infiammabile).		
			a		spessore 5 mm	m <sup>2</sup>	17,20
			b		spessore 6 mm	m <sup>2</sup>	20,63
			c		spessore 8 mm	m <sup>2</sup>	27,74
			d		spessore 10 mm	m <sup>2</sup>	34,40
			e		spessore 12 mm	m <sup>2</sup>	40,43
			f		spessore 14 mm	m <sup>2</sup>	48,51
			g		spessore 16 mm	m <sup>2</sup>	56,58
			h		spessore 18 mm	m <sup>2</sup>	62,69
			i		spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	68,79
B	AB	KK	051		Pannelli isolanti in idrati di calcio, a base di calce idrata e sabbia silicea, ad elevata capacità igroscopica (capillarmente attivo) ed alcalinità (pH > 9,5), aperti alla diffusione del vapore ( $\mu < 7$ ), di colore rosa, densità < 110 kg/m <sup>3</sup> , conducibilità termica lambda 10,dry = 0,040 W/mK, resistenza alla compressione > 0,15 N/mm <sup>2</sup> , elevata porosità (90%), incombustibile (Euroclasse A1, non infiammabile).		
			a		spessore 5 mm	m <sup>2</sup>	26,35
			b		spessore 6 mm	m <sup>2</sup>	31,61
			c		spessore 8 mm	m <sup>2</sup>	42,38
			d		spessore 10 mm	m <sup>2</sup>	52,70
			e		spessore 12 mm	m <sup>2</sup>	62,39
			f		spessore 14 mm	m <sup>2</sup>	74,17
			g		spessore 16 mm	m <sup>2</sup>	85,87
			h		spessore 18 mm	m <sup>2</sup>	95,62
			i		spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	105,37
B	AB	KK	052		Pannello sagomato per pavimento radiante in polistirene espanso accoppiato con film rigido in PS compatto antiurto provvisto di bugne per il bloccaggio del tubo classe 150 Kpa		
			a		spessore 10 mm	m <sup>2</sup>	12,69
			b		spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	12,69
			c		spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	14,31
			d		spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	17,91
			e		spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	22,96
			f		spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	26,45
B	AB	KK	055		Pannelli isolanti ad alta densità costituiti da lana di vetro e resina termoindurente, rivestito da uno strato di bitume ad alta grammatura e armato con velo di vetro e film di polipropilene, per isolamento termico ed acustico di coperture piane e inclinate in latero-cemento, in lamiera e legno. Classe di reazione al fuoco F, densità 90 kg/m <sup>3</sup> , conducibilità termica 0,037 W/mK. Conformi alle norme UNI EN 13162:2013 e UNI EN 13172:2012. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>a</b>	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	7,54
				<b>b</b>	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	9,25
				<b>c</b>	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	10,27
				<b>d</b>	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	11,65
				<b>e</b>	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	14,98
				<b>f</b>	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	17,82
				<b>g</b>	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	21,39
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>060</b>		Pannelli isolanti costituiti da lana di vetro e resina termoindurente senza rivestimento, per isolamento termico ed acustico di pareti in intercapedine e coperture a falda. Classe di reazione al fuoco A1, densità 30 kg/m <sup>3</sup> , conducibilità termica 0,032 W/mK. Conformi alle norme UNI EN 13162:2013 e UNI EN 13172:2012. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				<b>a</b>	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	3,74
				<b>b</b>	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	4,64
				<b>c</b>	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	5,45
				<b>d</b>	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	7,16
				<b>e</b>	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	8,94
				<b>f</b>	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	10,27
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>065</b>		Pannelli isolanti costituiti da lana di vetro e resina termoindurente con rivestimento su una faccia di carta kraft-alluminio retinata ed ignifuga, per isolamento termico ed acustico in particolari condizioni di umidità e ambito industriale. Resistenza alla diffusione del vapore $\mu=9000$ , densità 30 kg/m <sup>3</sup> , conducibilità termica 0,032 W/mK. Conformi alle norme UNI EN 13162:2013 e UNI EN 13172:2012. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				<b>a</b>	spessore 25 mm	m <sup>2</sup>	4,91
				<b>b</b>	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	7,88
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>070</b>		Lana di vetro per isolamenti termoacustici in feltri flessibili, realizzati con l'utilizzo di leganti di origine naturale e con rivestimento su una faccia con carta kraft bitumata con funzione di freno al vapore, per isolamento termico ed acustico di coperture industriali e civili. Classe di reazione al fuoco A1, densità 12 kg/m <sup>3</sup> , conducibilità termica 0,039 W/mK.  Conformi alle norme UNI EN 13162:2013 e UNI EN 13172:2012. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				<b>a</b>	Spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	2,16
				<b>b</b>	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	2,48
				<b>c</b>	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	3,18
				<b>d</b>	Spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	3,85
				<b>e</b>	Spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	4,49
				<b>f</b>	Spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	5,19
				<b>g</b>	Spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	5,87
				<b>h</b>	Spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	6,59
				<b>i</b>	Spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	7,32

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>075</b>		Lana di vetro per isolamenti termoacustici in feltri flessibili, realizzati con l'utilizzo di leganti di origine naturale, per isolamento termico ed acustico di coperture industriali e civili. Classe di reazione al fuoco A1, densità 12 kg/m <sup>3</sup> , conducibilità termica 0,039 W/mK.  Conformi alle norme UNI EN 13162:2013 e UNI EN 13172:2012. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
			<b>a</b>	Spessore 50 mm		m <sup>2</sup>	2,06
			<b>b</b>	Spessore 60 mm		m <sup>2</sup>	2,37
			<b>c</b>	Spessore 80 mm		m <sup>2</sup>	3,02
			<b>d</b>	Spessore 100 mm		m <sup>2</sup>	3,66
			<b>e</b>	Spessore 120 mm		m <sup>2</sup>	4,26
			<b>f</b>	Spessore 140 mm		m <sup>2</sup>	4,83
			<b>g</b>	Spessore 160 mm		m <sup>2</sup>	5,55
			<b>h</b>	Spessore 180 mm		m <sup>2</sup>	6,11
			<b>i</b>	Spessore 200 mm		m <sup>2</sup>	6,88
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>080</b>		Pannello costituito da schiuma poliuretana espansa rigida tipo polyiso, senza l'impiego di CFC o HCFC, con rivestimento di velo di vetro saturato da entrambe le facce, per isolamento di muri esterni, facciate ventilate e correzione di ponti termici. Classe di reazione al fuoco E, densità 35 kg/m <sup>3</sup> , conducibilità termica 0,026 W/mK. Conforme alla norma UNI EN 13165:2016. Per isolamento termico di coperture, solai e isolamento a cappotto. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
			<b>a</b>	Spessore 20 mm		m <sup>2</sup>	8,50
			<b>b</b>	Spessore 30 mm		m <sup>2</sup>	10,64
			<b>c</b>	Spessore 40 mm		m <sup>2</sup>	13,14
			<b>d</b>	Spessore 50 mm		m <sup>2</sup>	15,52
			<b>e</b>	Spessore 60 mm		m <sup>2</sup>	18,03
			<b>f</b>	Spessore 70 mm		m <sup>2</sup>	20,47
			<b>g</b>	Spessore 80 mm		m <sup>2</sup>	23,01
			<b>h</b>	Spessore 90 mm		m <sup>2</sup>	25,43
			<b>i</b>	Spessore 100 mm		m <sup>2</sup>	28,13
			<b>j</b>	Spessore 120 mm		m <sup>2</sup>	33,13
			<b>k</b>	Spessore 140 mm		m <sup>2</sup>	38,03
			<b>l</b>	Spessore 160 mm		m <sup>2</sup>	45,58
			<b>m</b>	Spessore 180 mm		m <sup>2</sup>	51,28
			<b>n</b>	Spessore 200 mm		m <sup>2</sup>	56,31
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>081</b>		Pannello costituito da schiuma poliuretana espansa rigida tipo polyiso, rivestita da ambo i lati da rivestimento multistrato impermeabili per isolamento di sottopavimenti, pareti e coperture. Classe di reazione al fuoco F, densità 34 kg/m <sup>3</sup> , conducibilità termica 0,022 W/mK. Conforme alla norma UNI EN 13165:2016. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
			<b>a</b>	Spessore 20 mm		m <sup>2</sup>	7,86
			<b>b</b>	Spessore 30 mm		m <sup>2</sup>	10,04
			<b>c</b>	Spessore 40 mm		m <sup>2</sup>	12,47
			<b>d</b>	Spessore 50 mm		m <sup>2</sup>	14,80
			<b>e</b>	Spessore 60 mm		m <sup>2</sup>	17,27

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				f	Spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	19,70
				g	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	22,09
				h	Spessore 90 mm	m <sup>2</sup>	24,53
				i	Spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	27,50
				j	Spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	32,32
				k	Spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	37,25
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>082</b>		Pannello costituito da schiuma poliuretana espansa rigida tipo polyiso, rivestita con alluminio multistrato per isolamento di sottopavimenti, pareti e coperture. Classe di reazione al fuoco E, densità 35 kg/m <sup>3</sup> , conducibilità termica 0,023 W/mK. Conforme alla norma UNI EN 13165:2016. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	Spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	8,98
				b	Spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	11,03
				c	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	13,41
				d	Spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	15,12
				e	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	18,23
				f	Spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	20,64
				g	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	23,02
				h	Spessore 90 mm	m <sup>2</sup>	25,46
				i	Spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	27,92
				j	Spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	32,74
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>083</b>		Pannello costituito da schiuma poliuretana espansa rigida tipo polyiso, senza l'impiego di CFC o HCFC, con rivestimento di fibra minerale bitumata su faccia superiore e fibra minerale su faccia inferiore, per isolamento coperture sotto manti bituminosi. Classe di reazione al fuoco F, densità 40 kg/m <sup>3</sup> , conducibilità termica 0,026 W/mK. Conforme alla norma UNI EN 13165:2016. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	Spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	11,87
				b	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	14,37
				c	Spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	16,75
				d	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	19,27
				e	Spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	22,05
				f	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	24,69
				g	Spessore 90 mm	m <sup>2</sup>	27,12
				h	Spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	29,80
				i	Spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	34,81
				j	Spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	39,71
				k	Spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	47,21
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>084</b>		Pannello costituito da schiuma poliuretana espansa rigida tipo polyiso, senza l'impiego di CFC o HCFC, con rivestimento di velo di vetro saturato da entrambe le facce, per isolamento di muri esterni, facciate ventilate e correzione di ponti termici. Classe di reazione al fuoco E, densità 35 kg/m <sup>3</sup> , conducibilità termica 0,026 W/mK. Conforme alla norma UNI EN 13165:2016. Per isolamento termico di coperture, solai e isolamento a cappotto. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	Spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	8,72

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	Spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	<b>10,88</b>
				<b>c</b>	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	<b>13,45</b>
				<b>d</b>	Spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	<b>15,89</b>
				<b>e</b>	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	<b>18,46</b>
				<b>f</b>	Spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	<b>20,96</b>
				<b>g</b>	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	<b>23,55</b>
				<b>h</b>	Spessore 90 mm	m <sup>2</sup>	<b>26,05</b>
				<b>i</b>	Spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	<b>28,79</b>
				<b>j</b>	Spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	<b>33,91</b>
				<b>k</b>	Spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	<b>38,94</b>
				<b>l</b>	Spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	<b>46,67</b>
				<b>m</b>	Spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	<b>52,51</b>
				<b>n</b>	Spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	<b>57,66</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>085</b>		Pannello sandwich costituito da schiuma poliuretana espansa e acqua, senza l'impiego di CFC o HFC, con rivestimento in lamine di alluminio goffrato da entrambe le facce, per la realizzazione di condotte per la termoventilazione e il condizionamento dell'aria, in ambienti interni o esterni (centri commerciali, uffici, teatri, centri sportivi, aeroporti). Classe di reazione al fuoco 0-1 (D.M. del 26/06/84), conducibilità termica 0,022 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				<b>a</b>	Per ambienti interni, densità 50-54 kg/m <sup>3</sup> - spessore 20,5 mm e spessore alluminio interno ed esterno 80 µm	m <sup>2</sup>	<b>15,94</b>
				<b>b</b>	Per ambienti esterni, densità 46-50 kg/m <sup>3</sup> - spessore 30,5 mm e spessore alluminio interno 80 µm ed esterno 200 µm	m <sup>2</sup>	<b>19,35</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>090</b>		Pannello sandwich costituito da schiuma poliuretana espansa e acqua, senza l'impiego di CFC o HFC, con rivestimento interno in lamina di alluminio liscio con trattamento autopulente e antimicrobico e con rivestimento esterno in lamina di alluminio goffrato, per la realizzazione di condotte in ambienti interni o esterni in cui si necessita la rimozione di particolato solido depositato e un'azione antimicrobica (ospedali, sale operatorie, industrie farmaceutiche). Classe di reazione al fuoco 0-1 (D.M. del 26/06/84), conducibilità termica 0,022 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				<b>a</b>	Per ambienti interni, densità 50-54 kg/m <sup>3</sup> - spessore 20,5 mm e spessore alluminio interno ed esterno 80 µm	m <sup>2</sup>	<b>19,52</b>
				<b>b</b>	Per ambienti esterni, densità 46-50 kg/m <sup>3</sup> - spessore 30,5 mm e spessore alluminio interno 80 µm ed esterno 200 µm	m <sup>2</sup>	<b>24,67</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>095</b>		Pannello sandwich costituito da schiuma poliuretana espansa e acqua, senza l'impiego di CFC o HFC, con rivestimento in lamine di alluminio goffrate accoppiate con una pellicola anticorrosione in poliestere, per la realizzazione di condotte in ambienti interni o esterni con atmosfere aggressive (piscine, caseifici, aree salsedine) . Classe di reazione al fuoco 0-1 (D.M. del 26/06/84), conducibilità termica 0,022 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				<b>a</b>	Per ambienti interni, densità 50-54 kg/m <sup>3</sup> - spessore 20,5 mm e spessore alluminio interno 80 µm ed esterno 80 µm con pellicola anticorrosione 13 µm	m <sup>2</sup>	<b>17,24</b>
				<b>b</b>	Per ambienti esterni, densità 46-50 kg/m <sup>3</sup> - spessore 30,5 mm e spessore alluminio interno 80 µm con pellicola anticorrosione 13 µm ed alluminio esterno 200 µm	m <sup>2</sup>	<b>23,79</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	KK	100		Lana di roccia in pannelli semirigidi, senza rivestimento, per isolamento di pareti divisorie leggere e massive e contropareti, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, densità 40 kg/m <sup>3</sup> , dimensioni 1.200 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,035 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	3,59
				b	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	4,41
				c	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	5,28
				d	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	7,00
B	AB	KK	105		Lana di roccia in pannelli semirigidi, senza rivestimento, per isolamento di pareti divisorie leggere e massive e contropareti, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, densità 70 kg/m <sup>3</sup> , dimensioni 1.200 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,033 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	5,97
				b	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	7,45
				c	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	8,78
				d	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	11,73
				e	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	14,65
				f	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	17,38
				g	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	20,30
				h	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	23,20
B	AB	KK	110		Lana di roccia in pannelli rigidi, senza rivestimento, a doppia densità, per isolamento termico e acustico di pareti divisorie e perimetrali leggere e massive e contropareti, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, densità 70 kg/m <sup>3</sup> , dimensioni 1.200 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,035 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	8,51
				b	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	11,37
				c	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	14,18
B	AB	KK	115		Lana di roccia in pannelli rigidi, rivestiti su un lato con foglio di carta kraft politenata con funzione di freno al vapore, per isolamento termico e acustico di pareti e contropareti perimetrali isolate, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, densità 70 kg/m <sup>3</sup> , dimensioni 1.200 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,033 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	8,83
				b	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	9,99
				c	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	13,30
				d	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	17,79
B	AB	KK	120		Lana di roccia in pannelli rigidi, rivestiti su un lato con foglio di alluminio rinforzato da una rete in fibra minerale con funzione di barriera al vapore per protezione al fuoco, isolamento termico e acustico di pareti e contropareti perimetrali isolate, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, densità 70 kg/m <sup>3</sup> , dimensioni 1.200 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,033 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	7,77
				b	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	9,70
				c	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	11,01
				d	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	14,62
				e	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	17,36
B	AB	KK	125		Lana di roccia in pannelli rigidi, senza rivestimento, per isolamento acustico sotto massetto (interpiano e anticalpestio), per edilizia residenziale, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, densità 100 kg/m <sup>3</sup> , dimensioni 1.000 x 625 mm, conduttività termica lambda 0,034 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	4,92
B	AB	KK	130		Lana di roccia in pannelli rigidi, senza rivestimento, per isolamento acustico sotto massetto (interpiano e anticalpestio), per il terziario, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, densità 130 kg/m <sup>3</sup> , dimensioni 1.000 x 625 mm, conduttività termica lambda 0,034 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	5,55
B	AB	KK	135		Lana di roccia in pannelli rigidi, senza rivestimento, a doppia densità, per protezione al fuoco, isolamento termico e acustico ad estradosso di coperture inclinate, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, densità 95 kg/m <sup>3</sup> , dimensioni 1.200 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,034 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	5,98
				b	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	7,99
				c	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	9,97
				d	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	11,95
				e	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	15,91
				f	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	19,95
				g	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	23,92
				h	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	27,91
				i	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	31,90
B	AB	KK	140		Lana di roccia in pannelli rigidi, senza rivestimento, a doppia densità 190/90 kg/m <sup>3</sup> , per protezione al fuoco, per isolamento termico e acustico ad estradosso di coperture inclinate, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, resistenza a compressione (carico distribuito) >=30 kPa, dimensioni 1.200 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,035 W/mK, densità media 110 kg/m <sup>3</sup> . Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	11,07
				b	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	13,28
				c	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	17,71
				d	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	21,30
				e	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	25,54
				f	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	29,80
				g	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	34,05
				h	Spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	38,84

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>i</b>	Spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	<b>42,58</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>145</b>		Lana di roccia in pannelli rigidi, senza rivestimento, a doppia densità 200/120 kg/m <sup>3</sup> , per protezione al fuoco, per isolamento termico e acustico ad estradosso di coperture, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, resistenza a compressione (carico distribuito) >=50 kPa, dimensioni 1.200 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,036 W/mK, densità media 140 kg/m <sup>3</sup> . Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				<b>a</b>	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	<b>12,95</b>
				<b>b</b>	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	<b>15,50</b>
				<b>c</b>	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	<b>20,28</b>
				<b>d</b>	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	<b>23,88</b>
				<b>e</b>	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	<b>28,66</b>
				<b>f</b>	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	<b>33,45</b>
				<b>g</b>	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	<b>38,22</b>
				<b>h</b>	Spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	<b>43,01</b>
				<b>i</b>	Spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	<b>47,79</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>150</b>		Lana di roccia in pannelli rigidi, senza rivestimento, a doppia densità 220/150 kg/m <sup>3</sup> , per protezione al fuoco, per isolamento termico e acustico ad estradosso di coperture piane, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, resistenza a compressione (carico distribuito) >=70 kPa, dimensioni 2.000 x 1.200 mm o 1.200 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,039 W/mK, densità media 165 kg/m <sup>3</sup> . Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				<b>a</b>	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	<b>14,29</b>
				<b>b</b>	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	<b>17,15</b>
				<b>c</b>	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	<b>22,83</b>
				<b>d</b>	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	<b>27,74</b>
				<b>e</b>	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	<b>33,29</b>
				<b>f</b>	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	<b>38,84</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>155</b>		Lana di roccia in pannelli rigidi, senza rivestimento, a doppia densità 200/120 kg/m <sup>3</sup> , per protezione al fuoco, per isolamento termico e acustico ad estradosso di coperture piane, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, resistenza a compressione (carico distribuito) >=50 kPa, dimensioni 2.000 x 1.200 mm, conduttività termica lambda 0,036 W/mK, densità media 140 kg/m <sup>3</sup> . Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				<b>a</b>	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	<b>12,95</b>
				<b>b</b>	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	<b>15,50</b>
				<b>c</b>	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	<b>20,28</b>
				<b>d</b>	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	<b>23,88</b>
				<b>e</b>	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	<b>28,66</b>
				<b>f</b>	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	<b>33,45</b>
				<b>g</b>	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	<b>38,22</b>
				<b>h</b>	Spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	<b>43,01</b>
				<b>i</b>	Spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	<b>47,78</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	KK	160		Lana di roccia in pannelli rigidi, senza rivestimento, a doppia densità 210/130 kg/m <sup>3</sup> , per protezione al fuoco, per isolamento termico e acustico ad estradosso di coperture piane, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, resistenza a compressione (carico distribuito) >=70 kPa, dimensioni 2.000 x 1.200 mm, conduttività termica lambda 0,038 W/mK, densità media 150 kg/m <sup>3</sup> . Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	13,86
				b	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	16,63
				c	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	22,16
				d	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	26,89
				e	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	32,28
				f	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	37,66
				g	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	43,04
B	AB	KK	165		Lana di roccia in pannelli rigidi, rivestiti su un lato con bitume, per isolamento termico e acustico ad estradosso di coperture piane, aventi le seguenti caratteristiche: densità 157-135 kg/m <sup>3</sup> , resistenza a compressione (carico distribuito) >=50 kPa, dimensioni 1.200 x 1.000 mm, conduttività termica lambda 0,039 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	11,71
				b	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	13,41
				c	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	15,77
				d	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	21,15
B	AB	KK	170		Lana di roccia in pannelli rigidi, rivestiti su un lato con bitume, per isolamento termico e acustico ad estradosso di coperture piane, aventi le seguenti caratteristiche: densità 145 kg/m <sup>3</sup> , resistenza a compressione (carico distribuito) >=70 kPa, dimensioni 1.200 x 1.000 mm, conduttività termica lambda 0,040 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	17,49
				b	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	23,30
				c	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	28,29
B	AB	KK	175		Lana di roccia in pannelli rigidi, a doppia densità 200/120 kg/m <sup>3</sup> , rivestiti su un lato con velo minerale bianco che consente l'applicazione diretta a fiamma di membrana bituminosa o applicazione diretta di membrana adesiva, per protezione al fuoco, isolamento termico e acustico ad estradosso di coperture piane, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A2-s1, d0, resistenza a compressione (carico distribuito) >=50 kPa, dimensioni 1.200 x 1.000 mm, conduttività termica lambda 0,036 W/mK, densità media 140 kg/m <sup>3</sup> . Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	13,94
				b	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	15,37
				c	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	19,49
				d	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	24,35
				e	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	29,07
				f	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	33,91
				g	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	38,77
				h	Spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	43,47

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	KK	180		Lana di roccia in pannelli rigidi, senza rivestimento, per protezione al fuoco, isolamento termico e acustico ad estradosso di coperture, aventi le seguenti caratteristiche: densità 105 kg/m <sup>3</sup> , classe di reazione al fuoco A1, resistenza a compressione (carico distribuito) >=30 kPa, dimensioni 1.200 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,036 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	9,80
				b	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	11,76
				c	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	15,67
				d	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	19,59
B	AB	KK	185		Lana di roccia in pannelli rigidi, senza rivestimento, per protezione al fuoco, isolamento termico e acustico ad estradosso di coperture, aventi le seguenti caratteristiche: densità 125 (sp.50mm) - 120 kg/m <sup>3</sup> , classe di reazione al fuoco A1, resistenza a compressione (carico distribuito) >=50 kPa, dimensioni 1.200 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,037 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	10,99
				b	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	13,18
				c	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	17,58
B	AB	KK	190		Lana di roccia in pannelli rigidi, senza rivestimento, a doppia densità 120/70 kg/m <sup>3</sup> , per protezione al fuoco, isolamento termico e acustico di sistemi a cappotto, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, resistenza a compressione (carico distribuito) >=15 kPa, resistenza a trazione >=7,5 kPa, dimensioni fino spessore 200 mm 1.200 x 600 mm, dimensioni oltre spessore 200 mm 1.000 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,035 W/mK, densità media 78 kg/m <sup>3</sup> . Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	9,94
				b	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	11,93
				c	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	15,91
				d	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	19,89
				e	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	23,88
				f	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	27,84
				g	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	31,84
				h	Spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	35,82
				i	Spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	39,80
				j	spessore 220 mm	m <sup>2</sup>	43,76
				k	spessore 240 mm	m <sup>2</sup>	47,75
B	AB	KK	195		Lana di roccia in pannelli rigidi, senza rivestimento, a doppia densità 110/75 kg/m <sup>3</sup> , per protezione al fuoco, isolamento termico e acustico di sistemi a cappotto, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, resistenza a compressione (carico distribuito) >=10 kPa, resistenza a trazione >=7,5 kPa, dimensioni fino spessore 200 mm 1.200 x 600 mm, dimensioni oltre spessore 200 mm 1.000 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,034 W/mK, densità media 80 kg/m <sup>3</sup> . Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	12,17
				b	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	16,26

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	20,29
				d	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	24,35
				e	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	28,42
				f	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	32,47
				g	Spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	36,53
				h	Spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	40,59
				i	spessore 220 mm	m <sup>2</sup>	44,64
				j	spessore 240 mm	m <sup>2</sup>	48,72
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>200</b>		Lana di roccia in pannelli rigidi, senza rivestimento, per protezione al fuoco, isolamento termico ed acustico di sistemi a cappotto come elemento di completamento (spallette di serramenti), aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, densità 140 kg/m <sup>3</sup> , dimensioni 1.000 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,039 W/mK, resistenza a compressione (carico distribuito) >= 40kPa. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	9,47
				b	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	11,27
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>205</b>		Lana di roccia in pannelli rigidi, senza rivestimento, per protezione al fuoco, isolamento termico ed acustico di sistemi a cappotto come elemento di completamento (spallette di serramenti), aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, densità 120 kg/m <sup>3</sup> , dimensioni 1.000 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,039 W/mK, resistenza a compressione (carico distribuito) >= 40kPa. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	14,04
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>210</b>		Lana di roccia in pannelli rigidi, rivestiti su un lato con velo minerale bianco, per protezione al fuoco, isolamento termico ed acustico ad intradosso di primi solai, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, densità 70 kg/m <sup>3</sup> , dimensioni 1.200 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,033 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	10,71
				b	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	14,32
				c	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	17,87
				d	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	21,45
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>215</b>		Lana di roccia in pannelli rigidi, a doppia densità 110/75 kg/m <sup>3</sup> , rivestiti su un lato con velo minerale bianco, per protezione al fuoco, isolamento termico ed acustico ad intradosso di primi solai, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, dimensioni 1.200 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,034 W/mK, densità media 80 kg/m <sup>3</sup> , sul pannello è possibile applicare finitura estetica di tipo intonachino silossanico, da valutarsi come lavorazione aggiuntiva. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
				a	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	19,30
				b	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	23,19
				c	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	27,00
				d	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	30,87

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>220</b>		Feltro in lana di roccia a bassa densità, rivestito su un lato da un foglio di carta kraft politenata con funzione di freno vapore, per isolamento termico in estradosso di sottotetti non praticabili, aventi le seguenti caratteristiche: densità 26 kg/m <sup>3</sup> , conduttività termica lambda 0,040 W/mK, larghezza rotoli 1.200 mm. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9.		
			<b>a</b>		spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	<b>3,24</b>
			<b>b</b>		spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	<b>3,90</b>
			<b>c</b>		spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	<b>4,95</b>
			<b>d</b>		spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	<b>5,97</b>
			<b>e</b>		spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	<b>6,79</b>
			<b>f</b>		spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	<b>7,91</b>
			<b>g</b>		spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	<b>9,04</b>
			<b>h</b>		Spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	<b>12,25</b>
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>KK</b>	<b>225</b>		Isolante termoacustico sfuso in fiocchi per insufflaggio a secco, prodotto da cellulosa di prima estrazione o dal recupero di scarti di cartiera. Intaccabile da muffe, funghi, batteri, roditori o altri organismi. Contenuto di cellulosa >=98% sulla frazione eccedente gli additivi antifiama e preservanti della durabilità. Esente da inchiostri di stampa, colle, patine. Esente da composti del Boro (quali Borace, Acido Borico ecc.) o altre sostanze tossiche ai sensi della Direttiva 67/548/EEC. Resistente al fuoco classe=B-s1, d 0 o migliore. Conducibilità termica <=0,040 W/mK, Mu<=2. Per una densità di 50 kg/m <sup>3</sup> , materiale franco fabbrica.		
			<b>a</b>		In fiocchi di cellulosa di legno	kg	<b>2,67</b>

## Gruppo LL - Pavimenti e rivestimenti

I materiali proposti nel presente capitolo sono stati selezionati sulla base del criterio specifico previsto nel decreto per le diverse categorie di materiali e componenti edilizi. In quanto rientranti nella categoria dei prodotti utilizzati per "Pavimentazioni e rivestimenti", gli stessi sono conformi ai criteri ecologici e prestazionali delle decisioni europee relative all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica.

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	LL	005		Piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato antigelivo e antiscivolo con superficie a vista tipo naturale per uso interno. Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.10.		
				a	Effetto pietra naturale	m <sup>2</sup>	22,20
				b	Effetto legno	m <sup>2</sup>	24,67
				c	Colorato	m <sup>2</sup>	28,78
B	AB	LL	010		Piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato antigelivo e antiscivolo con superficie a vista tipo naturale per ambienti lavorati o zone bagnate per uso interno ed esterno. Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.10.		
				a	Colore grigio	m <sup>2</sup>	46,05
				b	Colori scuri	m <sup>2</sup>	48,93
				c	Colore bianco	m <sup>2</sup>	60,85
				d	Effetto cemento	m <sup>2</sup>	36,86
				e	Effetto marmo	m <sup>2</sup>	43,17
				f	Effetto pietra naturale	m <sup>2</sup>	41,42
				g	Superficie decorata	m <sup>2</sup>	47,29
				h	Effetto legno	m <sup>2</sup>	48,93
				i	Cristallizzato, colori chiari	m <sup>2</sup>	57,56
				j	Cristallizzato, colori scuri	m <sup>2</sup>	62,49
B	AB	LL	015		Piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato antigelivo e antiscivolo con superficie a vista tipo naturale per uso esterno. Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.10.		
				a	Spessore 20 mm colorato	m <sup>2</sup>	62,49

## Gruppo MM - Pitture e vernici

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	MM	005		Idropittura per decorazione e protezione di interni. Composto a base di resine acriliche. Resa:10 m <sup>2</sup> /l. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.11.		
			a		opaca	kg	1,67
			b		opaca lavabile	kg	2,11
B	AB	MM	010		Idropittura per decorazione e protezione di interni ed esterni, con azione antimuffa e anticondensa. Composto a base di resine acril-silossaniche in dispersione acquosa. Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.10.		
			a		Liscia - Resa: 10-12 m <sup>2</sup> /l	l	12,31
			b		Riempitiva, granulometria 0,125 mm - Resa: 4,5 m <sup>2</sup> /l	l	9,70
B	AB	MM	015		Rivestimento murale per protezione di interni ed esterni, con colorazione a scelta, con azione antimuffa e anticondensa. Composto a base di resine acril-silossaniche con grana da 1 a 1,8 mm. Resa 1,5 kg/m <sup>2</sup> . Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.10.		
			a		Con grana da 1 a 1,8 mm.	kg	3,07

## Gruppo NN - Impianti di illuminazione per interni ed esterni

I sistemi di illuminazione dovranno essere a basso consumo energetico e ad alta efficienza.

I contenuti del presente capitolo saranno oggetto di implementazione nelle future edizioni del prezzario.

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	NN	005		.....		
			a		....	cad.	0,00

## Gruppo OO - Impianti di riscaldamento e condizionamento

I contenuti del presente capitolo saranno oggetto di implementazione nelle future edizioni del prezzario.

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	OO	005	....			
			a	...		cad.	0,00

## Gruppo PP - Impianti idrico sanitari

I contenuti del presente capitolo saranno oggetto di implementazione nelle future edizioni del prezzario.

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	PP	005	...			
			a	...		cad.	0,00

## Gruppo QQ - Prezzi inseriti in calcolo

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	AB	QQ	005		Ceramica sanitaria costituita da lavabo piano, installabile ad appoggio, incasso e semincasso. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.		
			a		dimensione 40x25 cm	cad.	273,24
			b		dimensione 50x25 cm	cad	293,48
			c		dimensione 45x35 cm	cad	299,55
			d		dimensione 50x50 cm	cad	468,56
			e		dimensione 60x50 cm	cad	500,94
			f		dimensione 75x50 cm	cad	620,36
			g		dimensione 100x50 cm	cad	797,46
			h		dimensione 150x50 cm	cad	1.609,08
B	AB	QQ	010		Ceramica sanitaria costituita da bidet sospeso, con erogazione dell'acqua dalla rubinetteria, anche per rubinetteria monoforo, con fissaggio a parete. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.		
			a		dimensione 50x35 cm colore bianco	cad	364,32
			b		dimensione 55x35 cm colore bianco	cad	477,66
			c		dimensione 50x35 cm colore bianco/cemento/nero satinato	cad	622,38
B	AB	QQ	015		Ceramica sanitaria costituita da bidet, con erogazione dell'acqua dalla rubinetteria, anche per rubinetteria monoforo. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.		
			a		dimensione 55x35 cm colore bianco	cad	429,09
B	AB	QQ	020		Ceramica sanitaria costituita da wc sospeso, con scarico a parete, fissaggio a parete. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.		
			a		dimensione 45x35 cm colore bianco	cad	364,32

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	dimensione 50x35 cm colore bianco	cad	440,22
				<b>c</b>	dimensione 55x35 cm colore bianco	cad	477,66
				<b>d</b>	dimensione 55x35 cm colore bianco/cemento/nero satinato	cad	718,52
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>QQ</b>	<b>025</b>		Ceramica sanitaria costituita da wc, con scarico a pavimento o parete. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.		
				<b>a</b>	dimensione 45x35 cm, colore bianco	cad	402,78
				<b>b</b>	dimensione 55x35 cm, colore bianco	cad	429,09
				<b>c</b>	Ceramica sanitaria costituita da wc monoblocco. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.		0,00
				<b>d</b>	62x35 cm colore bianco		541,42
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>QQ</b>	<b>030</b>		Ceramica sanitaria costituita da orinatoio in gres ceramico smaltato del tipo sospeso. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.		
				<b>a</b>	....	cad	0,00
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>QQ</b>	<b>035</b>		Accessori per orinatoio		
				<b>a</b>	coperchio	cad	125,49
				<b>b</b>	fissaggio	cad	30,36
				<b>c</b>	raccordo di entrata da 1/2"		57,68
				<b>d</b>	sifone di uscita orizzontale	cad	26,31
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>QQ</b>	<b>040</b>		Ceramica sanitaria costituita da piatto doccia. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.		
				<b>a</b>	Dimensioni 70x70 cm	cad	100,19
				<b>b</b>	Dimensioni 75x75 cm	cad	106,26
				<b>c</b>	Dimensioni 80x80 cm	cad	128,52
				<b>d</b>	Dimensioni 90x70 cm	cad	136,62
				<b>e</b>	Dimensioni 90x90 cm	cad	172,04
				<b>f</b>	Dimensioni 100x70 cm	cad	229,72
				<b>g</b>	Dimensioni 100x80cm	cad	247,94
				<b>h</b>	Dimensioni 120x70 cm	cad	265,14
				<b>i</b>	Dimensioni 120x80 cm	cad	286,40
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>QQ</b>	<b>050</b>		Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2;2015. Prodotto dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2.		
				<b>a</b>	Si vedano gli articoli relativi 01.P13.E41, 01.P13.E42, 06.P12.E03, 08.P40.I63, 08.P40.I64, 13.P11.A25 e 15.P05.A45	cad	0,00

## Gruppo RR - Malte speciali

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>RR</b>	<b>005</b>		malte speciali		
				<b>a</b>	malta adesiva a strato sottile asciutta premiscelata di classe M10, sviluppata espressamente per l'incollaggio dei mattoni rettificati-sacchi da 25 kg	cad	15,18

## Categoria ED - Opere Edili ed Affini

### Gruppo AA - Laterizi

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	ED	AA	005		Mattoni pieni comuni 6x12x24 cm	cad.	0,31
B	ED	AA	010		Mattoni pieni a vista a macchina 6x12x24 cm	cad.	0,38
B	ED	AA	015		Mattoni pieni a vista a mano 6x12x24 cm	cad.	0,85
B	ED	AA	020		Mattoni pieni vecchi puliti 6x12x24 cm	cad.	0,92
B	ED	AA	025		Mattoni semipieni 6x12x24 cm	cad.	0,18
B	ED	AA	030		Mattoni 3 fori 4,4x15x30 cm	cad.	0,47
B	ED	AA	035		Mattoni 6 fori 8x15x30 cm	cad.	0,26
B	ED	AA	040		Mattoni 6 fori 12x15x30 cm	cad.	0,38
B	ED	AA	045		Mattoni 9 fori 12x12x24 cm	cad.	0,27
B	ED	AA	050		Mattoni 21 Fori 12x15x24 cm	cad.	0,38
B	ED	AA	055		Tavelle a coste piane a spacco perret 25x40 cm	cad.	0,87
B	ED	AA	056		Posa blocchi laterizio per solai	m <sup>2</sup>	7,53
B	ED	AA	060		Tavelle a coste piane normali perret 25x40 cm	cad.	0,79
B	ED	AA	065		Tavelloni in laterizio		
			a	l = 60 cm		m <sup>2</sup>	8,50
			b	l = 70 cm		m <sup>2</sup>	8,50
			c	l = 80 cm		m <sup>2</sup>	9,00
			d	l = 90 cm		m <sup>2</sup>	9,00
			e	l = 100 cm		m <sup>2</sup>	9,00
			f	l = 110 cm		m <sup>2</sup>	9,40
			g	l = 120 cm		m <sup>2</sup>	9,90
			h	l = 130 cm		m <sup>2</sup>	10,30
			i	l = 140 cm		m <sup>2</sup>	10,50
			l	l = 150 cm		m <sup>2</sup>	10,70
			m	l = 160 cm		m <sup>2</sup>	11,20
			n	l = 170 cm		m <sup>2</sup>	11,50
			o	l = 180 cm		m <sup>2</sup>	11,80
			p	l = 200 cm		m <sup>2</sup>	12,20
B	ED	AA	070		Travetti prefabbricati in c.a. precompressi		
			a	Da 1,20 m a 4,20 m		m	4,62
			b	Da 4,40 m a 5,60 m		m	5,07
			c	Da 5,80 m a 6,40 m		m	5,52
			d	Da 6,60 m a 7,60 m		m	6,56
B	ED	AA	080		Travetti a traliccio prefabbricati con fondello in laterizio		
			a	con luce minore di 4 m		m	3,85
			b	con luce da 4 m a 4,99 m		m	4,85
			c	con luce da 5 m a 5,99 m		m	5,85
			d	con luce maggiore o uguale a 6 m		m	6,80
B	ED	AA	085		Architravi in laterizio		
			a	l = da 1,00 m a 2,00 m		m	4,40
			b	l = da 2,00 m a 3,00 m		m	5,20

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>AA</b>	<b>090</b>		Blocchi Poroton		
				<b>a</b>	dim. 8x22,5x45 cm	cad.	0,79
				<b>c</b>	dim. 12x22,5x45 cm	cad.	1,05
				<b>d</b>	dim. 10x22,5x30 cm	cad.	0,86
				<b>e</b>	dim. 13x22,5x30 cm	cad.	1,00
				<b>f</b>	dim. 25x22,5x18 cm	cad.	1,33
				<b>g</b>	dim. 30x22,5x20 cm	cad.	1,56
				<b>h</b>	dim. 35x22,5x20 cm	cad.	1,78
				<b>i</b>	dim. 38x25x25 cm	cad.	1,22
				<b>j</b>	dim. 33x19x20 cm	cad.	1,06
				<b>k</b>	dim. 35x25x25 cm	cad.	1,88
				<b>l</b>	dim. 25x22,5x30 cm	cad.	1,35
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>AA</b>	<b>100</b>		Blocchi Alveolater		
				<b>a</b>	dimensione 12x30x19 cm	cad.	0,95
				<b>b</b>	dimensione 15x30x19 cm	cad.	1,03
				<b>c</b>	dimensione 20x30x19 cm	cad.	1,15
				<b>d</b>	dimensionooni 25x30x19 cm	cad.	1,20
				<b>e</b>	Dimensioni 30x25x19 cm	cad.	1,22
				<b>f</b>	Dimensioni 35x20x19 cm	cad.	1,58
				<b>g</b>	Dimensioni 8x50x19 cm	cad.	1,13
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>AA</b>	<b>105</b>		Tegolo monocoppo laterizio antichizzato.	cad.	0,67
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>AA</b>	<b>110</b>		Coppi vecchi a mano.	cad.	0,70
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>AA</b>	<b>115</b>		Coppi pressati laterizio.	cad.	0,51
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>AA</b>	<b>120</b>		Tegole marsigliesi piane.	cad.	0,70
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>AA</b>	<b>125</b>		Tegole marsigliesi a cuore laterizio.	cad.	0,68
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>AA</b>	<b>130</b>		Tegole portoghesi laterizio.	cad.	0,84
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>AA</b>	<b>135</b>		Tegole portoghesi antichizzate rosse.	cad.	0,77
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>AA</b>	<b>140</b>		Tegole monocoppo laterizio.	cad.	0,67
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>AA</b>	<b>145</b>		Tegoloni di colmo		
				<b>a</b>	dimensioni 33 cm cemento	cad.	4,68
				<b>b</b>	dimensioni 33 cm rossi	cad.	1,80
				<b>c</b>	dimensioni 33 cm antichizzati	cad.	2,65
				<b>d</b>	dimensioni 33 cm laterizio	cad.	1,66
				<b>e</b>	dimensioni 33 cm laterizio antichizzato	cad.	3,72
				<b>f</b>	dimensioni 33 cm laterizio antichizzato rosso	cad.	2,28
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>AA</b>	<b>150</b>		Blocchi laterizio per solai		
				<b>a</b>	dimensione 12/50 cm	cad.	1,42
				<b>b</b>	dimensione 16/50 cm	cad.	1,42
				<b>c</b>	dimensione 18/50 cm	cad.	1,42
				<b>d</b>	dimensione 20/50 cm	cad.	1,42
				<b>e</b>	dimensione 25/50 cm	cad.	2,00
				<b>f</b>	dimensione 22/50 cm	cad.	1,94
				<b>g</b>	blocchi solaio in laterizio 30x25x50	cad.	2,31
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>AA</b>	<b>155</b>		Intermedio per travetti h 12 - 16 - 18 cm		
				<b>e</b>	Blocchi laterizio intermedi h 12 - 16 - 18 cm	cad.	1,24

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			f		blocchi laterizio intermedi h 20 cm	cad.	1,34
			g		Blocchi laterizio intermedi h 12-16-18	cad.	1,24
			h		Blocchi laterizio intermedi h cm. 25	cad.	1,60

## Gruppo BB - Legnami

AVVERTENZE: i prezzi sopra indicati si riferiscono a tavolame grezzo o semirifilato fresco. Per materiale stagionato si applica un aumento variabile dal 15% al 30% sui prezzi sopra indicati. Per materiale essiccato si applica un aumento variabile di € 100,00 a m<sup>3</sup> sui prezzi sopra indicati. Per materiale evaporato si applica un aumento variabile di € 80,00 a m<sup>3</sup> sui prezzi sopra indicati. Per i materiali in boules si applica un aumento del 10% sui prezzi sopra indicati. Per materiali di quarta scelta si applica una riduzione del 20% sui prezzi minimi sopra riportati. Per il materiale semilavorato si applica un aumento del 100% sui prezzi sopra indicati. Tutti gli importi applicati sopra sono riferiti a valori medi di mercato della provincia di Cuneo, per quotazioni particolari sarà necessario valutare di volta in volta con il fornitore la tipologia e la lavorazione richiesta.

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	ED	BB	005		ACERO = Genere Acer	m <sup>3</sup>	500,00
B	ED	BB	010		BETULLA = Betulla Alba L.	m <sup>3</sup>	360,00
B	ED	BB	015		CARPINO = Carpinus Betulus L.	m <sup>3</sup>	360,00
B	ED	BB	020		CASTAGNO = Castanea Sativa Mill.	m <sup>3</sup>	775,00
B	ED	BB	025		CILIEGIO = Prunus Avium L.	m <sup>3</sup>	775,00
B	ED	BB	030		FAGGIO = Fagus Sylvatica L.	m <sup>3</sup>	420,00
B	ED	BB	035		FRASSINO = Fraxinus Excelsior L.	m <sup>3</sup>	420,00
B	ED	BB	040		NOCE = Juglans Regia L.	m <sup>3</sup>	1.550,00
B	ED	BB	045		OLMO = Ulmus Campestris L.	m <sup>3</sup>	520,00
B	ED	BB	050		ONTANO = Alnus Glutinosa Vill.	m <sup>3</sup>	260,00
B	ED	BB	055		PERO = Pirus Communis L.	m <sup>3</sup>	775,00
B	ED	BB	060		PIOPPO = Genere Populus	m <sup>3</sup>	260,00
B	ED	BB	065		PLATANO = Platanus Orientalis L.	m <sup>3</sup>	520,00
B	ED	BB	070		QUERCIA = Genere Quercus	m <sup>3</sup>	775,00
B	ED	BB	075		ROBINIA = Robinia Pseudoacacia L.	m <sup>3</sup>	310,00
B	ED	BB	080		TIGLIO = Genere Tilia	m <sup>3</sup>	420,00
B	ED	BB	085		Travi legno grossa orditura		
			a		Travi in larice uso fiume	m <sup>3</sup>	484,00
			b		Travi in Larice uso Trieste	m <sup>3</sup>	340,00
B	ED	BB	090		Travi legno grossa orditura		
			a		Travi in abete uso fiume	m <sup>3</sup>	302,50
			b		Travi Abete uso Trieste	m <sup>3</sup>	200,00
B	ED	BB	095		Trave in larice 4 fili	m <sup>3</sup>	530,00
B	ED	BB	100		Trave in abete 4 fili	m <sup>3</sup>	340,00
B	ED	BB	105		Travi lamellari		
			a		Travi lamellari in abete	m <sup>3</sup>	621,50
			b		Travi lamellare in Larice	m <sup>3</sup>	1.553,75
B	ED	BB	110		Travi rovere 4 fili	m <sup>3</sup>	1.019,26

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	ED	BB	115		Travi castagno 4 fili	m <sup>3</sup>	1.040,13
B	ED	BB	120		Legnami di abete in tavolame	m <sup>3</sup>	290,00
B	ED	BB	125		Legnami in larice in tavolame	m <sup>3</sup>	520,00
B	ED	BB	130		Travi in legno, grossa orditura Larice uso Fiume ad interasse di 1 m	m <sup>2</sup>	36,30
B	ED	BB	135		Travi in legno, grossa orditura Abete uso Fiume ad interasse di 1 m	m <sup>2</sup>	22,69
B	ED	BB	140		Travi in legno, grossa orditura Larice uso Trieste ad interasse 1 m	m <sup>2</sup>	25,50
B	ED	BB	145		Travi in legno, grossa orditura Abete uso Trieste ad interasse di 1 m	m <sup>2</sup>	15,00
B	ED	BB	150		Travi in legno, grossa orditura Larice 4 fili ad interasse di 1 m	m <sup>2</sup>	39,75
B	ED	BB	155		Travi in legno, grossa orditura Abete 4 fili ad interasse di 1 m	m <sup>2</sup>	25,50
B	ED	BB	160		Travi in legno, grossa orditura Lamellare Larice ad interasse di 1 m	m <sup>2</sup>	116,53
B	ED	BB	165		Travi in legno, grossa orditura Lamellare Abete ad interasse di 1 m	m <sup>2</sup>	46,61
B	ED	BB	170		Travi in legno, grossa orditura Rovere 4 fili ad interasse di 1 m	m <sup>2</sup>	76,44
B	ED	BB	175		Travi in legno, grossa orditura Castagno 4 fili ad interasse di 1 m	m <sup>2</sup>	78,01
B	ED	BB	180		Travi in legno, grossa orditura Abete 4 fili ad interasse di 1,50 m	m <sup>2</sup>	19,04
B	ED	BB	185		Travi in legno, grossa orditura Abete uso fiume ad interasse di 1,50 m	m <sup>2</sup>	16,94
B	ED	BB	190		Travi in legno, grossa orditura Larice 4 fili ad interasse di 0,50 m	m <sup>2</sup>	79,50
B	ED	BB	195		Travi in legno, grossa orditura Lamellare Abete ad interasse di 0,50 m	m <sup>2</sup>	93,22
B	ED	BB	200		Travi in legno, grossa orditura Larice uso Trieste ad interasse di 0,50 m	m <sup>2</sup>	51,00
B	ED	BB	205		Travi in legno, grossa orditura Abete 4 fili ad interasse di 0,50 m	m <sup>2</sup>	51,00
B	ED	BB	210		Travi in legno, grossa orditura Lamellare Larice ad interasse di 0,50 m		
				a	Travi in legno, grossa orditura Lamellare Larice ad interasse di 0,50 m	m <sup>2</sup>	233,00
				b	Fornitura grossa orditura in legno Abete uso Trieste ad interasse di 0,50 m	m <sup>2</sup>	30,00
				c	N.B. Legnami di grossa orditura sopra descritti, il calcolo per trovare il coefficiente le sezione sono state calcolate con le seguente misure. Trave di colmo ( 40x35) cm Montanti (30x20) cm	m <sup>2</sup>	0,00
B	ED	BB	220		Morali sezione (8x10) Abete	m	2,40
B	ED	BB	225		Morali sezione (8x10) larice	m	3,10
B	ED	BB	230		Listelli (5x6)		
				a	Fornitura Listelli Larice (5x6)	m	1,86
				b	Fornitura Listelli Castagno (5x6)	m	2,90
				c	Fornitura Listelli Rovere (5x6)	m	2,85
				d	Fornitura listelli Abete (5x6)	m	1,20
B	ED	BB	235		Listelli sezione 4x5 in abete	m	0,81
B	ED	BB	240		Listelli sezione 4x5 in larice	m	1,24
B	ED	BB	245		Perline in abete spessore 2,5 cm	m <sup>2</sup>	13,50
B	ED	BB	250		Perline Larice spessore 2,5 cm	m <sup>2</sup>	24,04
B	ED	BB	255		Tavole in abete sottomisure	m <sup>2</sup>	7,14
B	ED	BB	260		Compensato di pioppo spessore 15 mm	m <sup>2</sup>	11,00
B	ED	BB	265		Fornitura in opera due mani di impregnante perline	m <sup>2</sup>	0,84
B	ED	BB	270		Palombelli in legno lavorato per sporto cornicioni	cad.	3,50

## Gruppo CC - Canne fumarie

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>005</b>		Canne in laterizio		
			<b>a</b>		dimensioni da 20x20 cm ed H 50 cm	cad.	19,86
			<b>b</b>		dimensioni da 23x23 cm ed H 50 cm	cad.	23,48
			<b>c</b>		dimensioni da 25x25 cm ed H 50 cm	cad.	28,03
			<b>d</b>		dimensioni da 20x30 cm ed H 50 cm	cad.	29,50
			<b>e</b>		dimensioni da 25x35 cm ed H 50 cm	cad.	39,33
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>010</b>		Comignoli completi per canna fumaria		
			<b>a</b>		dimensioni di 20x20 cm	cad.	43,94
			<b>b</b>		dimensioni di 23x23 cm	cad.	44,62
			<b>c</b>		dimensioni di 25x25 cm	cad.	52,14
			<b>d</b>		dimensioni di 20x30 cm	cad.	52,89
			<b>e</b>		dimensioni di 25X35 cm	cad.	54,01
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>015</b>		Camini in laterizio completi tipo marsigliese		
			<b>a</b>		Ø 12 cm	cad.	46,91
			<b>b</b>		Ø 15 cm	cad.	52,76
			<b>c</b>		Ø 20 cm	cad.	57,86
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>020</b>		Camini in laterizio completi tipo portoghese		
			<b>a</b>		Ø 12 cm	cad.	46,90
			<b>b</b>		Ø 15 cm	cad.	52,76
			<b>c</b>		Ø 20 cm	cad.	57,86
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>025</b>		Camini in laterizio completi di coppo		
			<b>a</b>		Ø 12 cm	cad.	34,94
			<b>b</b>		Ø 15 cm	cad.	43,54
			<b>c</b>		Ø 20 cm	cad.	54,75
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>030</b>		Canne d'aerazione in argilla con altezza di 25 cm		
			<b>a</b>		dimensioni interne 15x15 cm	cad.	1,74
			<b>b</b>		dimensioni interne 15x20 cm	cad.	2,01
			<b>c</b>		dimensioni interne 20x20 cm	cad.	2,32
			<b>d</b>		dimensioni interne 15x30 cm	cad.	2,79
			<b>e</b>		dimensioni interne 20x25 cm	cad.	2,79
			<b>f</b>		dimensioni interne 20x30 cm	cad.	2,79
			<b>g</b>		dimensioni interne 25x25 cm	cad.	2,72
			<b>h</b>		dimensioni interne 30x30 cm	cad.	3,61
			<b>i</b>		dimensioni interne 30x40 cm	cad.	5,00
			<b>l</b>		dimensioni interne 40x40 cm	cad.	6,10
			<b>m</b>		dimensioni interne 40x50 cm	cad.	5,75
			<b>n</b>		dimensioni interne 50x50 cm	cad.	11,47
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>040</b>		Comignoli in cemento		
			<b>a</b>		dimensioni interne 15x15 cm	cad.	16,99
			<b>b</b>		dimensioni interne 15x20 cm	cad.	16,99
			<b>c</b>		dimensioni interne 20x20 cm	cad.	17,69
			<b>d</b>		dimensioni interne 15x30 cm	cad.	17,69
			<b>e</b>		dimensioni interne 20x30 cm	cad.	18,72

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			f		dimensioni interne 25x25 cm	cad.	22,05
			g		dimensioni interne 30x30 cm	cad.	34,83
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>045</b>		Canne refrattarie		
			a		dimensioni Ø 12 cm	m	10,64
			b		dimensioni Ø 14 cm	m	11,88
			c		dimensioni Ø 16 cm	m	15,58
			d		dimensioni Ø 18 cm	m	19,76
			e		dimensioni Ø 20 cm	m	21,76
			f		dimensioni Ø 25 cm	m	38,38
			g		dimensioni Ø 30 cm	m	55,10
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>050</b>		Canna fumaria Eurogas con altezza 25 cm		
			a		dimensioni di 15x15 cm	cad.	2,72
			b		dimensioni di 15x20 cm	cad.	3,03
			c		dimensioni di 20x20 cm	cad.	3,46
			d		dimensioni di 20x30 cm	cad.	4,40
			e		dimensioni di 25x25 cm	cad.	4,68
			f		dimensioni di 30x30 cm	cad.	5,32
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>055</b>		Camera di raccolta tipo Eurogas con altezza 52 cm		
			a		dimensioni di 15x15 cm	cad.	87,90
			b		dimensioni di 15x20 cm	cad.	90,34
			c		dimensioni di 20x20 cm	cad.	102,15
			d		dimensioni di 20x30 cm	cad.	106,10
			e		dimensioni di 25x25 cm	cad.	118,73
			f		dimensioni di 30x30 cm	cad.	121,74
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>060</b>		Allaccio tipo Eurogas con altezza di 25 cm		
			a		dimensioni di 15x15 cm - F/10.	cad.	33,00
			b		dimensioni di 15x20 cm - F/10.	cad.	33,80
			c		dimensioni di 20x20 cm - F/10.	cad.	34,58
			d		dimensioni di 20x30 cm - F/12,5.	cad.	35,45
			e		dimensioni di 25x25 cm - F/12,5.	cad.	36,16
			f		dimensioni di 30x30 cm - F/12,5.	cad.	36,95
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>065</b>		Sigillatura per canna fumaria tipo Eurogas in confezione da 5 kg	cad.	5,95
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>070</b>		Camino tipo Wierer Esse con altezza di 33,3 cm e		
			a		con Ø di 12 cm	cad.	11,20
			b		con Ø di 14 cm	cad.	13,10
			c		con Ø di 16 cm	cad.	17,40
			d		con Ø di 18 cm	cad.	24,50
			e		con Ø di 20 cm	cad.	25,00
			f		con Ø di 25 cm	cad.	60,00
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>080</b>		Allaccio tipo Wierer Esse		
			a		con Ø da 12 cm	cad.	41,95
			b		con Ø da 14 cm	cad.	46,01
			c		con Ø da 16 cm	cad.	54,71
			d		con Ø da 18 cm	cad.	64,44
			e		con Ø da 20 cm	cad.	66,96

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				f	con Ø da 25 cm	cad.	104,94
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>090</b>		Ispezione port. tipo Wierer Esse		
				a	con Ø di 12 cm	cad.	101,88
				b	con Ø di 14 cm	cad.	105,84
				c	con Ø di 16 cm	cad.	110,88
				d	con Ø di 18 cm	cad.	116,37
				e	con Ø di 20 cm	cad.	121,59
				f	con Ø di 25 cm	cad.	149,94
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>100</b>		Zoccolo condensa tipo Wierer		
				a	con Ø di 12 cm	cad.	26,46
				b	con Ø di 14 cm	cad.	28,35
				c	con Ø di 16 cm	cad.	30,48
				d	con Ø di 18 cm	cad.	34,30
				e	con Ø di 20 cm	cad.	36,88
				f	con Ø di 25 cm	cad.	56,24
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>105</b>		Piastra terminale tipo Wierer Esse		
				a	con Ø di 12 cm	cad.	18,80
				b	con Ø di 14 cm	cad.	19,30
				c	con Ø di 16 cm	cad.	20,60
				d	con Ø di 18 cm	cad.	22,18
				e	con Ø di 20 cm	cad.	24,60
				f	con Ø di 25 cm	cad.	26,46
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>110</b>		Manicotto in inox tipo Wierer Esse		
				a	con Ø di 12 cm	cad.	27,00
				b	con Ø di 14 cm	cad.	30,70
				c	con Ø di 16 cm	cad.	35,20
				d	con Ø di 18 cm	cad.	36,50
				e	con Ø di 20 cm	cad.	38,60
				f	con Ø di 25 cm	cad.	47,10
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>115</b>		Cordolo isolante in lana da 10 m	cad.	12,15
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>120</b>		Sigillante tipo Wierer Hes in latta da 5 kg	cad.	25,11
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>125</b>		Malta refrattaria pronta in sacchi da 10 kg	cad.	8,30
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>130</b>		Cemento refrattario in sacchi da 25 kg	cad.	11,13
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>135</b>		Terra refrattaria in sacchi da 25 kg	cad.	11,13
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>140</b>		Mattoni refrattari 42/44 con dimensioni di 22x11x6 cm	cad.	0,68
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>145</b>		Mattoni refrattari tipo coltellomal.	cad.	1,32
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>150</b>		Mattoni refrattari tipo cuneo.	cad.	1,32
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>155</b>		Tavelle refrattarie 42/44		
				a	con dimensioni di 22x11x3 cm	cad.	0,55
				b	con dimensioni di 30x15x3 cm	cad.	1,64
				c	con dimensioni di 40x15x3 cm	cad.	1,92
				d	con dimensioni di 40x20x3 cm	cad.	1,71
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>160</b>		Tavelloni refrattari con dimensioni di 40x40x6 cm	cad.	18,97

**Gruppo DD - Pietre, graniti e marmi**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>DD</b>	<b>015</b>		Lavorazioni particolari su pietra di Luserna		
			<b>a</b>		Costa a toro e Becco di civetta su 2 cm	m	15,53
			<b>b</b>		Costa a toro e Becco di civetta su 3 cm	m	17,83
			<b>c</b>		Costa a toro e Becco di civetta su 4 cm	m	20,13
			<b>d</b>		Costa a toro e Becco di civetta su 5 cm	m	22,43
			<b>e</b>		Costa a toro e Becco di civetta su 6 cm	m	24,73
			<b>f</b>		Costa a toro e Becco di civetta su 7 cm	m	34,16
			<b>g</b>		Costa a toro e Becco di civetta su 8 cm	m	37,20
			<b>h</b>		Gocciolatoio su copertine, davanzali, coprimuretti, copricamini	m	4,60
			<b>i</b>		Gocciolatoio su balconi	m	9,95
			<b>j</b>		Tagli a 45° su copertine sezione massima 30x3 cm	cad.	6,79
			<b>k</b>		Tagli battuta per battiscopa	cad.	4,08
			<b>l</b>		Fori per ancoraggio Ø 6 mm	cad.	4,60
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>DD</b>	<b>020</b>		Lavorazioni particolari su marmo		
			<b>a</b>		Costa a toro e Becco di civetta su 2 cm	m	16,60
			<b>b</b>		Costa a toro e Becco di civetta su 3 cm	m	22,60
			<b>c</b>		Costa a toro e Becco di civetta su 4 cm	m	28,40
			<b>d</b>		Costa a toro e Becco di civetta su 5 cm	m	34,35
			<b>e</b>		Costa a toro e Becco di civetta su 6 cm	m	40,30
			<b>f</b>		Tagli per incastro elettrodomestici	cad.	80,65
			<b>g</b>		Tagli per incastro lavabi sottopiano	cad.	142,15
			<b>h</b>		Tagli per battiscopa	cad.	4,15
			<b>i</b>		Tagli a 45°	cad.	6,52
			<b>j</b>		Gocciolatoio e tagli per ancoraggi	m	3,35
			<b>k</b>		Fori per ancoraggi	cad.	2,85
			<b>l</b>		Battute	m	7,35
			<b>m</b>		Trattamento idro-oleorepellente (ANTIDROP)	m <sup>2</sup>	8,30
			<b>n</b>		Trattamento anticante (ANTIQUO)	m <sup>2</sup>	10,70
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>DD</b>	<b>025</b>		Lavorazioni particolari su granito		
			<b>a</b>		Costa a toro e Becco di civetta su 2 cm	m	29,90
			<b>b</b>		Costa a toro e Becco di civetta su 3 cm	m	29,90
			<b>c</b>		Costo a toro e Becco di civetta su 4 cm	m	41,29
			<b>d</b>		Costa a toro e Becco di civetta su 5 cm	m	48,13
			<b>e</b>		Costa a toro e Becco di civetta su 6 cm	m	54,91
			<b>f</b>		Tagli per incastro elettrodomestici	cad.	74,75
			<b>g</b>		Tagli per incastro lavabi sottopiano	cad.	155,25
			<b>h</b>		Tagli per battiscopa	cad.	4,77
			<b>i</b>		Tagli a 45°	cad.	7,50
			<b>j</b>		Gocciolatoio	m	3,57
			<b>k</b>		Fori per ancoraggi	cad.	3,28
			<b>l</b>		Battute	m	8,91
			<b>m</b>		Trattamento idro-oleorepellente (ANTIDROP)	m <sup>2</sup>	9,55
			<b>n</b>		Trattamento anticante (ANTIQUO)	m <sup>2</sup>	12,31

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	ED	DD	030		Lucidatura in opera di pavimenti: in marmo	m <sup>2</sup>	18,52
B	ED	DD	035		Lucidatura in opera di pavimenti: in pietre	m <sup>2</sup>	39,45
B	ED	DD	040		Lucidatura in opera di pavimenti: in granito	m <sup>2</sup>	48,30
B	ED	DD	045		Cubetti in luserna per pavè con dimensioni di 6/8 cm	t	218,50
B	ED	DD	050		Cubetti in luserna per pavè con dimensioni di 8/10 cm	t	218,50
B	ED	DD	055		Cubetti in porfido per pavè con dimensioni di 6/8 cm	t	299,00
B	ED	DD	060		Cubetti in porfido per pavè con dimensioni di 8/10 cm	t	299,00
B	ED	DD	065		Ciottoli per pavè con dimensioni di 7/9 cm di colore grigio misto	t	146,28
B	ED	DD	070		Modiglioni in pietra di Luserna fiammata - bocciardata		
				a	Modiglione per balcone, sagoma classica, 120x30x13/15 cm	cad.	184,00
				b	Modiglione per balcone, sagoma classica, 110x30x13/15 cm	cad.	172,50
				c	Coprimensola sagomato con gola, 95x23/25x6 cm	cad.	103,50
				d	Coprimensola sagomato con becco di civetta, 95x23/25x6 cm	cad.	110,14
				e	Coprimensola sagomato con becco di civetta, 95x23/25x4 cm	cad.	92,00
B	ED	DD	075		Lose per copertura di forma irregolare "tipo farfalla" con spessore di 3/4,5 cm.	t	219,42
B	ED	DD	080		Lose per copertura di forma regolare con spessore di 3/5 cm e dimensioni di 100 x 100 cm.	cad.	65,84
B	ED	DD	085		Lose per copertura "tipo a squame sovrapposte" con spessore di 1,5/2,5 cm e dimensioni di 30 x 40 cm.	m <sup>2</sup>	43,93
B	ED	DD	090		Pietra di luserna		
				a	fiammata 2 cm	m <sup>2</sup>	102,93
				b	fiammata 3 cm	m <sup>2</sup>	118,11
				c	fiammata 4 cm	m <sup>2</sup>	133,98
				d	fiammata 5 cm	m <sup>2</sup>	152,95
				e	fiammata 6 cm	m <sup>2</sup>	171,93
				f	fiammata 8 cm	m <sup>2</sup>	224,25
				g	fiammata 10 cm	m <sup>2</sup>	304,75
				h	bocciardata 2 cm	m <sup>2</sup>	112,01
				i	bocciardata 3 cm	m <sup>2</sup>	137,31
				j	bocciardata 4 cm	m <sup>2</sup>	162,73
				k	bocciardata 5 cm	m <sup>2</sup>	186,42
				l	bocciardata 6 cm	m <sup>2</sup>	203,67
				m	bocciardata 8 cm	m <sup>2</sup>	258,12
				n	bocciardata 10 cm	m <sup>2</sup>	338,68
				o	lucida 2 cm	m <sup>2</sup>	132,25
				p	lucida 3 cm	m <sup>2</sup>	155,25
				q	lucida 4 cm	m <sup>2</sup>	172,50
				r	lucida 5 cm	m <sup>2</sup>	184,00
				s	lucida 6 cm	m <sup>2</sup>	201,25
				t	lucida 8 cm	m <sup>2</sup>	258,75
				u	lucida 10 cm	m <sup>2</sup>	316,25
B	ED	DD	095		Bocciardatura o fiammatura sul secondo piano	%	20,00
B	ED	DD	100		Modiglioni e coprimodiglioni in pietra di luserna		
				a	sagoma classica 120x30x13/15	cad.	220,23
				b	sagoma classica 110x30x13/16	cad.	213,21

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	coprimensola sagomata con gola 95x23/26x6	cad.	139,38
				d	coprimensola becco di civetta 95x23/26x6	cad.	113,74
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>105</b>			Pavimenti e rivestimenti in pietra di luserna		
				a	Scozzese pavimento 2/4 cm	m <sup>2</sup>	32,20
				b	Pavimento o rivestimento misure libere	m <sup>2</sup>	68,66
				c	Pavimento o rivestimento 20/25/30 cm a correre	m <sup>2</sup>	46,00
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>110</b>			Serizzo		
				a	grezzo 2 cm	m <sup>2</sup>	62,79
				b	grezzo 3 cm	m <sup>2</sup>	77,63
				c	grezzo 4 cm	m <sup>2</sup>	99,48
				d	grezzo 5 cm	m <sup>2</sup>	109,94
				e	bocciardato 2 cm	m <sup>2</sup>	73,14
				f	bocciardato 3 cm	m <sup>2</sup>	94,07
				g	bocciardato 4 cm	m <sup>2</sup>	114,98
				h	bocciardato 5 cm	m <sup>2</sup>	136,60
				i	lucido 2 cm	m <sup>2</sup>	70,21
				j	lucido 3 cm	m <sup>2</sup>	90,97
				k	lucido 4 cm	m <sup>2</sup>	114,77
				l	lucido 5 cm	m <sup>2</sup>	134,55
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>115</b>			Granito Amarello/Jupara indiano/Juparana mineiro/Kasmir White		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	150,65
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	186,30
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	237,02
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>120</b>			Granito Rosso indiano/ Rosso funil/Verde Star/Zebra white		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	150,65
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	186,19
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	237,02
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>125</b>			Granito Bianco Sardo/Rosa Sardo/Rosa Cinzia/Rosa Porrino/Limbara		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	86,25
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	101,20
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	152,84
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>130</b>			Granito Baltic Brown/Berrocal/Cristal/Rosa Monforte o Atlantico/Rosso Goa		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	119,60
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	156,40
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	201,25
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>135</b>			Granito Nero Africa/Rosso Balmoran tk/Verde Marina/Sienite/Multicolor/Caesar White/Giallo Radica/Rosso Capo Bonito		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	147,20
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	178,25
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	225,43
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>140</b>			Granito Nero Assoluto/Juparana Classico/Bethel White		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	218,50
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	264,50
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	310,50
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>150</b>			Granito Giallo Veneziano/Imperial White/Rosso New Imperial/Samba White		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	156,40
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	181,70
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	207,00
B	ED DD	155			Granito Serizzo Antigorio/Rosso Marina		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	81,77
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	112,01
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	111,90
B	ED DD	160			Granito Blue Indiano/Kinawa/Multicolor Dorato/Paradiso Classico Dark		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	156,40
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	181,70
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	218,50
B	ED DD	165			Granito Rosso Tigrato/Rosso Vanga/Saint Tropez/Verde Eucalipto/Verde Foresta		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	156,40
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	181,70
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	218,50
B	ED DD	170			Marmo di Carrara C		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	121,90
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	174,34
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	223,91
B	ED DD	175			Marmo Botticino Classico		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	97,75
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	120,75
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	143,75
B	ED DD	180			Calacatta/Ardesia/Arabescato/Diorite/Giallo Reale/Pietra Cadoso/Pietra Dorata/Amiata Rosso Antico/Pietra lavica/Pietra San Basilio/Serpeggiante		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	216,20
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	251,85
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	287,50
B	ED DD	185			Travertino/Trani/Portorino/Perlato Royal/Perlino Rosa/Daino Reale		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	69,00
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	92,00
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	115,00
B	ED DD	190			Travertino Scabas		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	172,96
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	237,13
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	300,84
B	ED DD	195			Rosso Asiago/Rosso Kumeta/Pietra Santafori/Cipollino Apuano/Chiampo		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	130,76
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	165,14
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	207,67
B	ED DD	200			Perlato di Sicilia/Bardiglio/Aurisina Monrupino/Amiata Misto		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	103,50
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	126,50
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	149,50
B	ED DD	205			Galala/Madreperla/Pietra Serena		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	92,00
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	109,25
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	126,50
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>210</b>			Giallo Siena/Statuario Veneto		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	321,47
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	447,74
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	572,13
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>215</b>			Rosso Orobico/Rosso Levanto/Portoromacchia d'oro/Palissandro/Repen		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	207,29
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	287,85
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	368,12
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>220</b>			Verde Gressoney/Verde Denis/Verde Verzino		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	200,22
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	272,90
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	344,89
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>225</b>			Verdello		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	120,12
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	165,14
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	208,96
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>230</b>			Lumachelle rosa/Gris Motrico/Pietra Estoril		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	73,95
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	99,64
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	143,29
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>235</b>			Papiro/Sahara Gold/Giallo Provenza/Pietra Beige		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	92,00
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	109,25
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	126,50
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>240</b>			Dew/Cioccolato/Leopard/Napoleon Fonce/Travertino/Nero Marquinia Rosa		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	158,70
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	180,55
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	203,55
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>245</b>			Travertino Giallo/Rosso Oriente/Rosa Oriente/Crema Valencia/Salome		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	158,70
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	215,28
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	271,23
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>250</b>			Afyon/Rosa Egeo		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	398,02
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	552,00
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	705,00
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>255</b>			Nero Belgio/Bianco Sivec		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	440,68
				b	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	612,38
				c	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	782,92
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>260</b>			Marmo di Karibib/Jakarta Pink/Rosa Brasile/Rosa Norvegia/Rosa Ruschita		
				a	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	237,02

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	328,10
				<b>c</b>	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	420,56
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>265</b>			<b>Onice Chiaro</b>		
				<b>a</b>	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	534,18
				<b>b</b>	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	740,31
				<b>c</b>	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	946,45
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>270</b>			<b>Rosa Portogallo/Bianco Sevic</b>		
				<b>a</b>	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	241,50
				<b>b</b>	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	276,00
				<b>c</b>	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	310,50
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>275</b>			<b>Azzurro Cielo</b>		
				<b>a</b>	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	994,98
				<b>b</b>	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	1.421,34
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>280</b>			<b>Azul Acquamarina</b>		
				<b>a</b>	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	350,64
				<b>b</b>	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	486,80
				<b>c</b>	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	625,43
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>285</b>			<b>Bianco Thaos</b>		
				<b>a</b>	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	378,93
				<b>b</b>	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	651,48
				<b>c</b>	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	829,13
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>290</b>			<b>Cristallina</b>		
				<b>a</b>	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	293,83
				<b>b</b>	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	407,45
				<b>c</b>	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	522,45
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>295</b>			<b>Travertino Rosso</b>		
				<b>a</b>	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	202,40
				<b>b</b>	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	240,35
				<b>c</b>	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	278,30
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>300</b>			<b>Travertino Rosa</b>		
				<b>a</b>	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	131,68
				<b>b</b>	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	177,68
				<b>c</b>	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	223,91
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>305</b>			<b>Verde Viana</b>		
				<b>a</b>	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	238,17
				<b>b</b>	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	330,51
				<b>c</b>	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	421,71
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>310</b>			<b>Rosa Tramonto</b>		
				<b>a</b>	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	230,92
				<b>b</b>	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	258,75
				<b>c</b>	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	408,71
<b>B</b>	<b>ED DD</b>	<b>315</b>			<b>Verde Guatemala</b>		
				<b>a</b>	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	138,00
				<b>b</b>	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	166,75
				<b>c</b>	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	195,50

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	ED	DD	325		Pietra di Langa proveniente dall'Alta Langa (CN) caratterizzata da parti di colore beige e grigio e altre stonalizzate in una gradevole varietà di colori intermedi, arenaria esclusiva, composta da granelli finissimi di sabbia (arena) e miocenica. (Lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione). In lastre di 4 cm	m <sup>2</sup>	160,00

## Gruppo EE - Materiali ferrosi e metallici in genere

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	ED	EE	005		Tubi commerciali in ferro nero, lisci, Ø interno da 30 mm a 40 mm.	kg	1,20
B	ED	EE	010		Profilati normali in acciaio, con dimensione fino a 100 mm, in acciaio di qualità S235 secondo la norma UNI 10025.	kg	1,20
B	ED	EE	015		Profilati normali in acciaio, con dimensione maggiore a 100 mm, in acciaio di qualità S235 secondo la norma UNI 10025.	kg	1,20
B	ED	EE	020		Profilati tipo IPE, in acciaio di qualità S235 secondo la norma UNI 10025.	kg	1,15
B	ED	EE	025		Profilati tipo HE, in acciaio di qualità S235 secondo la norma UNI 10025.	kg	1,40
B	ED	EE	030		Tubi saldati formati a freddo in acciaio di qualità 235H secondo la norma UNI 10219.	kg	1,20
B	ED	EE	035		Tondi, quadri e piatti in acciaio, fino a 40 mm di Ø o di lato fino a 20 mm di spessore.	kg	0,98
B	ED	EE	040		Tondi, quadri e piatti in acciaio, oltre a 40 mm di Ø o di lato oltre a 20 mm di spessore.	kg	1,06
B	ED	EE	045		Chiodi forgiati.	kg	1,40
B	ED	EE	050		Punte zincate (punte Italia).	kg	1,24
B	ED	EE	055		Punte in acciaio.	kg	2,75
B	ED	EE	060		Bulloneria in acciaio comune, compresi dadi e rondelle piane.	kg	3,25
B	ED	EE	065		Bulloneria in acciaio zincato, compresi dadi e rondelle piane.	kg	3,25
B	ED	EE	070		Bulloneria in acciaio inox, compresi dadi e rondelle piane.	kg	10,30
B	ED	EE	075		Grappe, tirafondi e simili, forgiati o sagomati a mano.	kg	2,38
B	ED	EE	080		Filo ferro cotto nero Ø da 1 mm a 4 mm.	kg	1,50
B	ED	EE	085		Filo ferro cotto zincato Ø da 1 mm a 4 mm.	kg	1,95
B	ED	EE	090		Rete metallica zincata per recinzioni, maglia 40x40 mm circa.	kg	1,85
B	ED	EE	095		Lamiera in ferro nera piana, misure commerciali, con spessore fino a 5/10.	kg	1,15
B	ED	EE	100		Lamiera in ferro nera, spessore oltre 5/10.	kg	1,14
B	ED	EE	105		Lamiera in ferro grecata zincata qualità Fe 250 rivestimento S220 GD-Z	kg	1,52
B	ED	EE	110		Ganci zincati Ø 6 mm completi di dadi, ranelloni, ruberoidi per coperture in lastre e simili.	kg	3,45
B	ED	EE	115		Distanziatore per armatura		
			a		da 10/20 mm	cad.	0,12
			b		da 25/30 mm	cad.	0,18
			c		da 35/55 mm	cad.	0,26
			d		da 60/80 mm	cad.	0,38
			e		da 80/100 mm	cad.	0,48
			f		da 100/120 mm	cad.	0,58
B	ED	EE	120		Rete plastificata a maglia romboidale		
			a		dimensioni 125x25 cm	m	2,86

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	dimensioni 150x25 cm	m	2,86
				<b>c</b>	dimensioni 175x25 cm	m	2,86
				<b>d</b>	dimensioni 200x25 cm	m	2,86
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>EE</b>	<b>125</b>		Paletti plastificati		
				<b>a</b>	H 125 cm	cad.	3,74
				<b>b</b>	H 150 cm	cad.	4,68
				<b>c</b>	H 175 cm	cad.	5,81
				<b>d</b>	H 200 cm	cad.	7,43
				<b>e</b>	H 225 cm	cad.	8,96
				<b>f</b>	H 250 cm	cad.	10,44
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>EE</b>	<b>135</b>		Saette plastificate		
				<b>a</b>	corte da 120 cm	cad.	3,14
				<b>b</b>	medie da 150 cm	cad.	3,94
				<b>c</b>	lunghe da 200 cm	cad.	5,62
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>EE</b>	<b>140</b>		Saette zincate da 150 cm - 25x12x4.	cad.	5,62
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>EE</b>	<b>145</b>		Filo di tensione plastificato Ø 3,5.	m	0,25
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>EE</b>	<b>150</b>		Filo da legatura plastificato Ø 1,8.	m	0,10
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>EE</b>	<b>155</b>		Trafilati economici plastificati.	m	0,98
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>EE</b>	<b>160</b>		Filo spinato plastificato.	m	1,27
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>EE</b>	<b>165</b>		Filo spinato zincato.	m	0,85
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>EE</b>	<b>170</b>		Barre filettate zincate		
				<b>a</b>	con Ø 4/5 mm	cad.	0,75
				<b>b</b>	con Ø 6/8 mm	cad.	1,00
				<b>c</b>	con Ø 10/12 mm	cad.	1,95
				<b>d</b>	con Ø 14/16 mm	cad.	3,32
				<b>e</b>	con Ø 18/20 mm	cad.	5,92
				<b>f</b>	con Ø 22/24 mm	cad.	7,25

## Gruppo FF - Vetri

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>005</b>		Vetro per finestre, porte e vetrate: vetro stampato spessore 4 mm	m <sup>2</sup>	16,10
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>010</b>		Vetro per finestre, porte e vetrate: vetro stampato spessore 6 mm	m <sup>2</sup>	21,00
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>020</b>		Vetro retinato traslucido con rete metallica a maglia quadrata da 12,5 mm, per finestre, porte e vetrate, spessore 6 mm	m <sup>2</sup>	25,95
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>025</b>		Polycarbonato in lastra, estruso, trasparente, infrangibile, resistente alle intemperie per finestre, porte, pareti e sopraluci.		
				<b>a</b>	spessore 6 mm	m <sup>2</sup>	14,15
				<b>b</b>	spessore 10 mm	m <sup>2</sup>	18,30
				<b>c</b>	spessore 16 mm	m <sup>2</sup>	19,90
				<b>d</b>	spessore 10 mm	m <sup>2</sup>	15,60
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>030</b>		Vetro Float		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	spessore 4 mm	m <sup>2</sup>	14,85
				b	spessore 5 mm	m <sup>2</sup>	16,70
				c	spessore 6 mm	m <sup>2</sup>	18,60
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>035</b>		Vetro stratificato		
				a	33,1	m <sup>2</sup>	31,00
				b	44,1	m <sup>2</sup>	35,90
				c	55,1	m <sup>2</sup>	40,80
				d	44,2	m <sup>2</sup>	43,30
				e	55,2	m <sup>2</sup>	48,20
				f	33 pvb bianco latte	m <sup>2</sup>	48,20
				g	44 pvb bianco latte	m <sup>2</sup>	53,00
				h	44 pvb bronzo	m <sup>2</sup>	49,50
				i	55 pvb bronzo	m <sup>2</sup>	55,60
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>040</b>		Vetrare isolanti		
				a	12/04/2004	m <sup>2</sup>	31,00
				b	4/12 basso emissivo	m <sup>2</sup>	41,00
				c	3+3/12/4	m <sup>2</sup>	47,00
				d	3+3/12/3+3 basso emissivo	m <sup>2</sup>	74,00
				e	4 basso emissivo/12/4+4 Stadip silence	m <sup>2</sup>	74,00
				f	4+4 stadip silence/12/3+3 magnetronico	m <sup>2</sup>	130,00
				g	4+4 stadip silence/12/4 magnetronico	m <sup>2</sup>	103,00

## Gruppo GG - Aggregati

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>GG</b>	<b>005</b>		Sabbia di frantoio lavata e vagliata per malte e conglomerati fino a 5 mm	t	15,00
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>GG</b>	<b>010</b>		Sabbia di frantoio lavata e vagliata fine per intonaci	t	17,50
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>GG</b>	<b>015</b>		Ghiaietto o pietrisco lavato per conglomerati da 5 mm a 15 mm	t	10,30
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>GG</b>	<b>020</b>		Ghiaia o pietrisco lavato per conglomerati da 15 mm a 30 mm	t	10,15
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>GG</b>	<b>025</b>		Ghiaia o pietrisco da 30 mm a 80 mm	t	8,95
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>GG</b>	<b>030</b>		Sabbione misto per calcestruzzi	t	10,35
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>GG</b>	<b>035</b>		Sabbia finissima	t	16,20
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>GG</b>	<b>040</b>		Sabbia silicea sfusa	t	22,60
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>GG</b>	<b>045</b>		Stabilizzato	t	10,25
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>GG</b>	<b>046</b>		Misto granulometrico proveniente da cave o da alvei fluviali, appartenente ai gruppi A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3, con indice di gruppo "0"		
				a	Misto granulometrico proveniente da cave o da alvei fluviali, appartenente ai gruppi A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3, con indice di gruppo "0"	m <sup>3</sup>	8,90
				b	Misto granulometrico proveniente da demolizioni di fabbricati o comunque di macerie edili, comunque appartenente ai gruppi A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3, con indice di gruppo "0"	m <sup>3</sup>	7,90
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>GG</b>	<b>047</b>		Terreno vegetale per aiuole e per rivestimento scarpate	m <sup>3</sup>	8,75
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>GG</b>	<b>050</b>		Frantumato 3 - 8 mm	t	10,25
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>GG</b>	<b>055</b>		Frantumato 5 - 15 mm	t	10,60

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	ED	GG	060		Frantumato 15 - 30 mm	t	9,95
B	ED	GG	065		Vagliato	t	9,50
B	ED	GG	070		Ghiaia naturale	t	8,55
B	ED	GG	075		Pietrame e ciottoli di fiume	t	9,45
B	ED	GG	080		Terra da giardino	t	10,90
B	ED	GG	085		Terra rossa per campi da tennis	t	18,72

## Gruppo HH - Cementi e leganti in genere

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	ED	HH	005		Scagliola in sacco carta	t	179,55
B	ED	HH	010		Calce eminentemente idraulica in sacco carta	t	108,30
B	ED	HH	015		Calce idrata in sacco carta	t	138,70
B	ED	HH	020		Calce eminentemente plastica in sacco carta	t	108,30
B	ED	HH	030		Cemento classe 32.5 in sacco carta	t	122,08
B	ED	HH	035		Cemento classe 42.5 in sacco carta	t	152,95
B	ED	HH	040		Cemento a rapida presa in sacco carta	t	319,20
B	ED	HH	065		Cemento bianco in sacco carta	t	327,75
B	ED	HH	070		Cemento tipo Lafarge	t	689,23
B	ED	HH	071		Cemento resistente ai solfati ai sensi UNI EN 10594	kg	0,71
B	ED	HH	075		Stabilitura in sacco plastica	t	121,60
B	ED	HH	080		Malta premiscelata per muratura e intonaco	t	83,32
B	ED	HH	085		Calce idraulica naturale		
				a	Calce idraulica naturale	t	437,00
				b	Malta di calce per murature confezionata con 0,15 m <sup>3</sup> di calce spenta, 200 kg di calce idraulica macinata, più tre parti di sabbia.(confezionata con betoniera)	m <sup>3</sup>	87,02
B	ED	HH	090		malta di calce per murature (confezionata con betoniera)		108,17

**Gruppo II - Manufatti in cemento e relativi accessori**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	ED	II	005		Coperchio in cemento per fossa Imhoff		
				a	Ø 60 cm	cad.	147,40
				b	Ø 80 cm pedonale	cad.	32,11
				c	Ø 80 cm carrabile	cad.	162,00
				d	Ø 100 cm pedonale	cad.	29,93
				e	Ø 100 cm carrabile	cad.	205,00
				f	Ø 118 cm pedonale	cad.	68,40
				g	Ø 118 cm carrabile	cad.	292,00
B	ED	II	010		Anello per fossa Imhoff con Ø 100 cm ed altezza 50 cm	cad.	51,78
B	ED	II	015		Fossa imhoff con Ø da 100 cm ed altezza 160 cm	cad.	169,10
B	ED	II	020		Fossa Imhoff con Ø da 125 cm ed altezza 160 cm	cad.	305,00
B	ED	II	025		Fossa decantazione con Ø da 100 cm ed altezza 110 cm	cad.	114,00
B	ED	II	030		Fossa decantazione con Ø da 100 cm ed altezza 160 cm	cad.	169,10
B	ED	II	035		Pozzetti in cemento		
				a	con dimensioni interne 25x25x25 cm	cad.	6,15
				b	con dimensioni interne 30x30x30 cm	cad.	6,15
				c	con dimensioni interne 40x40x40 cm	cad.	11,82
				d	con dimensioni interne 50x50x50 cm	cad.	15,52
				e	con dimensioni interne 60x60x60 cm	cad.	24,58
				f	con dimensioni interne 80x80x80 cm	cad.	60,42
				g	con dimensioni interne 100x100x100 cm	cad.	103,23
B	ED	II	040		Pozzetti circolari in calcestruzzo con innesti per tubi in cls, grès e PVC,		
				a	del Ø interno 100 cm, h 80 cm, con fondo piano e due fori in linea	cad.	281,78
				b	del Ø interno 100 cm, h 110 cm, con fondo piano e due fori in linea	cad.	401,40
B	ED	II	045		Prolunghe per pozzetti circolari in cls.		
				a	del Ø 100 cm x h 25 cm	cad.	125,74
				b	del Ø 100 cm x h 100 cm	cad.	170,46
				c	del Ø 100 cm x h 75 cm con cono DN 60	cad.	122,13
				d	del Ø 100 cm x h 100 cm con cono DN 60	cad.	147,79
B	ED	II	050		Prolunga in cemento per pozzetti quadrati		
				a	con dimensioni interne 25x25x25 cm	cad.	5,98
				b	con dimensioni interne 30x30x30 cm	cad.	5,98
				c	con dimensioni interne 40x40x40 cm	cad.	11,28
				d	con dimensioni interne 50x50x50 cm	cad.	14,87
				e	con dimensioni interne 60x60x60 cm	cad.	22,55
				h	con dimensioni interne 80x80x80 cm	cad.	54,77
				i	con dimensioni interne 100x100 cm ed h 25 cm	cad.	45,99
				l	con dimensioni interne 100x100 cm ed h 50 cm	cad.	64,95
				m	con dimensioni interne 100x100 cm ed h 100 cm	cad.	93,82
B	ED	II	055		Solette in C.A.		
				a	con dimensioni di 100x100x20 cm con foro	cad.	64,89
				b	con dimensioni di 120x120x20 cm con foro	cad.	85,19
				c	con dimensioni di 120x120x20 cm piena	cad.	87,40

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				d	autoportante D.100 H 18	cad.	49,13
				e	autoportante D.120 H.18	cad.	68,78
				f	autoportante D.140 H.18	cad.	82,56
				g	carrabile 120x120 spessore 15 cm	cad.	139,75
				h	carrabile 174x174 spessore 20 cm	cad.	334,31
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>II</b>	<b>060</b>		Coperchio in cemento		
				a	con dimensioni 30x30 cm per pozzetto da 25x25 cm	cad.	7,03
				b	con dimensioni 40x40 cm per pozzetto da 30x30 cm	cad.	8,74
				c	con dimensioni 50x50 cm per pozzetto da 40x40 cm	cad.	10,59
				d	con dimensioni 60x60 cm per pozzetto da 50x50 cm	cad.	12,45
				e	con dimensioni 70x70 cm per pozzetto da 60x60 cm	cad.	14,25
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>II</b>	<b>065</b>		Chiusino in cemento		
				a	con dimensioni 100x100 cm	cad.	39,71
				b	con dimensioni 110x110 cm	cad.	43,89
				c	con dimensioni 120x120 cm	cad.	51,06
				d	con dimensioni 30x30 cm	cad.	7,17
				e	con dimensioni 40x40 cm	cad.	8,74
				f	con dimensioni 50x50 cm	cad.	11,59
				g	con dimensioni 60x60 cm	cad.	12,83
				h	con dimensioni 70x70 cm	cad.	21,28
				i	con dimensioni 80x80 cm	cad.	30,07
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>II</b>	<b>070</b>		con dimensioni Ø 150 cm carrabile	cad.	235,98
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>II</b>	<b>075</b>		Griglia in ghisa lamellare		
				a	griglia ghisa lamellare 31,5x26 giardino	cad.	14,83
				b	griglia ghisa lamellare 35,5x32 giardino	cad.	28,89
				c	griglia ghisa lamellare 31x31 sifonata	cad.	28,53
				d	griglia ghisa lamellare 38x38 sifonata	cad.	50,01
				e	griglia ghisa lamellare 41x41 sifonata	cad.	71,99
				f	griglia ghisa lamellare 30x30 leggera	cad.	20,43
				g	griglia ghisa lamellare 30x30 semicarrabile	cad.	29,96
				h	griglia ghisa lamellare 36x36 semicarrabile	cad.	42,06
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>II</b>	<b>080</b>		Chiusini in ghisa lamellare		
				a	chiusino ghisa lamellare 30x30 leggero	cad.	18,89
				b	chiusino ghisa lamellare 40x40 leggero	cad.	30,18
				c	chiusino ghisa lamellare 50x50 leggero	cad.	41,17
				d	chiusino ghisa lamellare 60x60 leggero	cad.	68,88
				e	chiusino ghisa lamellare 21x21 leggero	cad.	8,79
				f	chiusino ghisa lamellare 32x32 carr. erm.	cad.	21,37
				g	chiusino ghisa lamellare 43x43 carr. erm.	cad.	35,87
				h	chiusino ghisa lamellare 53x53 carr. erm.	cad.	44,03
				i	chiusino ghisa lamellare 56x56 carr. erm.	cad.	71,30
				l	chiusino ghisa lamellare 63x63 carr. erm.	cad.	101,74
				m	chiusino ghisa lamellare 30x30 supercarr.	cad.	28,47
				n	chiusino ghisa lamellare 81x60 supercarr.	cad.	164,46
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>II</b>	<b>085</b>		Griglia in ghisa sferoidale		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	griglia ghisa sferoidale 30x30 C250	cad.	18,38
				b	griglia ghisa sferoidale 40x40 C250	cad.	34,20
				c	griglia ghisa sferoidale 50x50 C250	cad.	53,43
				d	griglia ghisa sferoidale 60x60 C250	cad.	74,55
				e	griglia ghisa sferoidale 70x70 C250	cad.	113,67
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>II</b>	<b>090</b>		Chiusini in ghisa sferoidale		
				a	chiusino ghisa sferoidale 30x30 B125	cad.	16,58
				b	chiusino ghisa sferoidale 30x30 C250	cad.	20,34
				c	chiusino ghisa sferoidale 40x40 B 125	cad.	21,80
				d	chiusino ghisa sferoidale 40x40 C 250	cad.	32,28
				e	chiusino ghisa sferoidale 40x40 D400	cad.	46,17
				f	chiusino ghisa sferoidale 50x50 B125	cad.	39,24
				g	chiusino ghisa sferoidale 50x50 C250	cad.	50,87
				h	chiusino ghisa sferoidale 60x60 B125	cad.	58,95
				i	chiusino ghisa sferoidale 60x60 C250	cad.	70,53
				l	chiusino ghisa sferoidale 60x60 D400	cad.	93,79
				m	chiusino ghisa sferoidale 70x70 B125	cad.	86,26
				n	chiusino ghisa sferoidale 70x70 C250	cad.	101,70
				o	chiusino ghisa sferoidale 70x70 D400	cad.	132,18
				p	chiusino ghisa sferoidale 80x80 C250	cad.	129,10
				q	chiusino ghisa sferoidale 80x80 D400	cad.	180,50
				r	chiusino ghisa sferoidale 90x90 C250	cad.	188,83
				s	chiusino ghisa sferoidale 95x95 D400	cad.	249,74
				t	chiusino ghisa sferoidale 85x85 Ø 65 D400 AR.	cad.	122,43
				u	chiusino ghisa sferoidale Ø 85 est. Ø 65 D400	cad.	133,94
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>II</b>	<b>095</b>		Scalini in cemento		
				a	con lunghezza 80 cm e larghezza 30 cm	cad.	8,28
				b	con lunghezza 90 cm e larghezza 30 cm	cad.	8,78
				c	con lunghezza 100 cm e larghezza 30 cm	cad.	9,53
				d	con lunghezza 110 cm e larghezza 30 cm	cad.	10,39
				e	con lunghezza 120 cm e larghezza 30 cm	cad.	11,66
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>II</b>	<b>100</b>		Bordonale in cemento		
				a	con dimensioni di 10x16x100 cm	cad.	3,22
				b	con dimensioni di 10x25x100 cm	cad.	3,96
				c	con dimensioni di 12/15x25x100 cm	cad.	4,79
				d	con dimensioni di 18/20x30x100 cm	cad.	15,70
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>II</b>	<b>105</b>		Curva per bordonale in cemento		
				a	largh. 10 cm ed H 16 cm l. 100 cm	cad.	10,30
				b	largh 10 cm ed H 25 cm l. 100 cm	cad.	11,00
				c	largh. 12 cm ed H 25 cm l. 100 cm	cad.	12,80
				d	largh. 18 cm ed H 20 cm l. 100 cm	cad.	48,80
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>II</b>	<b>110</b>		Modiglioni in cemento per balconi	cad.	59,90
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>II</b>	<b>115</b>		Pali in cemento		
				a	con altezza 250 cm e dimensioni 6x6 cm	cad.	4,57
				b	con altezza 270 cm e dimensioni 6x6 cm	cad.	5,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	con altezza 300 cm e dimensioni 8x8 cm	cad.	11,90
B	ED	II	120		Vasca in cemento		
				a	con dimensioni da 60x50x80 cm	cad.	43,50
				b	con dimensioni da 90x50x80 cm	cad.	49,75
B	ED	II	125		Lavatoio in cemento		
				a	da 60x40x80 cm	cad.	46,00
				b	da 90x50x80 cm	cad.	52,25
				c	con doppia vasca da 90x50x80 cm	cad.	54,95
B	ED	II	130		Canale in cemento		
				a	con Ø da 100 mm e lunghezza di 100 cm	cad.	9,88
				b	con Ø da 150 mm e lunghezza di 100 cm	cad.	13,15
B	ED	II	135		Griglia zincata		
				a	con Ø da 100 mm e lunghezza di 100 cm	cad.	16,10
				b	con Ø da 150 mm e lunghezza di 100 cm	cad.	19,65
B	ED	II	140		Canale polimerico		
				a	da 10x10 cm e lunghezza di 100 cm	cad.	12,50
				b	da 10x15 cm e lunghezza di 100 cm	cad.	19,30
B	ED	II	145		Griglia zincata per canale polimerico da 10 cm con lunghezza di 100 cm	cad.	13,07
B	ED	II	150		Blocchi in cemento		
				a	da 12x20x40 cm	cad.	1,03
				b	da 20x20x40 cm	cad.	1,13
				c	da 12x12x40 cm facciavista	cad.	1,00
				d	da 12x20x50 cm facciavista	cad.	1,03
				e	da 15x20x40 cm facciavista	cad.	1,05
				f	da 20x20x50 cm facciavista REI 120	cad.	1,33
B	ED	II	155		Blocchi tipo Leca		
				a	da 8x20x40 cm	cad.	1,05
				b	da 12x20x40 cm	cad.	1,43
				c	da 20x20x40 cm	cad.	1,88
				d	da 12x20x50 cm REI120	cad.	1,43
				e	da 20x20x50 cm REI180	cad.	1,97
				f	Blocchi 25x20x50 REI 180	cad.	1,76
B	ED	II	160		Tegole in cemento		
				a	coppo di Francia	cad.	1,30
				b	coppo di Grecia	cad.	1,28
				c	Portoghesi	cad.	1,14
				d	Doppia romana	cad.	1,10
B	ED	II	165		Colmi in cemento	cad.	4,18
B	ED	II	170		Colmi finali in cemento	cad.	6,75
B	ED	II	175		Tegole paraneve in cemento	cad.	6,41
B	ED	II	180		Tegole di aerazione in cemento	cad.	14,73
B	ED	II	185		Trevia in cemento	cad.	19,00
B	ED	II	190		Sfiatatoio in PVC	cad.	21,38
B	ED	II	195		Tegole portantenna in cemento	cad.	26,60
B	ED	II	200		Tubi di calcestruzzo vibrato semplici, non armati, con giunto a maschio e femmina.		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	del Ø interno di 40 cm	m	9,98
				b	del Ø interno di 50 cm	m	11,69
				c	del Ø interno di 60 cm	m	14,73
				d	del Ø interno di 80 cm	m	25,81
				e	del Ø interno di 100 cm	m	35,90
				f	del Ø interno di 120 cm	m	82,65
B	ED	II	205		Tubi autoportanti in c.a. turbocentrifugati, armati, muniti di idoneo giunto a bicchiere, ad alta resistenza		
				a	del Ø interno di 30 cm	m	18,33
				b	del Ø interno di 40 cm	m	20,30
				c	del Ø interno di 50 cm	m	25,30
				d	del Ø interno di 60 cm	m	31,67
				e	del Ø interno di 80 cm	m	45,94
				f	del Ø interno di 100 cm	m	68,70
				g	del Ø interno di 120 cm	m	87,92
				h	del Ø interno di 150 cm	m	155,44

## Gruppo JJ - Pavimenti e rivestimenti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	ED	JJ	005		Piastrelle in grès fine porcellanato colorato in paste, ingelive, alta resistenza all'usura, spessore 8-10 mm dimensione 30x30 cm	m <sup>2</sup>	18,95
B	ED	JJ	010		Piastrelle monocottura per interni spessore 8-9 mm con superficie piana smaltata dimensione 30x30 cm	m <sup>2</sup>	18,95
B	ED	JJ	015		Piastrelle di ceramica smaltata per rivestimenti dimensione 20x20 cm	m <sup>2</sup>	18,95
B	ED	JJ	020		Piastrelle di cotto alla toscana per esterni, pretrattato	m <sup>2</sup>	35,20
B	ED	JJ	025		Piastrelle di cotto alla toscana per interni, pretrattato	m <sup>2</sup>	31,80
B	ED	JJ	030		Battiscopa in ceramica smaltata	m	6,20
B	ED	JJ	035		Battiscopa in monocottura	m	6,20
B	ED	JJ	040		Pavimento in legno a listoni spessore 22 mm, larghezza 6-7 cm, lunghezza 80-120 cm		
				a	in rovere	m <sup>2</sup>	130,80
				b	in iroko	m <sup>2</sup>	88,00
				c	in afrormosia	m <sup>2</sup>	112,20
B	ED	JJ	045		Pavimento in legno a listelli, spessore 10 mm, larghezza 5-6 cm, lunghezza 40-60 cm		
				a	in rovere	m <sup>2</sup>	48,50
				b	in iroko	m <sup>2</sup>	40,20
				c	in afrormosia	m <sup>2</sup>	42,20
B	ED	JJ	050		Zoccolino in legno		
				a	7,5x10 cm in rovere	m	6,95
				b	7,5x10 cm in iroko	m	5,20
				c	7,5x10 cm in afrormosia	m	6,20

## Gruppo LL - Coperture

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	ED	LL	005		Lastre fibro-cemento senza amianto colore naturale: ondulate rette, spessore 6,5 mm circa, da 120-305 cm circa	m <sup>2</sup>	7,50
B	ED	LL	010		Lamiera zincata preverniciata		
			a		spessore 5/10	m <sup>2</sup>	2,74
			b		spessore 6/10	m <sup>2</sup>	2,74
B	ED	LL	015		Lastre vetroresina trasparenti		
			a		5 onde	m <sup>2</sup>	12,38
			b		6-7 onde	m <sup>2</sup>	9,80
B	ED	LL	020		Lamiera grecata non coibentata zincata a bagno	kg	1,05
B	ED	LL	060		Fornitura e posa sola copertura con coppo di Francia, escluso i ponteggi	m <sup>2</sup>	26,50
B	ED	LL	070		Posa in opera manto di copertura in lose pietra a forma regolare	m <sup>2</sup>	45,00
B	ED	LL	075		Fornitura e posa in opera lose in pietra (100x100) relativa chiodatura, fornitura e posizionamento tegola di colmo in cemento con relativa sigillatura	m <sup>2</sup>	167,00
B	ED	LL	080		Formazione listelli in cemento e sabbia soprastante solaio cls		
			a		Formazione listelli in cemento e sabbia soprastante solaio cls	m <sup>2</sup>	11,00
			b		Fornitura materiale x formazione listelli in cemento	m <sup>2</sup>	1,10
B	ED	LL	085		Realizzazione di solo manto di copertura, con tegole curve (coppi) colmi in laterizio, compreso pezzi speciali e relativo materiale di fissaggio, escluso ponteggi		
			a		Realizzazione di solo manto di copertura, con tegole curve (coppi) colmi in laterizio, compreso pezzi speciali e relativo materiale di fissaggio, escluso ponteggi	m <sup>2</sup>	33,59
			b		Foritura pannello Isotec	m <sup>2</sup>	33,52

## Gruppo MM - Isolanti termici e acustici

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	ED	MM	005		Pannelli in fibra di vetro		
			a		densità 25 kg/m <sup>3</sup> spessore 5 cm	m <sup>2</sup>	4,17
			b		densità 25 kg/m <sup>3</sup> spessore 6 cm	m <sup>2</sup>	5,48
			c		densità 40 kg/m <sup>3</sup> spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	5,27
B	ED	MM	015		spessore 5 cm	m <sup>2</sup>	2,75
B	ED	MM	020		pannelli resinati spessore 4 cm dimensioni 60x120 cm densità 100 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	6,35
B	ED	MM	025		Isolanti acustici		
			a		polietilene in rotoli spessore 5 mm	m <sup>2</sup>	3,38
			b		isolante acustico composto da fibre e granuli di gomma ancorati a caldo, densità 265 kg/m <sup>3</sup> spessore 6 mm	m <sup>2</sup>	4,68
			c		isolante acustico in rotolo composto da granuli di gomma pressati a caldo con leganti poliuretanic densità 325/420 kg/m <sup>3</sup> spessore 5 mm	m <sup>2</sup>	8,76
			d		isolante acustico in pannelli composto da fibre e granuli di gomma ancorati a caldo e pressati tra due supporti di tessuto non tessuto antistrappo densità 800 kg/m <sup>3</sup> spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	20,10
			e		isolante acustico in pannelli composto da una lastra dello spessore di 10 mm di fibre e granuli di gomma ancorati a caldo accoppiata con una lastra di poliestere dello spessore di 30 mm	m <sup>2</sup>	22,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			f		isolante acustico in strisce (per l'isolamento al di sotto delle pareti divisorie e tramezze) composto da fibre e granuli di gomma pressati tra due supporti di cartonfeltro bitumato spessore 8 mm, larghezza della striscia 15 cm	m	1,84
			g		tasselli o chiodi: elementi di fissaggio in materiale plastico per isolamento acustico a parete lunghezza 83 mm e Ø punta 8 mm	cad.	0,20
			h		nastro in tessuto non tessuto antistrappo per la giunzione dei prodotti anticalpestio e parete in rotolo da 100 m larghezza 10 cm	m	0,50
B	ED MM	030			Argilla espansa in sacchi 8/20	m <sup>3</sup>	143,00
B	ED MM	035			Vermiculite	m <sup>3</sup>	190,00
B	ED MM	040			Cemento cellulare	m <sup>3</sup>	49,97
B	ED MM	045			Sughero		
			a		pannello composto da sughero granulato bruno espanso e legato esclusivamente dal suo legante naturale secondo norma UNI EN 13170 spessore 5 cm	m <sup>2</sup>	15,85
			b		pannello isolante composto da granulato di sughero naturale compresso densità 170 kg/m <sup>3</sup> spessore 5 cm	m <sup>2</sup>	14,96
			c		sughero estruso naturale sfuso in sacchi	m <sup>3</sup>	129,96
			d		sughero estruso tostato sfuso in sacchi	m <sup>3</sup>	118,18
B	ED MM	050			Polistirolo		
			a		lastre spessore 1 cm densità 20 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	1,08
			b		lastre spessore 2 cm densità 20 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	1,55
			c		lastre spessore 3 cm densità 20 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	2,33
			d		lastre spessore 4 cm densità 20 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	3,00
			e		polistirolo in perle per alleggerimenti	m <sup>3</sup>	33,85
B	ED MM	055			Polistirene espanso estruso		
			a		densità 35 kg/m <sup>3</sup> , spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	11,90
			b		densità 35 kg/m <sup>3</sup> , spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	12,80
			c		densità 35 kg/m <sup>3</sup> , spessore 5 cm	m <sup>2</sup>	10,50
B	ED MM	060			Intonaco antincendio c. REI120	m <sup>2</sup>	29,50
B	ED MM	065			Feltro		
			a		Feltro in lana di vetro con una faccia impregnata da miscela bituminosa, per isolamento termoacustico di pavimenti, spessore 3 mm circa, densità 1200 kg/m <sup>3</sup> , in rotoli dalle dimensioni di circa 10,00x2,00 m	m <sup>2</sup>	3,48
			b		feltro non tessuto in fibra poliestere a filo continuo da 200 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1,33
			c		feltro non tessuto in fibra poliestere a filo continuo da 300 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2,00
			d		feltro non tessuto in fibra poliestere a filo continuo da 550 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	3,38
B	ED MM	070			Barriera al vapore		
			a		polietilene estruso a bassa densità: spessore 0,4 mm colore nero	m <sup>2</sup>	1,62
			b		armata lamina alluminio	m <sup>2</sup>	5,00
			c		spessore 2 mm composta da membrana elastoplastomerica armata con lamina alluminio	m <sup>2</sup>	3,80
			d		spessore 3 mm composta da membrana elastoplastomerica armata con lamina alluminio e vetro rinforzata	m <sup>2</sup>	5,50
			e		spessore 4 mm composta da membrana elastoplastomerica armata con lamina alluminio e vetro rinforzata	m <sup>2</sup>	9,10
B	ED MM	075			Isolanti ecobiocompatibili secondo norma UNI EN 13168		
			a		Pannello costituito da lana di legno di abete mineralizzato e legato con cemento Portland ad alta resistenza spessore 5 cm	m <sup>2</sup>	12,20

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	Pannello costituito da lana di legno di abete mineralizzato e legato con cemento bianco Portland ad alta resistenza spessore 5 cm	m <sup>2</sup>	<b>20,60</b>
				<b>c</b>	Pannello isolante flessibile composto da fibre di legno pressate densità 50 kg/m <sup>3</sup> UNI EN 13171, spessore 5 cm	m <sup>2</sup>	<b>9,15</b>
				<b>d</b>	Pannello isolante composto da fibre di legno pressate densità 100 kg/m <sup>3</sup> UNI EN 13171, spessore 6 cm	m <sup>2</sup>	<b>14,64</b>
				<b>e</b>	Pannello isolante composto da fibre di legno pressate densità 160 kg/m <sup>3</sup> UNI EN 13171, spessore 6 cm	m <sup>2</sup>	<b>15,70</b>
				<b>f</b>	Pannello isolante composto da lana di canapa densità 40 kg/m <sup>3</sup> spessore 5 cm	m <sup>2</sup>	<b>8,34</b>
				<b>g</b>	Pannello isolante composto da lana di canapa densità 90 kg/m <sup>3</sup> spessore 5 cm	m <sup>2</sup>	<b>13,30</b>
<b>B</b>	<b>ED MM</b>	<b>080</b>			Fornitura e posa isolante Stirodach 5 5 (5x60x125)	m <sup>2</sup>	<b>21,68</b>
<b>B</b>	<b>ED MM</b>	<b>085</b>			Fornitura e posa in opera pannelli fibra di legno 6 6 cm incrociati	m <sup>2</sup>	<b>37,29</b>
<b>B</b>	<b>ED MM</b>	<b>090</b>			Fornitura e posa in opera pannelli semirigidi polistirene spessore 5 cm	m <sup>2</sup>	<b>14,64</b>
<b>B</b>	<b>ED MM</b>	<b>095</b>			Fornitura e posa in opera isolante Styrodur spessore 6 6 cm doppio strato	m <sup>2</sup>	<b>1.648,32</b>
<b>B</b>	<b>ED MM</b>	<b>100</b>			Fornitura e posa in opera pannello ISOTEC XL 4 cm profilo, spessore 10 cm, costituito da lamina di alluminio goffrato, integrato da un correntino portategole in acciaio compreso relativi accessori per il fissaggio alla struttura	m <sup>2</sup>	<b>15,27</b>
<b>B</b>	<b>ED MM</b>	<b>105</b>			Fornitura isolante Stirodach (5x60x125) cm		
				<b>a</b>	Fornitura isolante Stirodach (5x60x125) cm	m <sup>3</sup>	<b>136,70</b>
				<b>c</b>	Fornitura pannello isoteec	m <sup>2</sup>	<b>41,66</b>
				<b>d</b>	Fornitura pannelli fibra di legno 6 cm	m <sup>2</sup>	<b>14,64</b>
				<b>e</b>	Fornitura isolante Styrodur spessore 6 cm	m <sup>2</sup>	<b>6,90</b>
				<b>f</b>	Fornitura isolante Styrodur spessore cm. 6 doppio strato	m <sup>2</sup>	<b>13,80</b>

**Gruppo NN - Impermeabilizzanti**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	ED	NN	005		Vernice bituminosa al solvente	kg	1,48
B	ED	NN	010		Vernice bituminosa all'alluminio	kg	2,95
B	ED	NN	015		Primer bituminoso a forte penetrazione	kg	0,83
B	ED	NN	020		Catrame liquido	kg	0,57
B	ED	NN	025		Cemento plastico	kg	2,25
B	ED	NN	030		Emulsione bituminosa per impermeabilizzazioni a freddo	kg	0,93
B	ED	NN	035		Sigillante siliconico per giunti in cartucce da 310 g	cad.	4,35
B	ED	NN	040		Manto isolante tessuto non tessuto 0,5 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1,08
B	ED	NN	045		Cartonfeltri bitumati cilindri peso indicativo 0,5-0,6 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	0,76
B	ED	NN	050		Cartonfeltri bitumati peso indicativo 1,4-1,6 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	1,57
B	ED	NN	055		Membrana impermeabile prefabbricata a base bituminosa armata con tessuto di velo vetro: normale da 4 kg/m <sup>2</sup> rivestita con ardesia, 4 mm	m <sup>2</sup>	6,90
B	ED	NN	060		Gas propano liquido in bombole da 10 kg	kg	2,70
B	ED	NN	065		Film di polietilene.	kg	3,15
B	ED	NN	070		Guaina traspirante/impermeabilizzante 1,5x50 g	m <sup>2</sup>	1,38
B	ED	NN	075		Fornitura e posa in opera Guaina freno vapore	m <sup>2</sup>	3,82
B	ED	NN	085		Fornitura Guaina antigoccia		
				a	Fornitura e posa Guaina antigoccia	m <sup>2</sup>	3,72
				b	Fornitura guaina a vapore	m <sup>2</sup>	1,80
				c	Fornitura guaina antigoccia	m <sup>2</sup>	1,70

**Gruppo OO - Lattoneria**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	ED	OO	005		Lamiera zincata preverniciata su due lati		
				a	spessore 8/10	kg	2,70
				b	spessore 10/10	kg	2,70
B	ED	OO	010		Lamiera in rame piana		
				a	spessore 8/10	kg	11,60
				b	spessore 10/10	kg	11,85
B	ED	OO	015		Lamiera inox piana AISI 304L		
				a	spessore 8/10	kg	9,90
				b	spessore 10/10	kg	9,90
B	ED	OO	020		Tubi per pluviali aggraffati e con imbocchi saldati, Ø 8-15 cm o sezione quadra/rettangola (lati da 8-15 mm)		
				a	In lamiera zincata preverniciata da 6/10	kg	2,72
				b	In lamiera zincata preverniciata da 8/10	kg	2,72
				c	In lamiera rame da 6/10.	kg	11,40
				d	In lamiera rame da 8/10	kg	11,37
				e	In lamiera inox AISI 304L da 6/10	kg	10,55
				f	In lamiera inox AISI 304L da 8/10	kg	10,55

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	ED	OO	025		Canali di gronda converse, scossaline, lavorati e sagomati, pronti per la posa in opera.		
			a		In lamiera zincata preverniciata da 8-10/10	kg	2,71
			b		In lastra di rame crudo da 8-10/10	kg	11,85
			c		In lamiera inox AISI 304L da 8-10/10	kg	9,90
B	ED	OO	030		Pezzi speciali per tubi pluviali (raccordi a doppia curva, saltafascia, curve e simili) costruiti con fascette sagomate e saldate. Cicogne staffe, tiranti, occhielli, collari in ferro piatto zincato e plastificato, con una mano di vernice anticorrosiva.	cad.	4,55
B	ED	OO	035		Pezzi speciali per tubi pluviali (raccordi a doppia curva, saltafascia, curve e simili) costruiti con fascette sagomate e saldate. Collari in rame per pluviali, base Ø 10 cm	cad.	5,80
B	ED	OO	040		Pezzi speciali per tubi pluviali (raccordi a doppia curva, saltafascia, curve e simili) costruiti con fascette sagomate e saldate. Parafoglie di protezione bocchettoni di scarico, in filo di ferro zincato e plastificato, base Ø 10 cm	cad.	3,50
B	ED	OO	045		Tubo alluminio flessibile		
			a		Ø 10 cm	cad.	12,05
			b		Ø 12 cm	cad.	13,76
			c		Ø 14 cm	cad.	14,58
			d		Ø 16 cm	cad.	20,74
			e		Ø 18 cm	cad.	23,84
			f		Ø 20 cm	cad.	26,56
B	ED	OO	050		Fermacoppo in rame prima fila alto	cad.	1,32
B	ED	OO	055		Fermacoppo -staffa preverniciato prima fila alto	cad.	0,80
B	ED	OO	060		Fermacoppo preverniciato S 12/1 90x25	cad.	0,08
B	ED	OO	065		Fermacoppo preverniciato S 15/10 80x22	cad.	0,17
B	ED	OO	070		Fermacoppo in rame prima fila basso	cad.	0,29
B	ED	OO	075		Fermacoppo in rame S pesante 12x1 90x25	cad.	0,28
B	ED	OO	080		Fermacoppo preverniciato prima fila basso	cad.	0,10
B	ED	OO	085		Fermacoppo preverniciato prima fila basso 40x22	cad.	0,36
B	ED	OO	090		Fermacoppo zincato a S	cad.	0,15
B	ED	OO	095		Fermacoppo zincato prima fila basso	cad.	0,36
B	ED	OO	100		Fermaneve lamiera preverniciata	cad.	1,38
B	ED	OO	105		Fermaneve in rame	cad.	4,83
B	ED	OO	110		Fermapasseri o parapasseri preverniciati	m	2,19
B	ED	OO	115		Fermapasseri o parapasseri in pvc	m	1,07

## Gruppo PP - Tubazioni

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	ED	PP	005		Tubi normali in cemento senza bicchiere rotocompressi (fognoli), con estremità a maschio e femmina.		
			a		del Ø interno 20 cm	m	6,30
			b		del Ø interno 30 cm	m	9,06
			c		del Ø interno 40 cm	m	12,56
B	ED	PP	010		Tubi normali in cemento senza bicchiere rotocompressi (fognoli), con estremità a maschio e femmina; Ø interno 50 cm	m	15,68
B	ED	PP	015		Tube in cemento armato centrifugato o vibrato, con estremità a bicchiere monolitico, per giunto intasato o ad anello in gomma o neoprene, con armatura in ferro e spessori adeguati a una pressione di prova effettiva di 1 bar.		
			a		del Ø interno 30 cm	m	19,31
			b		del Ø interno 40 cm	m	28,73
			c		del Ø interno 50 cm	m	36,05
			d		del Ø interno 60 cm	m	43,31
			f		del Ø interno 80 cm	m	62,53
			g		del Ø interno 90 cm	m	72,11
			h		del Ø interno 100 cm	m	85,15
			i		del Ø interno 110 cm	m	105,75
			j		del Ø interno 120 cm	m	131,86
			k		del Ø interno 130 cm	m	155,80
			l		del Ø interno 150 cm	m	192,38
			m		del Ø interno 160 cm	m	215,88
			n		del Ø interno 170 cm	m	240,20
			o		del Ø interno 180 cm	m	348,14
B	ED	PP	020		Tubi in PVC, serie edilizia, per ventilazione		
			a		del Ø 40 mm	m	0,95
			b		del Ø 50 mm	m	0,97
			c		del Ø 63 mm	m	1,08
			d		del Ø 82 mm	m	1,57
			e		del Ø 100 mm	m	2,21
			f		del Ø 125 mm	m	3,24
			g		del Ø 140 mm	m	4,19
			h		del Ø 160 mm	m	4,88
			i		del Ø 200 mm	m	7,67
			j		del Ø 250 mm	m	12,63
			k		del Ø 315 mm	m	20,06
B	ED	PP	025		Tube in PVC rigido, serie edilizia, UNI EN 1329.		
			a		del Ø 40 mm	m	1,57
			b		del Ø 50 mm	m	1,96
			c		del Ø 63 mm	m	2,34
			d		del Ø 82 mm	m	2,67
			e		del Ø 100 mm	m	3,04
			f		del Ø 125 mm	m	3,81
			g		del Ø 140 mm	m	4,56

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €	
				<b>h</b>	del Ø 160 mm	m	5,63	
				<b>i</b>	del Ø 200 mm	m	8,78	
<b>B</b>	<b>ED PP</b>	<b>030</b>	Gomiti PVC serie normale color avorio.					
				<b>a</b>	del Ø 40 mm	cad.	0,52	
				<b>b</b>	del Ø 50 mm	cad.	0,59	
				<b>c</b>	del Ø 63 mm	cad.	0,59	
				<b>d</b>	del Ø 82 mm	cad.	0,83	
				<b>e</b>	del Ø 100 mm	cad.	1,18	
				<b>f</b>	del Ø 125 mm	cad.	2,07	
				<b>g</b>	del Ø 140 mm	cad.	3,43	
				<b>h</b>	del Ø 160 mm	cad.	3,57	
				<b>i</b>	del Ø 200 mm	cad.	6,59	
				<b>j</b>	del Ø 250 mm	cad.	25,13	
				<b>k</b>	del Ø 315 mm	cad.	53,61	
<b>B</b>	<b>ED PP</b>	<b>035</b>	Giunti PVC serie normale color avorio.					
				<b>a</b>	del Ø 40 mm	cad.	0,79	
				<b>b</b>	del Ø 50 mm	cad.	0,99	
				<b>c</b>	del Ø 63 mm	cad.	1,37	
				<b>d</b>	del Ø 82 mm	cad.	2,18	
				<b>e</b>	del Ø 100 mm	cad.	2,96	
				<b>f</b>	del Ø 125 mm	cad.	5,00	
				<b>g</b>	del Ø 140 mm	cad.	6,40	
				<b>h</b>	del Ø 160 mm	cad.	9,32	
				<b>i</b>	del Ø 200 mm	cad.	17,08	
				<b>j</b>	del Ø 250 mm	cad.	44,38	
				<b>k</b>	del Ø 315 mm	cad.	95,10	
<b>B</b>	<b>ED PP</b>	<b>040</b>	Gomiti PVC serie pesante color aragosta.					
				<b>a</b>	del Ø 40 mm	cad.	0,50	
				<b>b</b>	del Ø 50 mm	cad.	0,59	
				<b>c</b>	del Ø 63 mm	cad.	0,73	
				<b>d</b>	del Ø 82 mm	cad.	1,10	
				<b>e</b>	del Ø 100 mm	cad.	1,65	
				<b>f</b>	del Ø 125 mm	cad.	2,25	
				<b>g</b>	del Ø 140 mm	cad.	3,01	
				<b>h</b>	del Ø 160 mm	cad.	4,67	
				<b>i</b>	del Ø 200 mm	cad.	8,12	
<b>B</b>	<b>ED PP</b>	<b>045</b>	Giunti PVC serie pesante color aragosta.					
				<b>a</b>	del Ø 40 mm	cad.	0,79	
				<b>b</b>	del Ø 50 mm	cad.	0,95	
				<b>c</b>	del Ø 63 mm	cad.	1,37	
				<b>d</b>	del Ø 82 mm	cad.	2,08	
				<b>e</b>	del Ø 100 mm	cad.	2,96	
				<b>f</b>	del Ø 125 mm	cad.	5,00	
				<b>g</b>	del Ø 140 mm	cad.	6,40	
				<b>h</b>	del Ø 160 mm	cad.	9,30	

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				i	del Ø 200 mm	cad.	17,02
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>PP</b>	<b>050</b>		Aumenti PVC serie normale color avorio.		
				a	da Ø 40 mm a Ø 50 mm	cad.	0,95
				b	da Ø 50 mm a Ø 63 mm	cad.	1,18
				c	da Ø 63 mm a Ø 82 mm	cad.	1,32
				d	da Ø 82 mm a Ø 100 mm	cad.	1,71
				e	da Ø 100 mm a Ø 125 mm	cad.	2,28
				f	da Ø 125 mm a Ø 140 mm	cad.	2,84
				g	da Ø 140 mm a Ø 160 mm	cad.	3,90
				h	da Ø 160 mm a Ø 200 mm	cad.	6,61
				i	da Ø 200 mm a Ø 250 mm	cad.	12,05
				j	da Ø 250 mm a Ø 315 mm	cad.	40,17
				k	da Ø 63 mm a Ø 100 mm	cad.	1,71
				l	da Ø 82 mm a Ø 125 mm	cad.	2,22
				m	da Ø 100 mm a Ø 140 mm	cad.	2,84
				n	da Ø 125 mm a Ø 160 mm	cad.	3,90
				o	da Ø 140 mm a Ø 200 mm	cad.	7,58
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>PP</b>	<b>055</b>		Riduzioni PVC serie normale color avorio.		
				a	da Ø 50 mm a Ø 40 mm	cad.	1,10
				b	da Ø 63 mm a Ø 50 mm	cad.	1,13
				c	da Ø 82 mm a Ø 63 mm	cad.	1,18
				d	da Ø 100 mm a Ø 82 mm	cad.	1,85
				e	da Ø 125 mm a Ø 100 mm	cad.	2,42
				f	da Ø 140 mm a Ø 125 mm	cad.	2,67
				g	da Ø 160 mm a Ø 140 mm	cad.	4,56
				h	da Ø 200 mm a Ø 160 mm	cad.	7,58
				i	da Ø 250 mm a Ø 200 mm	cad.	16,50
				j	da Ø 315 mm a Ø 250 mm	cad.	40,16
				k	da Ø 100 mm a Ø 63 mm	cad.	1,90
				l	da Ø 125 mm a Ø 82 mm	cad.	2,22
				m	da Ø 140 mm a Ø 100 mm	cad.	2,67
				n	da Ø 160 mm a Ø 125 mm	cad.	4,56
				o	da Ø 200 mm a Ø 140 mm	cad.	7,58
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>PP</b>	<b>060</b>		Aumenti PVC serie pesante color aragosta.		
				a	da Ø 40 mm a Ø 50 mm	cad.	0,96
				b	da Ø 50 mm a Ø 63 mm	cad.	1,18
				c	da Ø 63 mm a Ø 82 mm	cad.	1,32
				d	da Ø 82 mm a Ø 100 mm	cad.	1,71
				e	da Ø 100 mm a Ø 125 mm	cad.	2,28
				f	da Ø 125 mm a Ø 140 mm	cad.	2,80
				g	da Ø 140 mm a Ø 160 mm	cad.	3,94
				h	da Ø 160 mm a Ø 200 mm	cad.	6,59
				i	da Ø 63 mm a Ø 100 mm	cad.	1,71
				j	da Ø 82 mm a Ø 125 mm	cad.	2,72
				k	da Ø 100 mm a Ø 140 mm	cad.	2,84

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>l</b>	da Ø 125 mm a Ø 160 mm	cad.	<b>3,90</b>
				<b>m</b>	da Ø 140 mm a Ø 200 mm	cad.	<b>6,61</b>
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>PP</b>	<b>065</b>		Riduzioni PVC serie pesante color aragosta.		
				<b>a</b>	da Ø 50 a Ø 40 mm	cad.	<b>1,29</b>
				<b>b</b>	da Ø 63 a Ø 50 mm	cad.	<b>1,35</b>
				<b>c</b>	da Ø 82 a Ø 63 mm	cad.	<b>1,54</b>
				<b>d</b>	da Ø 100 a Ø 82 mm	cad.	<b>2,72</b>
				<b>e</b>	da Ø 125 a Ø 100 mm	cad.	<b>2,84</b>
				<b>f</b>	da Ø 140 a Ø 125 mm	cad.	<b>3,23</b>
				<b>g</b>	da Ø 160 a Ø 140 mm	cad.	<b>5,63</b>
				<b>h</b>	da Ø 200 a Ø 160 mm	cad.	<b>8,97</b>
				<b>i</b>	da Ø 100 a Ø 63 mm	cad.	<b>1,71</b>
				<b>j</b>	da Ø 125 a Ø 82 mm	cad.	<b>2,72</b>
				<b>k</b>	da Ø 140 a Ø 100 mm	cad.	<b>2,88</b>
				<b>l</b>	da Ø 160 a Ø 125 mm	cad.	<b>5,58</b>
				<b>m</b>	da Ø 200 a Ø 140 mm	cad.	<b>8,97</b>
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>PP</b>	<b>070</b>		Sifoni PVC orizzontali.		
				<b>a</b>	del Ø 63 mm	cad.	<b>8,71</b>
				<b>b</b>	del Ø 82 mm	cad.	<b>9,88</b>
				<b>c</b>	del Ø 100 mm	cad.	<b>12,29</b>
				<b>d</b>	del Ø 125 mm	cad.	<b>16,27</b>
				<b>e</b>	del Ø 140 mm	cad.	<b>21,03</b>
				<b>f</b>	del Ø 160 mm	cad.	<b>26,13</b>
				<b>g</b>	del Ø 200 mm	cad.	<b>43,23</b>
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>PP</b>	<b>075</b>		Tappo PVC a vite.		
				<b>a</b>	del Ø 40 mm	cad.	<b>0,73</b>
				<b>b</b>	del Ø 50 mm	cad.	<b>0,93</b>
				<b>c</b>	del Ø 63 mm	cad.	<b>1,90</b>
				<b>d</b>	del Ø 82 mm	cad.	<b>2,57</b>
				<b>e</b>	del Ø 100 mm	cad.	<b>2,28</b>
				<b>f</b>	del Ø 125 mm	cad.	<b>3,04</b>
				<b>g</b>	del Ø 140 mm	cad.	<b>3,36</b>
				<b>h</b>	del Ø 160 mm	cad.	<b>6,89</b>
				<b>i</b>	del Ø 200 mm	cad.	<b>7,58</b>
				<b>j</b>	del Ø 250 mm	cad.	<b>16,06</b>
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>PP</b>	<b>080</b>		Giunto di riparazione scorrevole.		
				<b>a</b>	del Ø 82 mm pesante	cad.	<b>3,74</b>
				<b>b</b>	del Ø 100 mm pesante	cad.	<b>4,70</b>
				<b>c</b>	del Ø 125 mm pesante	cad.	<b>6,15</b>
				<b>d</b>	del Ø 140 mm pesante	cad.	<b>9,60</b>
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>PP</b>	<b>085</b>		Tube forato Ø 110 mm per drenaggi	m	<b>1,69</b>
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>PP</b>	<b>090</b>		Tube passacavo in PEHD (polietilene ad alta densità) a doppia parete esternamente corrugato e internamente liscio classe N.		
				<b>a</b>	del Ø 40 mm	m	<b>0,62</b>
				<b>b</b>	del Ø 50 mm	m	<b>0,73</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	del Ø 63 mm	m	0,93
				d	del Ø 75 mm	m	1,26
				e	del Ø 90 mm	m	1,59
				f	del Ø 110 mm	m	2,05
				g	del Ø 125 mm	m	2,80
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>PP</b>	<b>095</b>		Tubi fognoli.		
				a	del Ø 160 mm	m	4,92
				b	del Ø 200 mm	m	7,26
				c	del Ø 250 mm	m	11,19
				d	del Ø 315 mm	m	18,31
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>PP</b>	<b>100</b>		Anello elastomerico.		
				a	del Ø 160 x tubo fognatura.	cad.	0,66
				b	del Ø 200 x tubo fognatura.	cad.	0,90
				c	del Ø 250 x tubo fognatura.	cad.	2,55
				d	del Ø 315 x tubo fognatura.	cad.	3,21
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>PP</b>	<b>105</b>		Tubi in gres con giunto a bicchiere rivestimento della giunzione in poliuretano, conformi alle norme UNI - EN 295/1992		
				a	del Ø interno di 200 mm, classe 160	m	40,00
				b	del Ø interno di 200 mm, classe 240	m	43,69
				c	del Ø interno di 250 mm, classe 160	m	51,08
				d	del Ø interno di 250 mm, classe 240	m	55,45
				e	del Ø interno di 300 mm, classe 160	m	67,37
				f	del Ø interno di 300 mm, classe 240	m	75,18
				g	del Ø interno di 350 mm, classe 160	m	89,79
				h	del Ø interno di 400 mm, classe 120	m	102,41
				i	del Ø interno di 500 mm, classe 120	m	151,76
				l	del Ø interno di 600 mm, classe 95	m	212,76
				m	del Ø interno di 800 mm, classe L	m	425,53

## Gruppo QQ - Acciaio per cemento armato

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>QQ</b>	<b>005</b>		Acciaio per c.a. ad aderenza migliorata.		
				a	tipo B450C o B450A, controllato in stabilimento, ferro tondo dritto da Ø 6 a Ø 14	kg	0,75
				b	tipo B450C, controllato in stabilimento, ferro tondo dritto diametri oltre Ø 14	kg	0,69
				c	Acciaio Tipo B 450 O B 450 A Per Strutture C.A Lavorato e Piegato Montato Per Pilastr	kg	1,64
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>QQ</b>	<b>010</b>		Pannelli di rete elettrosaldata di acciaio tipo B450C o B450A a maglia quadrata o rettangolare per muri, pozzetti, cunicoli, solette, pavimenti, lastrici, solai ecc.	kg	1,25
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>QQ</b>	<b>015</b>		Trefolo per strutture in cemento armato precompresso, controllato in stabilimento	kg	1,95
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>QQ</b>	<b>020</b>		Acciaio tipo B450C o B450A per strutture in c.a. lavorato e piegato a disegno.	kg	1,20
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>QQ</b>	<b>025</b>		Pannelli di rete elettrosaldata in acciaio tipo B450C o B450A lavorati e piegati a disegno.	kg	1,65
<b>B</b>	<b>ED</b>	<b>QQ</b>	<b>030</b>		Acciaio in barre - 800 N/mm <sup>2</sup> per strutture in conglomerato cementizio armato precompresso barre aventi Fpyk > 1080 MPa e Fptk > 1230 MPa.	kg	4,80

## Gruppo RR - Malte e calcestruzzi

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	ED	RR	005		Malta pronta per uso murature in sacco carta.	t	96,00
B	ED	RR	010		Malta pronta per uso intonaco in sacco carta.	t	105,72
B	ED	RR	015		Malta espansiva in sacco carta tipo EMACO.	kg	0,68
B	ED	RR	020		Malta autolivellante in sacco carta tipo EMACO.	kg	0,74
B	ED	RR	025		Malta idraulica in latta tipo WATERPLUG.	kg	3,73
B	ED	RR	030		Malta di finitura intonaco in sacco carta.	t	199,80
B	ED	RR	035		Calcestruzzo cementizio per strutture in cemento armato, confezionato in conformità alle norme UNI 11104 e UNI EN 206-1, fornito in cantiere su autobetoniera entro 5 km dall'impianto di betonaggio. Classe di consistenza S3.		
				d	Classe di resistenza C16/20 classe di esposizione ambientale X0	m <sup>3</sup>	72,00
				e	Classe di resistenza C20/25 classe di esposizione ambientale X0	m <sup>3</sup>	74,74
				f	Classe di resistenza C20/25 classe di esposizione ambientale XC1, XC2	m <sup>3</sup>	76,00
				g	Classe di resistenza C25/30 classe di esposizione ambientale XC1, XC2	m <sup>3</sup>	78,84
				h	Classe di resistenza C25/30 classe di esposizione ambientale XC3, XD1, XA1	m <sup>3</sup>	79,93
				i	Classe di resistenza C25/30 classe di esposizione ambientale XF1	m <sup>3</sup>	85,80
				j	Classe di resistenza C28/35 classe di esposizione ambientale XC3, XD1, XA1	m <sup>3</sup>	87,85
				l	Classe di resistenza C28/35 classe di esposizione ambientale XS1, XD2, XA2, XC4	m <sup>3</sup>	90,78
				m	Classe di resistenza C28/35 classe di esposizione ambientale XF1	m <sup>3</sup>	92,85
				n	Classe di resistenza C28/35 classe di esposizione ambientale XF3, XF2	m <sup>3</sup>	87,60
				o	Classe di resistenza C32/40 classe di esposizione XC3, XD1, XA1	m <sup>3</sup>	89,91
				p	Classe di resistenza C32/40 classe di esposizione ambientale XS1, XD2, XA2, XC4	m <sup>3</sup>	93,10
				q	Classe di resistenza C32/40 classe di esposizione ambientale XF1	m <sup>3</sup>	93,87
				r	Classe di resistenza C32/40 classe di esposizione ambientale XF3, XF2	m <sup>3</sup>	95,20
				s	Classe di resistenza C35/45 classe di esposizione ambientale XC3, XD1, XA1	m <sup>3</sup>	89,68
				t	Classe di resistenza C35/45 classe di esposizione ambientale XS1, XD2, XA2, XC4	m <sup>3</sup>	91,95
				u	Classe di resistenza C35/45 classe di esposizione ambientale XD3, XS2, XS3, XF4, XA3	m <sup>3</sup>	99,89
				w	Classe di resistenza C35/45 classe di esposizione ambientale XF3, XF2	m <sup>3</sup>	90,77
				y	Classe di resistenza C35/45 classe di esposizione ambientale XF1	m <sup>3</sup>	101,65
B	ED	RR	040		Calcestruzzo cementizio per strutture in cemento armato, confezionato in conformità alle norme UNI 11104 e UNI EN 206-1, fornito in cantiere su autobetoniera entro 5 km dall'impianto di betonaggio. Classe di consistenza S4		
				d	Classe di resistenza C16/20 classe di esposizione ambientale X0	m <sup>3</sup>	81,36
				e	Classe di resistenza C20/25 classe di esposizione ambientale X0	m <sup>3</sup>	82,88
				f	Classe di resistenza C20/25 classe di esposizione ambientale XC1, XC2	m <sup>3</sup>	85,88
				g	Classe di resistenza C25/30 classe di esposizione ambientale XC1, XC2	m <sup>3</sup>	87,12
				h	Classe di resistenza C25/30 classe di esposizione ambientale XC3, XD1, XA1	m <sup>3</sup>	90,12
				i	Classe di resistenza C25/30 classe di esposizione ambientale XF1	m <sup>3</sup>	87,80
				l	Classe di resistenza C28/35 classe di esposizione ambientale XC3, XD1, XA1	m <sup>3</sup>	89,85
				m	Classe di resistenza C28/35 classe di esposizione ambientale XS1, XD2 + XA2, XC4	m <sup>3</sup>	92,78
				n	Classe di resistenza C28/35 classe di esposizione ambientale XF1	m <sup>3</sup>	94,85
				o	Classe di resistenza C28/35 classe di esposizione ambientale XF3, XF2	m <sup>3</sup>	89,60
				p	Classe di resistenza C32/40 classe di esposizione ambientale XC3, XD1, XA1	m <sup>3</sup>	91,91
				q	Classe di resistenza C32/40 classe di esposizione ambientale XS1, XD2, XA2, XC4	m <sup>3</sup>	95,10
				r	Classe di resistenza C32/40 classe di esposizione ambientale XF1	m <sup>3</sup>	95,87

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €	
				s	Classe di resistenza C32/40 classe di esposizione ambientale XF3, XF2	m <sup>3</sup>	97,20	
				t	Classe di resistenza C35/45 classe di esposizione ambientale XC3, XD1, XA1	m <sup>3</sup>	91,68	
				u	Classe di resistenza C35/45 classe di esposizione ambientale XS1, XD2, XA2, XC4	m <sup>3</sup>	93,95	
				w	Classe di resistenza C35/45 classe di esposizione ambientale XF1	m <sup>3</sup>	101,89	
				y	Classe di resistenza C35/45 classe di esposizione ambientale XD3, XS2, XS3, XF4, XA3	m <sup>3</sup>	92,77	
				z	Classe di resistenza C35/45 classe di esposizione ambientale XF3, XF2	m <sup>3</sup>	103,65	
<b>B</b>	<b>ED RR</b>	<b>045</b>	Calcestruzzo cementizio per strutture in cemento armato, confezionato in conformità alle norme UNI 11104 e UNI EN 206-1, fornito in cantiere su autobetoniera entro 5 km dall'impianto di betonaggio. Classe di consistenza S5					
				d	Classe di resistenza C16/20 classe di esposizione ambientale X0	m <sup>3</sup>	77,00	
				e	Classe di resistenza C20/25 classe di esposizione ambientale X0	m <sup>3</sup>	79,74	
				f	Classe di resistenza C20/25 classe di esposizione ambientale XC1, XC2	m <sup>3</sup>	81,00	
				g	Classe di resistenza C25/30 classe di esposizione ambientale XC1, XC2	m <sup>3</sup>	93,84	
				h	Classe di resistenza C25/30 classe di esposizione ambientale XC3, XD1, XA1	m <sup>3</sup>	84,93	
				i	Classe di resistenza C25/30 classe di esposizione ambientale XF1	m <sup>3</sup>	90,80	
				l	Classe di resistenza C28/35 classe di esposizione ambientale XC3, XD1, XA1	m <sup>3</sup>	92,85	
				m	Classe di resistenza C28/35 classe di esposizione ambientale XS1, XD2, XA2, XC4	m <sup>3</sup>	95,78	
				n	Classe di resistenza C28/35 classe di esposizione ambientale XF1	m <sup>3</sup>	97,85	
				o	Classe di resistenza C28/35 classe di esposizione ambientale XF3, XF2	m <sup>3</sup>	82,60	
				p	Classe di resistenza C32/40 classe di esposizione ambientale XC3, XD1, XA1	m <sup>3</sup>	94,91	
				q	Classe di resistenza C32/40 classe di esposizione ambientale XS1, XD2 + XA2, XC4	m <sup>3</sup>	98,10	
				r	Classe di resistenza C32/40 classe di esposizione ambientale XF1	m <sup>3</sup>	98,87	
				s	Classe di resistenza C32/40 classe di esposizione ambientale XF3, XF2	m <sup>3</sup>	100,20	
				t	Classe di resistenza C35/45 classe di esposizione ambientale XC3, XD1, XA1	m <sup>3</sup>	94,68	
				u	Classe di resistenza C35/45 classe di esposizione ambientale XS1, XD2, XA2, XC4	m <sup>3</sup>	96,95	
				w	Classe di resistenza C35/45 classe di esposizione ambientale XF1	m <sup>3</sup>	104,89	
				y	Classe di resistenza C35/45 classe di esposizione ambientale XD3, XS2, XS3, XF4, XA3	m <sup>3</sup>	95,77	
				z	Classe di resistenza C35/45 classe di esposizione ambientale XF3, XF2	m <sup>3</sup>	106,65	
<b>B</b>	<b>ED RR</b>	<b>050</b>	Calcestruzzo durabile autocompattante (SCC), confezionato in conformità alle norme UNI 11104, UNI EN 206-1 e UNI 11040, fornito in cantiere su autobetoniera entro 5 km dall'impianto di betonaggio - classe di esposizione ambientale XC1, XC2					
				b	Classe di resistenza C25/30	m <sup>3</sup>	88,63	
				c	Classe di resistenza C28/35	m <sup>3</sup>	93,18	
				d	Classe di resistenza C32/40	m <sup>3</sup>	97,21	
				e	Classe di resistenza C35/45	m <sup>3</sup>	101,27	
<b>B</b>	<b>ED RR</b>	<b>055</b>	Calcestruzzo durabile autocompattante (SCC), confezionato in conformità alle norme UNI 11104, UNI EN 206-1 e UNI 11040, fornito in cantiere su autobetoniera entro 5 km dall'impianto di betonaggio - classe di esposizione ambientale XC3, XD1, XA1					
				a	Classe di resistenza C28/35	m <sup>3</sup>	97,21	
				b	Classe di resistenza C32/40	m <sup>3</sup>	99,75	
				c	Classe di resistenza C35/45	m <sup>3</sup>	103,80	
<b>B</b>	<b>ED RR</b>	<b>060</b>	Calcestruzzo durabile autocompattante (SCC), confezionato in conformità alle norme UNI 11104, UNI EN 206-1 e UNI 11040, fornito in cantiere su autobetoniera entro 5 km dall'impianto di betonaggio - classe di esposizione ambientale XF2, XF1, XA2, XC4					
				a	Classe di resistenza C28/35	m <sup>3</sup>	98,24	
				b	Classe di resistenza C32/40	m <sup>3</sup>	100,26	

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>c</b>	Classe di resistenza C35/45	m <sup>3</sup>	<b>104,31</b>
B	ED	RR	065		Calcestruzzo confezionato con 1 m <sup>3</sup> di vermiculite, compreso fluidificante e 200 kg di cemento 32.5	m <sup>3</sup>	<b>270,00</b>
B	ED	RR	070		Come articolo precedente ma con 250 kg di cemento 32.5	m <sup>3</sup>	<b>276,00</b>
B	ED	RR	075		Calcestruzzo confezionato con 1 m <sup>3</sup> di argilla espansa in granuli e 200 kg di cemento 32.5	m <sup>3</sup>	<b>230,00</b>
B	ED	RR	080		Come articolo precedente ma con 250 kg di cemento 32.5	m <sup>3</sup>	<b>236,00</b>
B	ED	RR	085		Supplemento di prezzo per fermo betoniera oltre 1 ora dall'arrivo in cantiere.	h	<b>52,00</b>
B	ED	RR	090		Supplemento di prezzo per quantitativi richiesti inferiori a 7 m <sup>3</sup> .	m <sup>3</sup>	<b>13,20</b>
B	ED	RR	095		Fluidificante accelerante per calcestruzzi e malte premiscelate.	kg	<b>1,55</b>
B	ED	RR	100		Anticongelante liquido per calcestruzzi e malte premiscelate.	kg	<b>1,25</b>
B	ED	RR	105		Anticongelante solido per calcestruzzi e malte premiscelate.	kg	<b>1,20</b>
B	ED	RR	110		Additivo espansivo per calcestruzzi e malte premiscelate.	kg	<b>0,81</b>
B	ED	RR	115		Ritardante di presa per calcestruzzi e malte premiscelate.	kg	<b>1,54</b>
B	ED	RR	120		Aeranti e plasticanti per calcestruzzi e malte premiscelate.	kg	<b>0,70</b>
B	ED	RR	125		Quota fissa per il posizionamento della pompa	cad.	<b>225,00</b>
B	ED	RR	130		Sovrapprezzo per getto di calcestruzzo per l'uso della pompa.	m <sup>3</sup>	<b>10,50</b>
B	ED	RR	135		Calcestruzzo cementizio per elementi non strutturali, fornito in cantiere su autobetoniera entro 5 km dall'impianto di betonaggio. Classe di consistenza S3 o S4.		
				<b>b</b>	Classe di resistenza C8/10	m <sup>3</sup>	<b>81,76</b>
				<b>c</b>	Classe di resistenza C12/15	m <sup>3</sup>	<b>85,65</b>
B	ED	RR	140		Getto in opera di cls cementizio preconfezionato, eseguito con pompa compreso il nolo della stessa, in strutture armate.Solai, tetto in cls.	m <sup>3</sup>	<b>30,00</b>
B	ED	RR	145		Posa blocchi laterizio per solaio cls	m <sup>2</sup>	<b>7,53</b>
B	ED	RR	150		Vibratura mediante vibratore ad immersione, noleggio vibratore e consumo energia elettrica. Di calcestruzzo cementizio armato.	m <sup>2</sup>	<b>8,15</b>

## Gruppo SS - Casseri modulari per aerazione sottofondi

tipo Igloo

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	ED	SS	005		Cassero modulare "tipo igloo" altezza 5 cm		
			a		Cassero modulare "tipo igloo" altezza 5 cm	m <sup>2</sup>	9,37
			b		Cassero Modulare "tipo igloo" altezza 8 cm	m <sup>2</sup>	10,30
B	ED	SS	010		Cassero modulare "tipo igloo" altezza 10 cm	m <sup>2</sup>	8,58
B	ED	SS	015		Cassero modulare "tipo igloo" altezza 12 cm	m <sup>2</sup>	9,10
B	ED	SS	020		Cassero modulare "tipo igloo" altezza 15 cm	m <sup>2</sup>	9,68
B	ED	SS	025		Cassero modulare "tipo igloo" altezza 20 cm	m <sup>2</sup>	9,90
B	ED	SS	030		Cassero modulare "tipo igloo" altezza 25 cm	m <sup>2</sup>	10,82
B	ED	SS	035		Cassero modulare "tipo igloo" altezza 35 cm	m <sup>2</sup>	11,88
B	ED	SS	040		Cassero modulare "tipo igloo" altezza 40 cm	m <sup>2</sup>	12,80
B	ED	SS	045		Cassero modulare "tipo igloo" altezza 45 cm	m <sup>2</sup>	13,20
B	ED	SS	050		Cassero modulare "tipo igloo" altezza 50 cm	m <sup>2</sup>	13,86
B	ED	SS	055		Cassero modulare "tipo igloo" altezza 55 cm	m <sup>2</sup>	17,16
B	ED	SS	060		Cassero modulare "tipo igloo" altezza 60 cm	m <sup>2</sup>	19,40
B	ED	SS	065		Cassero modulare "tipo igloo" altezza 70 cm	m <sup>2</sup>	19,80
B	ED	SS	070		Paratia per cassero modulare "tipo igloo" altezza 15 cm	m	1,58
B	ED	SS	075		Paratia per cassero modulare "tipo igloo" altezza 20 cm	m	1,85
B	ED	SS	080		Paratia per cassero modulare "tipo igloo" altezza 25 cm	m	2,18
B	ED	SS	085		Paratia per cassero modulare "tipo igloo" altezza 35 cm	m	2,90
B	ED	SS	090		Paratia per cassero modulare "tipo igloo" altezza 40 cm	m	3,04
B	ED	SS	095		Paratia per cassero modulare "tipo igloo" altezza 45 cm	m	3,56
B	ED	SS	100		Paratia per cassero modulare "tipo igloo" altezza 55 cm	m	3,43

## Categoria LS - Lavori Stradali

### Gruppo AA - Materiali bituminosi per uso stradale

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	LS	AA	005		Emulsione bituminosa acida al 55%	kg	0,58
B	LS	AA	010		Emulsione bituminosa acida al 65%	kg	0,68
B	LS	AA	015		Emulsione bituminosa modificata al 65%	kg	0,73
B	LS	AA	025		Bitume penetrazione 80/100	kg	0,61
B	LS	AA	030		Bitume modificato tipo "SOFT"	kg	0,66
B	LS	AA	035		Bitume modificato tipo "HARD"	kg	0,72
B	LS	AA	040		Conglomerato bituminoso per strato di base, con inerti fino a 3 cm impastati a caldo con bitume a penetrazione in ragione di almeno il 4,5% del peso degli inerti.	t	58,00
B	LS	AA	045		Conglomerato bituminoso per binder, con inerti fino a 3 cm impastati a caldo con bitume a penetrazione in ragione di almeno il 5% del peso degli inerti.	t	65,60
B	LS	AA	050		Conglomerato bituminoso per manto di usura, con inerti fino a 15 mm, sabbia assortita, filler e polvere asfaltica impastati a caldo con bitume a penetrazione in ragione di almeno il 6% del peso degli inerti.	t	70,70
B	LS	AA	055		Filler calcareo o siliceo.	kg	0,10

### Gruppo BB - Segnaletica stradale

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	LS	BB	010		vernice rifrangente al cloro-caucciù	kg	2,14
B	LS	BB	015		vernice rifrangente "ecologica" acrilica	kg	2,36
B	LS	BB	025		vernice rifrangente acrilica per marginali	kg	2,24
B	LS	BB	030		Rete plastica per recinzione di colore arancio.	m <sup>2</sup>	1,15
B	LS	BB	035		Rete di protezione tipo zanzariera.	m <sup>2</sup>	1,28
B	LS	BB	040		Telo di protezione in nylon.	m <sup>2</sup>	0,51
B	LS	BB	045		Telo in polietilene da 0,20 mm di spessore (180 g/m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	0,31
B	LS	BB	050		Nastro bicolore in plastica.	m	0,05

## Categoria IT - Impianti Termoidraulici

### Gruppo AA - Gruppi termici murali a gas

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	AA	005		Gruppo termico murale tipo B per interno - riscaldamento e produzione acqua calda istantanea, marcato CE bruciatore atmosferico multigas modulante - accensione automatica completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, vaso d'espansione chiuso, accessori di regolazione e sicurezza, circolatore, organi d'intercettazione, rendimento conforme a DPR 660		
			a		Potenza del focolare fino a 24 kW	cad.	1.093,84
			b		Potenza al focolare da 25 a 35 kW	cad.	1.293,69
B	IT	AA	010		Gruppo termico murale tipo B per interno - riscaldamento e produzione acqua calda con accumulo incorporato 60-80 l, marcato CE, bruciatore atmosferico multigas modulante - accensione automatica, completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, vaso d'espansione chiuso, accessori di regolazione e sicurezza, circolatore, organi d'intercettazione, rendimento conforme a DPR 660		
			a		Potenza del focolare fino a 24 kW	cad.	1.245,09
			b		Potenza del focolare da 25 a 35 kW	cad.	1.648,49
B	IT	AA	015		Gruppo termico murale tipo C per interno - solo riscaldamento marcato CE bruciatore atmosferico multigas modulante - accensione automatica completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, vaso d'espansione chiuso, accessori di regolazione e sicurezza, circolatore, organi d'intercettazione, rendimento >= DPR 660		
			a		Potenza del focolare fino a 24 kW	cad.	1.299,47
			b		Potenza del focolare da 25 a 35 kW	cad.	1.441,38
B	IT	AA	020		Gruppo termico murale tipo C per interno - riscaldamento e produzione acqua calda istantanea, marcato CE bruciatore atmosferico multigas modulante - accensione automatica completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, vaso d'espansione chiuso, accessori di regolazione e sicurezza, circolatore, organi d'intercettazione, rendimento >= DPR 660		
			a		Potenza del focolare fino a 24 kW	cad.	1.342,69
			b		Potenza del focolare da 25 a 35 kW	cad.	1.611,11
B	IT	AA	025		Gruppo termico murale tipo C per interno - riscaldamento e produzione acqua calda con accumulo incorporato 60-80 l, marcato CE, bruciatore atmosferico multigas modulante - accensione automatica, completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, vaso d'espansione chiuso, accessori di regolazione e sicurezza, circolatore, organi d'intercettazione, rendimento >= DPR 660		
			a		Potenza del focolare fino a 24 kW	cad.	1.528,14
			b		Potenza del focolare da 25 a 35 kW	cad.	1.833,82
B	IT	AA	030		Gruppo termico murale tipo B per installazione esterna - riscaldamento e produzione acqua calda istantanea, marcato CE bruciatore atmosferico multigas modulante - accensione automatica completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, vaso d'espansione chiuso, accessori di regolazione e sicurezza, circolatore, organi d'intercettazione, rendimento conforme a DPR 660		
			a		Potenza del focolare fino a 24 kW	cad.	941,81
			b		Potenza del focolare da 25 a 35 kW	cad.	869,03

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	AA	045		Gruppo termico murale tipo C a gas con bruciatore a premiscelazione meccanica, idoneo per installazione interna - riscaldamento e produzione acqua calda istantanea marchiato CE - accensione automatica completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, vaso d'espansione chiuso, accessori di regolazione e sicurezza, circolatore, organi d'intercettazione, rendimento conforme a DPR 660		
			a		Potenza del focolare fino a 24 kW	cad.	1.607,11
			b		Potenza del focolare da 25 a 35 kW	cad.	1.719,37
B	IT	AA	050		Gruppo termico murale a condensazione tipo C a gas, idoneo per installazione interna - solo riscaldamento marchiato CE - accensione automatica completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, vaso d'espansione chiuso, accessori di sicurezza, circolatore, organi d'intercettazione, classe di rendimento a 4 stelle		
			a		Potenza del focolare fino a 23 kW	cad.	1.928,21
			b		Potenza del focolare da 24 a 33 kW	cad.	2.101,13
B	IT	AA	060		Gruppo termico murale a condensazione tipo C a gas, per installazione in centrale termica - solo riscaldamento marchiato CE - accensione automatica completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, apparecchiatura elettronica di controllo e regolazione, circolatore a controllo elettronico della velocità, accessori di sicurezza, organi d'intercettazione, classe di rendimento a 4 stelle		
			a		Potenza del focolare da 36 a 45 kW	cad.	3.007,52
			b		Potenza del focolare da 46 a 60 kW	cad.	3.285,39
			c		Potenza del focolare da 61 a 80 kW	cad.	4.791,52
			d		Potenza del focolare da 81 a 116 kW	cad.	5.373,86
B	IT	AA	070		Gruppo termico murale a condensazione tipo C a gas, per installazione interna - riscaldamento e produzione istantanea acqua calda, marchiato CE - accensione automatica, completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, apparecchiatura elettronica di controllo e regolazione, circolatore a controllo elettronico della velocità, accessori di sicurezza, organi d'intercettazione, classe di rendimento a 4 stelle		
			a		Potenza del focolare fino a 23 kW	cad.	2.010,92
			b		Potenza del focolare da 24 a 33 kW	cad.	2.246,22

## Gruppo AB - Gruppi termici a basamento

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	AB	000		Gruppo termico in ghisa a basamento con bruciatore multigas atmosferico - solo riscaldamento marchiato CE - accensione automatica completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, pannello porta strumenti e termostati di regolazione e sicurezza, pressione d'esercizio fino a 4 bar, rendimento >= DPR 660		
			a		Potenza del focolare da 36 a 50 kW	cad.	1.412,33
			b		Potenza del focolare da 51 a 70 kW	cad.	1.667,31
			c		Potenza del focolare da 71 a 90 kW	cad.	2.736,74
			d		Potenza del focolare da 91 a 115 kW	cad.	4.116,93
			e		Potenza del focolare da 116 a 150 kW	cad.	5.128,84
B	IT	AB	010		Gruppo termico in ghisa a basamento marchiato CE, pressione d'esercizio 364 bar, completo di pannello di strumentazione e regolazione, bruciatore di gas ad aria soffiata monostadio con rampa CE - rendimento >= DPR 660 -		
			a		Potenza del focolare fino a 35 kW	cad.	1.709,25

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 35 a 50 kW	cad.	1.980,34
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 51 a 70 kW	cad.	2.408,68
				<b>d</b>	Potenza del focolare da 71 a 90 kW	cad.	4.676,49
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>AB</b>	<b>020</b>		Gruppo termico in ghisa a basamento marcato CE, pressione d'esercizio 5 bar, completo di pannello di strumentazione e regolazione, bruciatore di gas ad aria soffiata bistadio con rampa CE - rendimento >= DPR 660 -		
				<b>a</b>	Potenza del focolare da 116 a 150 kW	cad.	6.049,43
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 151 a 200 kW	cad.	6.732,18
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 201 a 250 kW	cad.	7.996,72
				<b>d</b>	Potenza del focolare da 251 a 300 kW	cad.	9.496,31
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>AB</b>	<b>025</b>		Gruppo termico in ghisa a basamento marcato CE, pressione d'esercizio 3ö4 bar, completo di pannello di strumentazione e regolazione, bruciatore di gasolio ad aria soffiata monostadio, flessibili, filtro gasolio - rendimento >= DPR 660 -		
				<b>a</b>	Potenza del focolare fino a 35 kW	cad.	1.390,61
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 36 a 50 kW	cad.	1.553,59
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 51 a 70 kW	cad.	1.867,27
				<b>d</b>	Potenza del focolare da 71 a 90 kW	cad.	3.837,78
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>AB</b>	<b>030</b>		Gruppo termico in ghisa a basamento marcato CE, pressione d'esercizio 5 bar, completo di pannello di strumentazione e regolazione, bruciatore di gasolio ad aria soffiata bistadio, flessibili, filtro gasolio - rendimento >= DPR 660 -		
				<b>a</b>	Potenza del focolare da 91 a 115 kW	cad.	6.064,22
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 116 a 150 kW	cad.	6.615,41
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 151 a 200 kW	cad.	7.941,37
				<b>d</b>	Potenza del focolare da 201 a 250 kW	cad.	9.488,46
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>AB</b>	<b>035</b>		Gruppo termico in acciaio solo riscaldamento, marcato CE, pressione d'esercizio 3ö5 bar, completo di pannello di strumentazione e regolazione, bruciatore di gas ad aria soffiata monostadio, con rampa CE, filtro stabilizzatore, giunto antivibrante - rendimento >= DPR 660 -		
				<b>a</b>	Potenza fino a 35 kW	cad.	2.404,58
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 36 a 50 kW	cad.	2.460,28
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 51 a 70 kW	cad.	3.277,64
				<b>d</b>	Potenza del focolare da 71 a 90 kW	cad.	4.141,68
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>AB</b>	<b>040</b>		Gruppo termico in acciaio, marcato CE, pressione d'esercizio 5 bar, completo di pannello di strumentazione e regolazione, bruciatore di gas bistadio ad aria soffiata, rampa CE, filtro stabilizzatore, giunto antivibrante - rendimento >= DPR 660 -		
				<b>a</b>	Potenza del focolare da 91 a 115 kW	cad.	4.882,06
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 116 a 150 kW	cad.	5.845,20
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 151 a 200 kW	cad.	6.346,43
				<b>d</b>	Potenza del focolare da 201 a 250 kW	cad.	6.817,36
				<b>e</b>	Potenza del focolare da 251 a 300 kW	cad.	6.981,16
				<b>f</b>	Potenza del focolare da 301 a 350 kW	cad.	8.289,92
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>AB</b>	<b>045</b>		Gruppo termico in acciaio, marcato CE, pressione d'esercizio 3ö5 bar, completo di pannello di strumentazione e regolazione, bruciatore di gasolio ad aria soffiata monostadio, flessibili, filtro gasolio - rendimento >= DPR 660 -		
				<b>a</b>	Potenza del focolare fino a 35 kW	cad.	1.993,39
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 36 a 50 kW	cad.	2.049,09
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 51 a 70 kW	cad.	2.382,42

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>d</b>	Potenza del focolare da 71 a 90 kW	cad.	2.731,31
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>AB</b>	<b>050</b>		Gruppo termico in acciaio marcato CE, pressione d'esercizio 5 bar, completo di pannello di strumentazione e regolazione, bruciatore di gasolio ad aria soffiata bistadio, flessibili, filtro gasolio - rendimento >= DPR 660 -		
				<b>a</b>	Potenza del focolare da 90 a 115 kW	cad.	4.391,01
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 115 a 150 kW	cad.	5.154,31
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 150 a 200 kW	cad.	5.343,50
				<b>d</b>	Potenza del focolare da 200 a 250 kW	cad.	5.992,15
				<b>e</b>	Potenza del focolare da 250 a 300 kW	cad.	6.167,42
				<b>f</b>	Potenza del focolare da 300 a 350 kW	cad.	7.161,68

### Gruppo AC - Caldaie in acciaio - in ghisa e caldaie a combustibili solidi

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>AC</b>	<b>000</b>		Caldaia in acciaio per solo riscaldamento, del tipo ad inversione di fiamma, marcata CE, pressione d'esercizio 365 bar, completa di pannello di strumentazione e regolazione, isolamento mantello - rendimento >= 93% -		
				<b>a</b>	Potenza del focolare fino a 35 kW	cad.	1.399,40
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 36 a 50 kW	cad.	1.457,74
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 51 a 70 kW	cad.	2.066,92
				<b>d</b>	Potenza del focolare da 71 a 90 kW	cad.	2.711,28
				<b>e</b>	Potenza del focolare da 91 a 115 kW	cad.	3.220,07
				<b>f</b>	Potenza del focolare da 116 a 150 kW	cad.	3.936,50
				<b>g</b>	Potenza del focolare da 151 a 200 kW	cad.	4.100,38
				<b>h</b>	Potenza del focolare da 201 a 250 kW	cad.	4.633,20
				<b>i</b>	Potenza del focolare da 251 a 300 kW	cad.	4.816,81
				<b>l</b>	Potenza del focolare da 301 a 350 kW	cad.	5.450,02
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>AC</b>	<b>005</b>		Caldaia ad elementi in ghisa, per solo riscaldamento marcata CE, pressione d'esercizio 364 bar, completa di pannello di strumentazione e regolazione, isolamento mantello - rendimento >= 90% -		
				<b>a</b>	Potenza del focolare fino a 35 kW	cad.	736,84
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 36 a 50 kW	cad.	1.113,27
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 51 a 70 kW	cad.	1.253,67
				<b>d</b>	Potenza del focolare da 71 a 90 kW	cad.	1.536,49
				<b>e</b>	Potenza del focolare da 91 a 115 kW	cad.	1.587,92
				<b>f</b>	Potenza del focolare da 116 a 150 kW	cad.	2.438,10
				<b>g</b>	Potenza del focolare da 151 a 200 kW	cad.	2.684,76
				<b>h</b>	Potenza del focolare da 201 a 250 kW	cad.	3.462,68
				<b>i</b>	Potenza del focolare da 251 a 300 kW	cad.	5.571,50
				<b>l</b>	Potenza del focolare da 301 a 350 kW	cad.	6.171,24
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>AC</b>	<b>015</b>		Caldaia in acciaio, solo riscaldamento, del tipo a tre giri di fumo, idonea al funzionamento a bassa temperatura, temperatura scorrevole, spegnimento totale, pressione d'esercizio fino a 5 bar, completa di pannello di strumentazione, isolamento mantello - rendimento >= 93% -		
				<b>a</b>	Potenza del focolare da 70 a 90 kW	cad.	3.849,85

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 91 a 115 kW	cad.	4.112,70
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 116 a 130 kW	cad.	4.672,21
				<b>d</b>	Potenza del focolare da 131 a 150 kW	cad.	4.904,28
				<b>e</b>	Potenza del focolare da 151 a 200 kW	cad.	5.803,88
				<b>f</b>	Potenza del focolare da 201 a 250 kW	cad.	6.060,81
				<b>g</b>	Potenza del focolare da 251 a 300 kW	cad.	6.880,18
				<b>h</b>	Potenza del focolare da 301 a 350 kW	cad.	7.516,71
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>AC</b>	<b>020</b>		Caldia ad elementi in ghisa, per solo riscaldamento, del tipo a tre giri di fumo, idonea al funzionamento a bassa temperatura, temperatura scorrevole, spegnimento totale, pressione d'esercizio fino a 5 bar, completa di pannello di strumentazione, isolamento mantello, classe di rendimento 4 stelle		
				<b>a</b>	Potenza del focolare fino a 115 kW	cad.	5.436,29
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 116 a 150 kW	cad.	5.906,47
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 151 a 200 kW	cad.	7.399,47
				<b>d</b>	Potenza del focolare da 201 a 250 kW	cad.	8.476,40
				<b>e</b>	Potenza del focolare da 251 a 300 kW	cad.	9.620,60
				<b>f</b>	Potenza del focolare da 301 a 350 kW	cad.	10.161,97
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>AC</b>	<b>025</b>		Caldia in acciaio per solo riscaldamento, del tipo condensazione, idonea al funzionamento a bassa temperatura, temperatura scorrevole, spegnimento totale, pressione d'esercizio fino a 5 bar, completa di pannello di strumentazione, isolamento mantello, classe di rendimento a 4 stelle		
				<b>a</b>	Potenza del focolare da 116 a 150 kW	cad.	12.936,07
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 151 a 200 kW	cad.	13.442,29
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 201 a 250 kW	cad.	19.304,14
				<b>d</b>	Potenza del focolare da 251 a 300 kW	cad.	19.590,71
				<b>e</b>	Potenza del focolare da 301 a 350 kW	cad.	20.259,10
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>AC</b>	<b>030</b>		Caldia in acciaio idonea al funzionamento a legna, del tipo ad inversione di fiamma, completa di regolatore aria primaria e secondaria, ventilatore o aspiratore su uscita fumi, pannello di strumentazione e regolazione elettromeccanico - predisposizione per scambiatore d'emergenza - pressione d'esercizio minima 3 bar		
				<b>a</b>	Potenza del focolare da 25 a 35 kW	cad.	5.176,22
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 36 a 46 kW	cad.	5.581,15
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 47 a 58 kW	cad.	7.220,98
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>AC</b>	<b>040</b>		Caldia in acciaio idonea al funzionamento a legna, del tipo ad inversione di fiamma completa di regolatore aria primaria e secondaria, aspiratore su uscita fumi, pannello di strumentazione e regolazione elettronico con regolazione automatica della velocità dell'aspiratore comando arresto pompe per T < 60 °C o altro dispositivo anticondensa - predisposizione per scambiatore d'emergenza - pressione d'esercizio minima 3 bar		
				<b>a</b>	Potenza del focolare fino a 24 kW	cad.	5.032,63
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 25 a 35 kW	cad.	5.726,06
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 36 a 46 kW	cad.	6.351,20

## Gruppo AD - Caldaie a pellet

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	AD	000		Caldaia funzionante a pellet di legno naturale. Accensione automatica, caricamento automatico con contenitore provvisto di una coclea d'alimentazione comandata dal quadro strumenti elettronico. Ventilatore ad asse orizzontale, munita di pozzetto per sonde di temperatura acqua e pompa di ricircolo anticondensa		
			a		potenzialità fino a 35 kW	cad.	12.459,65
			b		potenzialità da 35 a 50 kW	cad.	16.574,04
			c		potenzialità da 51 a 80 kW	cad.	17.208,04
			d		potenzialità da 81 a 115 kW	cad.	24.375,18
			e		potenzialità da 116 a 150 kW	cad.	33.591,76
B	IT	AD	005		Caldaia in acciaio per riscaldamento civile a legna/pellet. Funzionante a legna con gassificazione del combustibile a fiamma verticale rovesciata. Funzionamento a pellet totalmente automatico. Quadro elettronico digitale per la scelta del funzionamento legna/pellet. Funzionamento modulante anticondensa e anticatrame. Mantellatura integrale. Ventilatore ad asse orizzontale, fornita di scambiatore di sicurezza, pozzetto per sonda di temperatura acqua, pompa di ricircolo anticondensa.		
			a		Potenzialità focolare fino a 35 kW	cad.	18.105,71
			b		Potenzialità focolare da 36 a 50 kW	cad.	20.090,93
			c		Potenzialità focolare da 51 a 80 kW	cad.	22.198,73

## Gruppo AE - Radiatori individuali a gas

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	AE	000		Apparecchio tipo C marcato CE, completo di bruciatore di gas, ventilatore tangenziale gruppo multivalvola per gas con comando a ionizzazione per arresto gas al mancare della fiamma, tubo concentrico espulsione gas e presa aria comburente, termostati e sicurezze		
			a		Potenza fino a 2,5 kW	cad.	691,58
			b		Potenza da 2,6 a 3,5 kW	cad.	796,26
			c		Potenza da 3,6 a 4,5 kW	cad.	888,50
			d		Potenza da 4,6 a 6 kW	cad.	1.128,49
			e		Potenza da 6,1 a 9 kW	cad.	1.418,27
			f		Potenza da 9,1 a 11 kW	cad.	2.263,32

## Gruppo AF - Bruciatori di gasolio

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	AF	000		Bruciatore di gasolio per piccole potenzialità, del tipo ad aria soffiata, monostadio, semipressurizzato, completo di fotocellula, apparecchiatura programmazione/controllo fiamma, morsettiera normalizzata, filtro gasolio e tubi flessibili		
			a		potenza fino a 35 kW	cad.	589,91
			b		potenza da 36 a 53 kW	cad.	680,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	potenza da 54 a 100 kW	cad.	785,53
				d	potenza da 101 a 124 kW	cad.	831,01
				e	potenza da 125 a 175 kW	cad.	854,17
				f	potenza da 176 a 249 kW	cad.	971,72
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>AF</b>	<b>005</b>		Bruciatore di gasolio, media potenzialità, ad aria soffiata, bistadio, pressurizzato, completo di fotocellula, apparecchiatura programmazione/controllo fiamma, comando aria a chiusura automatica motorizzata, morsettiere normalizzate, filtro gasolio e tubi flessibili		
				a	potenza da 83 a 175 kW	cad.	1.327,08
				b	potenza da 176 a 240 kW	cad.	1.440,58
				c	potenza da 241 a 350 kW	cad.	1.576,61
				d	potenza da 351 a 580 kW	cad.	2.615,09
				e	potenza da 581 a 770 kW	cad.	2.792,59
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>AF</b>	<b>010</b>		Bruciatore di gasolio, del tipo ad aria soffiata, a basse emissioni inquinanti (Nox), semipressurizzato, completo di apparecchiatura programmazione/controllo fiamma, morsetti normalizzati, filtro gasolio e tubi flessibili		
				a	Potenza da 16 a 24 kW	cad.	1.292,95
				b	Potenza da 25 a 39 kW	cad.	1.344,43
				c	Potenza da 35 a 70 kW	cad.	1.862,66
				d	Potenza da 71 a 130 kW	cad.	2.227,31

## Gruppo AG - Bruciatori di olio combustibile

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>AG</b>	<b>000</b>		Bruciatore bistadio, per olio combustibile desolfato, pressurizzato, completo di apparecchiatura programmazione/controllo fiamma, comando aria a chiusura automatica motorizzata, filtro autopulente, riscaldatori elettrici - morsettiere normalizzate -		
				a	Portate min. 7,5/15 - max 30 kg/h	cad.	4.238,52
				b	Portate min. 10/18 - max 45 kg/h	cad.	4.592,87
				c	Portate min. 15/30 - max 60 kg/h	cad.	4.955,81
				d	Portate min. 25/40 - max 100 kg/h	cad.	5.612,18

## Gruppo AH - Bruciatori di gas

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>AH</b>	<b>000</b>		Bruciatore di gas del tipo monostadio, marcato CE, completo di apparecchiatura di programmazione e controllo fiamma omologata M.I o marcata CE valvole gas - rampa CE - morsetti normalizzati		
				a	Potenza da 13 a 53 kW	cad.	1.119,69
				b	Potenza da 32 a 79 kW	cad.	1.366,79
				c	Potenza da 49 a 169 kW	cad.	1.834,40

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	AH005			Bruciatore di gas, del tipo bistadio, marcato CE, completo di apparecchiatura di programmazione e controllo fiamma omologata M.I o marcata CE, comando aria automatico motorizzato, valvole gas - rampa CE - morsettiere normalizzate		
			a		Potenza da 49 a 90 kW	cad.	1.733,16
			b		Potenza da 91 a 169 kW	cad.	2.246,24
			c		Potenza da 170 a 300 kW	cad.	3.414,84
			d		Potenza da 301 a 430 kW	cad.	4.594,59
B	IT	AH010			Bruciatore di gas del tipo progressivo modulare, marcato CE completo di apparecchiatura di programmazione/controllo fiamma, omologato M.I. comando aria automatico motorizzato valvola gas rampa CE, morsettiera normalizzata.		
			a		Potenza da 140 a 390 kW	cad.	4.165,59
			b		Potenza da 391 a 580 kW	cad.	4.594,59
			c		Potenza da 581 a 740 kW	cad.	6.478,76

## Gruppo BA - Valvole di sicurezza

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	BA 000			Valvola di sicurezza per acqua calda e/o aria, qualificata ISPEL, sovrappressione 10%, accompagnata da verbale di taratura al banco		
			a		ø 1/2" x 3/4" - pressioni di taratura 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 bar	cad.	51,52
			b		ø 3/4" x 1" - pressioni di taratura 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 bar	cad.	74,76
			c		ø 1" x 1"1/4" - pressioni di taratura 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 bar	cad.	150,26
			d		ø 1" 1/4 x 1"1/2" - pressioni di taratura 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 bar	cad.	194,44
B	IT	BA 005			ø 1/2" - pressioni di taratura 2,5 - 3 - 4 - 6 - 8 bar	cad.	12,05

## Gruppo BB - Valvole d'intercettazione del combustibile

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	BB 000			Valvola d'intercettazione del combustibile, lunghezza capillare 5 m, temperatura d'intervento 98 °C - omologata ISPEL e accompagnata da verbale di taratura		
			a		ø 1/2" attacchi filettati FF	cad.	239,49
			b		ø 3/4" attacchi filettati FF	cad.	326,03
			c		ø 1" attacchi filettati FF	cad.	441,01
			d		ø 1"1/4 attacchi filettati FF	cad.	524,15
			e		ø 1"1/2 attacchi filettati FF	cad.	603,60
			f		ø 2" attacchi filettati FF	cad.	751,28
			g		DN 65 attacchi flangiati, escluse flange, guarnizioni e bulloneria	cad.	1.169,10
			h		DN 80 attacchi flangiati, escluse flange, guarnizioni e bulloneria	cad.	1.457,54
			i		DN 100 attacchi flangiati, escluse flange, guarnizioni e bulloneria	cad.	1.941,80

**Gruppo BC - Valvole di scarico termico omologate**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	BC	000		Valvola di scarico termico omologata ISPESL, del tipo autoazionata, azione positiva, riarmo manuale, completa di microinterruttore e cavetto - temperatura d'intervento < 100 °C		
			a		Ø 1"1/4 x 1"1/2 portata di scarico minima 140 kW	cad.	347,88
			b		Ø 1"1/2 x 1"1/2 portata di scarico minima 400 kW	cad.	545,39

**Gruppo BD - Valvole di scarico termico con reintegro**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	BD	000		scarico Ø 1/2" - reintegro Ø 1/2"- portata di scarico 1800 l/h con Dp 1 bar	cad.	287,83

**Gruppo BE - Valvole di scarico sicurezza termico**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	BE	000		Ø 3/4" - portata di scarico minimo 3000 kg/h con Dp 1 bar	cad.	179,22

**Gruppo BF - Pressostati a riarmo manuale**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	BF	000		Campo di regolazione 1,5-5 bar	cad.	27,94

**Gruppo BG - Manometri - idrometri**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	BG	000		Manometro omologato ISPESL Ø 80 mm attacco radiale		
			a		campo di misura 2-4-6-8 bar	cad.	12,63
			b		campo di misura 20 - 40 m di colonna d'acqua	cad.	18,05
B	IT	BG	005		Rubinetto portamanometro a tre vie con appendice normalizzata per attacco manometro campione		
			a		Ø 1/4"	cad.	12,02
			b		Ø 3/8"	cad.	12,95
			c		Ø 1/2"	cad.	17,58
B	IT	BG	010		Riccio ammortizzatore		
			a		Ø 1/4"	cad.	9,21

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>b</b>	∅ 3/8"		cad.	<b>9,83</b>
			<b>c</b>	∅ 1/2"		cad.	<b>14,12</b>

### Gruppo BH - Termostati di regolazione e sicurezza

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>BH 000</b>			Termostato di regolazione temperatura caldaia omol. ISPESL		
			<b>a</b>		del tipo con bulbo ad immersione, campo di regolazione 30/90 °C	cad.	<b>36,07</b>
			<b>b</b>		del tipo con bulbo ad immersione , capillare L 2 m campo di regolazione 30/90 °C	cad.	<b>17,73</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>BH 005</b>			Termostato di blocco a riarmo manuale - omol. ISPESL		
			<b>a</b>		del tipo con bulbo ad immersione, temperatura d'intervento <100 °C	cad.	<b>38,04</b>
			<b>b</b>		del tipo con bulbo ad immersione , capillare L 2 m temperatura d'intervento <100 °C	cad.	<b>24,93</b>
			<b>c</b>		bitermostato omologato ISPESL campo di regolazione 30/90 °C -temperatura d'intervento < 100 °C	cad.	<b>68,59</b>

### Gruppo BI - Imbuti di scarico

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>BI 000</b>			Imbuto per scarico valvole di sicurezza e/o scarico termico, compreso tubazione di scarico e raccorderia		
			<b>a</b>	∅ 1"		cad.	<b>53,53</b>
			<b>b</b>	∅ 1/2"		cad.	<b>64,31</b>

### Gruppo BL - Termometri

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>BL 000</b>			Termometro ad immersione omologato ISPESL fondo scala 120 °C		
			<b>a</b>		∅ 80 mm attacco centrale	cad.	<b>9,00</b>
			<b>b</b>		∅ 10 mm in vetro a colonna di mercurio, compresa protezione	cad.	<b>23,83</b>

## Gruppo BM - Pozzetti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	BM000			Pozzetto per elementi sensibili (termostati, sonde, termometri)		
			a		L 50 mm ø 14 mm	cad.	2,61
			b		L 100 mm ø 10 mm	cad.	6,73
			c		L 100 mm ø 12 mm	cad.	5,58
			d		L 160 mm ø 10 mm	cad.	10,11
			e		L 160 mm ø 12 mm	cad.	12,55

## Gruppo BN - Flussostati

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	BN000			per tubazioni da 1" a 8"	cad.	174,80

## Gruppo BP - Apparecchi per riempimento automatico

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	BP000			Gruppo di riempimento automatico		
			a		ø 1/2" del tipo anticalcare, ispezionabile, completo di manometro	cad.	55,15
			b		ø 1/2" completo di filtro, rubinetto, manometro e ritegno	cad.	61,53
			c		ø 1/2" del tipo a grande portata, completo di doppia valvola d'intercettazione, ritegno, filtro estraibile e manometro	cad.	127,47
			d		ø 1/2" PN 10, completo di disconnettore	cad.	257,88
			e		ø 1/2" composto da pressostato differenziale 0,25 bar - P 7bar , elettrovalvola 230 V ø 1/2" per acqua, ritegno, valvole a sfera e by-pass	cad.	306,12

**Gruppo BQ - Vasi d'espansione aperti**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>BQ 000</b>			Vaso d'espansione aperto di tipo in lamiera di rame, completo di coperchio di chiusura, attacco per tubo di sfiato, rubinetto di carico e galleggiante, attacco per tubo di troppo pieno.		
			<b>a</b>		capacità 30 l	cad.	<b>169,97</b>
			<b>b</b>		capacità 50 l	cad.	<b>206,64</b>
			<b>c</b>		capacità 100 l	cad.	<b>435,90</b>
			<b>d</b>		capacità 200 l	cad.	<b>770,52</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>BQ 005</b>			capacità 30 l	cad.	<b>110,86</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>BQ 010</b>			Vaso d'espansione aperto di tipo in lamiera zincata, completo di coperchio di chiusura, attacco per tubo di sfiato, rubinetto di carico e galleggiante, attacco per tubo di troppo pieno.		
			<b>a</b>		capacità 30 l	cad.	<b>64,34</b>
			<b>b</b>		capacità 50 l	cad.	<b>73,06</b>
			<b>c</b>		capacità 100 l	cad.	<b>124,09</b>
			<b>d</b>		capacità 200 l	cad.	<b>268,47</b>

**Gruppo BR - Vasi d'espansione chiusi per riscaldamento**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>BR 000</b>			Vaso di espansione chiuso, pressurizzato, del tipo a membrana graffiata, conforme a DM 1/12/75, idoneo per una pressione di esercizio fino a 5 bar.		
			<b>a</b>		capacità 4 l	cad.	<b>28,71</b>
			<b>b</b>		capacità 8 l	cad.	<b>29,39</b>
			<b>c</b>		capacità 12 l	cad.	<b>29,85</b>
			<b>d</b>		capacità 18 l	cad.	<b>32,14</b>
			<b>e</b>		capacità 24 l	cad.	<b>37,99</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>BR 005</b>			Vaso di espansione chiuso, pressurizzato, del tipo a membrana graffiata, marcato CE, idoneo per una pressione di esercizio fino a 5 bar.		
			<b>a</b>		capacità 35 l	cad.	<b>54,42</b>
			<b>b</b>		capacità 50 l	cad.	<b>65,67</b>
			<b>c</b>		capacità 80 l	cad.	<b>105,42</b>
			<b>d</b>		capacità 105 l	cad.	<b>136,36</b>
			<b>e</b>		capacità 150 l	cad.	<b>179,05</b>
			<b>f</b>		capacità 200 l	cad.	<b>219,19</b>

**Gruppo BS - Vasi d'espansione chiusi con membrana atossica**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>BS</b>	<b>000</b>		Vaso di espansione chiuso, pressurizzato, del tipo con membrana atossica, marcato CE, pressione di esercizio 8 bar, idoneo all'installazione su impianti utilizzanti fluidi per uso igienico/alimentare		
				<b>a</b>	capacità 2 l	cad.	<b>18,73</b>
				<b>b</b>	capacità 5 l	cad.	<b>24,53</b>
				<b>c</b>	capacità 8 l	cad.	<b>25,51</b>
				<b>d</b>	capacità 12 l	cad.	<b>28,66</b>
				<b>e</b>	capacità 18 l	cad.	<b>32,16</b>
				<b>f</b>	capacità 25 l	cad.	<b>36,19</b>

**Gruppo CA - Valvole a sfera**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>CA</b>	<b>000</b>		Valvola a sfera, due vie, passaggio totale, idonea per liquidi non corrosivi, temperatura d'esercizio max 100 °C - PN10		
				<b>a</b>	ø 3/8" filettatura gas FF	cad.	<b>9,25</b>
				<b>b</b>	ø 1/2" filettatura gas FF	cad.	<b>10,55</b>
				<b>c</b>	ø 3/4" filettatura gas FF	cad.	<b>15,41</b>
				<b>d</b>	ø 1" filettatura gas FF	cad.	<b>23,25</b>
				<b>e</b>	ø 1"1/4 filettatura gas	cad.	<b>36,57</b>
				<b>f</b>	ø 1"1/2 filettatura gas FF	cad.	<b>53,36</b>
				<b>g</b>	ø 2" filettatura gas FF	cad.	<b>80,70</b>
				<b>h</b>	ø 2"1/2 filettatura gas FF	cad.	<b>113,52</b>
				<b>i</b>	ø 3" filettatura gas FF	cad.	<b>164,07</b>
				<b>l</b>	ø 4" filettatura gas FF	cad.	<b>324,79</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>CA</b>	<b>005</b>		Valvola a sfera tre vie idonea per liquidi non corrosivi, temperatura d'esercizio max 100 °C - PN10		
				<b>a</b>	ø 1/2" filettatura gas FF	cad.	<b>29,45</b>
				<b>b</b>	ø 3/4" filettatura gas FF	cad.	<b>44,15</b>
				<b>c</b>	ø 1" filettatura gas FF	cad.	<b>58,59</b>
				<b>d</b>	ø 1"1/4 filettatura gas FF	cad.	<b>81,50</b>
				<b>e</b>	ø 1"1/2 filettatura gas FF	cad.	<b>118,13</b>
				<b>f</b>	ø 2" filettatura gas FF	cad.	<b>181,29</b>

## Gruppo CB - Valvole piatte a farfalla

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>CB</b>	<b>000</b>		Valvola piatta a farfalla, leva dentellata, corpo in ghisa, idonea per liquidi non corrosivi, temperature d'esercizio max 100 °C		
				<b>a</b>	DN 65 - PN10 ( escluse flange,guarnizioni e bulloneria)	cad.	95,41
				<b>b</b>	DN 80 -PN10 ( escluse flange, guarnizioni e bulloneria)	cad.	109,07
				<b>c</b>	DN 100 - PN 10 (escluse flange, guarnizioni e bulloneria)	cad.	132,69
				<b>d</b>	DN 150 - PN10 (escluse flange,guarnizioni e bulloneria)	cad.	137,65
				<b>e</b>	DN 65 - PN16 ( escluse flange,guarnizioni e bulloneria)	cad.	87,40
				<b>f</b>	DN 80 -PN16 ( escluse flange, guarnizioni e bulloneria)	cad.	100,03
				<b>g</b>	DN 100 - PN 16 (escluse flange, guarnizioni e bulloneria)	cad.	115,42
				<b>h</b>	DN 150 - PN16 (escluse flange,guarnizioni e bulloneria)	cad.	160,59

## Gruppo CC - Saracinesche

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>CC</b>	<b>000</b>		Valvola a saracinesca in ghisa, flangiata, corpo ovale, idonea per fluidi non corrosivi - temperatura d'esercizio max 100 °C - PN10		
				<b>a</b>	DN 50 (escluse controflange guarnizioni e bulloneria)	cad.	96,75
				<b>b</b>	DN 65 (escluse controflange guarnizioni e bulloneria)	cad.	121,09
				<b>c</b>	DN 80 (escluse controflange guarnizioni e bulloneria)	cad.	138,62
				<b>d</b>	DN 100 (escluse controflange guarnizioni e bulloneria)	cad.	168,39
				<b>e</b>	DN 125 (escluse controflange guarnizioni e bulloneria)	cad.	183,97
				<b>f</b>	DN 150 (escluse controflange guarnizioni e bulloneria)	cad.	257,19
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>CC</b>	<b>005</b>		Valvola a saracinesca in ghisa, flangiata, corpo piatto, idonea per fluidi non corrosivi - temperatura d'esercizio max 100 °C - PN10		
				<b>a</b>	DN 40 (escluse controflange, guarnizioni e bulloneria)	cad.	59,59
				<b>b</b>	DN 50 (escluse controflange guarnizioni e bulloneria)	cad.	72,18
				<b>c</b>	DN 65 (escluse controflange guarnizioni e bulloneria)	cad.	72,83
				<b>d</b>	DN 80 (escluse controflange guarnizioni e bulloneria)	cad.	80,06
				<b>e</b>	DN 100 (escluse controflange guarnizioni e bulloneria)	cad.	106,99
				<b>f</b>	DN 125 (escluse controflange guarnizioni e bulloneria)	cad.	142,38
				<b>g</b>	DN 150 (escluse controflange guarnizioni e bulloneria)	cad.	179,97
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>CC</b>	<b>010</b>		Valvola a flusso avviato, in ghisa, flangiata, idonea per fluidi non corrosivi - temperatura d'esercizio max 100 °C -PN16		
				<b>a</b>	DN 40 (escluse controflange, guarnizioni e bulloneria)	cad.	64,34
				<b>b</b>	DN 50 (escluse controflange guarnizioni e bulloneria)	cad.	73,86
				<b>c</b>	DN 65 (escluse controflange guarnizioni e bulloneria)	cad.	109,65
				<b>d</b>	DN 80 (escluse controflange guarnizioni e bulloneria)	cad.	153,25
				<b>e</b>	DN 100 (escluse controflange guarnizioni e bulloneria)	cad.	210,71
				<b>f</b>	DN 125 (escluse controflange guarnizioni e bulloneria)	cad.	303,31
				<b>g</b>	DN 150 (escluse controflange guarnizioni e bulloneria)	cad.	377,27

**Gruppo CD - Valvole miscelatrici tre vie a settore**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>CD</b>	<b>000</b>		Valvola miscelatrice tre vie a settore, corpo in ghisa		
			<b>a</b>		ø 1" attacchi filettati	cad.	<b>83,12</b>
			<b>b</b>		ø 1"1/4 attacchi filettati	cad.	<b>90,74</b>
			<b>c</b>		ø 1"1/2 attacchi filettati	cad.	<b>98,47</b>
			<b>d</b>		DN 50 attacchi flangiati (escluse controflange guarniz. e bulloneria)	cad.	<b>143,73</b>
			<b>e</b>		DN 65 attacchi flangiati (escluse controflange guarniz. e bulloneria)	cad.	<b>176,80</b>
			<b>f</b>		DN 80 attacchi flangiati (escluse controflange guarniz. e bulloneria)	cad.	<b>242,31</b>
			<b>g</b>		DN 100 attacchi flangiati (escluse controflange guarniz. e bulloneria)	cad.	<b>288,68</b>
			<b>h</b>		DN 125 attacchi flangiati (escluse controflange guarniz. e bulloneria)	cad.	<b>1.173,85</b>
			<b>i</b>		DN 150 attacchi flangiati (escluse controflange guarniz. e bulloneria)	cad.	<b>1.442,15</b>

**Gruppo CE - Valvole miscelatrici quattro vie a settore**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>CE</b>	<b>000</b>		Valvola miscelatrice quattro vie a settore, corpo in ghisa		
			<b>a</b>		ø 1" attacchi filettati	cad.	<b>88,64</b>
			<b>b</b>		ø 1"1/4 attacchi filettati	cad.	<b>97,49</b>
			<b>c</b>		ø 1"1/2 attacchi filettati	cad.	<b>113,51</b>
			<b>d</b>		DN 50 attacchi flangiati (escluse controflange guarniz. e bulloneria)	cad.	<b>162,74</b>
			<b>e</b>		DN 65 attacchi flangiati (escluse controflange guarniz. e bulloneria)	cad.	<b>210,70</b>
			<b>f</b>		DN 80 attacchi flangiati (escluse controflange guarniz. e bulloneria)	cad.	<b>290,96</b>
			<b>g</b>		DN 100 attacchi flangiati (escluse controflange guarniz. e bulloneria)	cad.	<b>337,46</b>

**Gruppo CF - Valvole due vie a stelo**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>CF</b>	<b>000</b>		Valvola due vie a stelo lineare, corpo in ottone, attacchi filettati maschio, esclusi raccordi, corsa 5,5 mm PN 16 temperatura d'esercizio da +5 a +120 °C		
			<b>a</b>		ø 15 mm Kvs 4	cad.	<b>151,80</b>
			<b>b</b>		ø 20 mm Kvs 6,3	cad.	<b>164,08</b>
			<b>c</b>		ø 25 mm Kvs 10	cad.	<b>173,01</b>
			<b>d</b>		ø 32 mm Kvs 16	cad.	<b>206,50</b>
			<b>e</b>		ø 40 mm Kvs 25	cad.	<b>279,06</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>CF</b>	<b>005</b>		Valvola due vie a stelo equipercentuale, corpo in ottone attacchi filettati maschio, esclusi raccordi, corsa 20 mm PN16 - temperatura d'esercizio da -15 a +120 °C		
			<b>a</b>		ø 15 mm Kvs 2,5	cad.	<b>266,78</b>
			<b>b</b>		ø 15 mm Kvs 4	cad.	<b>266,78</b>
			<b>c</b>		ø 20 mm Kvs 6,3	cad.	<b>306,97</b>
			<b>d</b>		ø 25 mm Kvs 10	cad.	<b>348,26</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				e	ø 32 mm Kvs 16	cad.	388,44
				f	ø 40 mm Kvs 25	cad.	450,96
				g	ø 50 mm Kvs 40	cad.	511,23
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>CF</b>	<b>010</b>		Valvola due vie a stelo equipercentuale, corpo in ghisa attacchi flangiati, corsa 20 mm PN 10 - temperatura d'esercizio da -15 a +120 °C		
				a	ø 25 mm Kvs 7,5	cad.	302,49
				b	ø 40 mm Kvs 12	cad.	365,01
				c	ø 40 mm Kvs 19	cad.	365,01
				d	ø 50 mm Kvs 31	cad.	461,01
				e	ø 65 mm Kvs 49	cad.	647,41
				f	ø 80 mm Kvs 78	cad.	838,29
				g	ø 100 mm Kvs 124	cad.	1.289,24
				h	ø 125 mm Kvs 200	cad.	1.610,51
				i	ø 150 mm Kvs 300	cad.	2.042,70

## Gruppo CG - Valvole tre vie a stelo

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>CG</b>	<b>000</b>		Valvola tre vie a stelo, via diretta equipercentuale, via ad angolo lineare, corpo in ghisa attacchi flangiati, corsa 20 mm PN 10 - temperatura d'esercizio da -15 a +120 °C		
				a	ø 25 mm Kvs 7,5	cad.	274,76
				b	ø 32 mm Kvs 12	cad.	330,40
				c	ø 40 mm Kvs 19	cad.	317,01
				d	ø 50 mm Kvs 31	cad.	416,35
				e	ø 65 mm Kvs 49	cad.	583,79
				f	ø 80 mm Kvs 78	cad.	759,04
				g	ø 100 mm Kvs 124	cad.	1.203,30
				h	ø 125 mm Kvs 200	cad.	1.571,66
				i	ø 150 mm Kvs 300	cad.	1.893,12
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>CG</b>	<b>005</b>		Valvola tre vie a stelo, via diretta equipercentuale via ad angolo lineare, corpo in ottone attacchi filettati maschio esclusi raccordi, corsa 20 mm PN 16 - temperatura d'esercizio da -15 a +120 °C		
				a	ø 15 mm Kvs 4	cad.	226,76
				b	ø 20 mm Kvs 6,3	cad.	260,92
				c	ø 25 mm Kvs 10	cad.	271,55
				d	ø 32 mm Kvs 16	cad.	330,19
				e	ø 40 mm Kvs 25	cad.	351,62
				f	ø 50 mm Kvs 40	cad.	434,55
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>CG</b>	<b>010</b>		Valvola tre vie a stelo lineare, corpo in ottone attacchi filettati maschio esclusi raccordi, corsa 5,5 mm PN 16 - temperatura d'esercizio da +5 a +120 °C		
				a	ø 15 mm Kvs 4	cad.	150,69
				b	ø 20 mm Kvs 6,3	cad.	168,55
				c	ø 25 mm Kvs 10	cad.	177,49

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				d	∅ 32 mm Kvs 16	cad.	208,74
				e	∅ 40 mm Kvs 25	cad.	267,89

## Gruppo CH - Valvole di zona

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	CH	000		∅ 1/2"	cad.	82,95
B	IT	CH	005		Valvola di zona due vie del tipo a sfera completa di servomotore 230 V - comando tre fili - micro fine corsa C-NC-NA		
			a		∅ 1/2"	cad.	118,82
			b		∅ 3/4"	cad.	131,91
			c		∅ 1"	cad.	147,93
			d		∅ 1"1/4	cad.	351,63
			e		∅ 1"1/2	cad.	363,01
B	IT	CH	010		Valvola di zona tre vie del tipo a sfera completa di servomotore 230 V - comando tre fili - micro fine corsa C-NC-NA		
			a		∅ 3/4"	cad.	161,02
			b		∅ 1"	cad.	185,05
			c		∅ 1"1/4	cad.	335,16
			d		∅ 1"1/2	cad.	352,46

## Gruppo CI - Valvole di ritegno

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	CI	000		Valvola di ritegno in ottone, otturatore a molla, idonea per acqua calda e fredda - temp +5 +95 °C - PN10		
			a		∅ 3/8" FF	cad.	4,66
			b		∅ 1/2" FF	cad.	5,08
			c		∅ 3/4" FF	cad.	6,86
			d		∅ 1" FF	cad.	9,47
			e		∅ 1"1/4" FF	cad.	14,84
			f		∅ 1"1/2" FF	cad.	20,74
			g		∅ 2" FF	cad.	31,00
			h		∅ 2"1/2 FF	cad.	68,84
			i		∅ 3" FF	cad.	101,64
B	IT	CI	005		Valvola a clapet in ottone, idonea per acqua calda e fredda - temp +5 +95 °C - PN10		
			a		∅ 1/2" FF	cad.	5,72
			b		∅ 3/4" FF	cad.	7,78
			c		∅ 1" FF	cad.	11,47
			d		∅ 1"1/4" FF	cad.	16,24

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>e</b>	ø 1"1/2" FF		cad.	22,36
			<b>f</b>	ø 2" FF		cad.	31,59
			<b>g</b>	ø 2"1/2 FF		cad.	55,02
			<b>h</b>	ø 3" FF		cad.	82,93
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>CI</b>	<b>010</b>		Valvola di ritegno piatta in ottone, installazione tra flange, idonea per acqua calda e fredda - temp +5 +95 °C - PN10		
			<b>a</b>	DN 40		cad.	73,58
			<b>b</b>	DN50		cad.	75,35
			<b>c</b>	DN65		cad.	90,29
			<b>d</b>	DN80		cad.	124,08
			<b>e</b>	DN100		cad.	170,35
			<b>f</b>	DN 125		cad.	225,03
			<b>g</b>	DN150		cad.	307,30

## Gruppo CL - Valvole per radiatori

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>CL</b>	<b>000</b>		Valvola per radiatori, idonea alla installazione su tubazioni in acciaio compresi raccordi, guarnizioni e manopola		
			<b>a</b>	ø 3/8" a squadra		cad.	8,39
			<b>b</b>	ø 1/2" a squadra		cad.	10,01
			<b>c</b>	ø 3/4" a squadra		cad.	18,36
			<b>d</b>	ø 3/8" diritta		cad.	9,04
			<b>e</b>	ø 1/2" diritta		cad.	10,64
			<b>f</b>	ø 3/4" diritta		cad.	19,34
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>CL</b>	<b>005</b>		Valvola per radiatori, idonea alla installazione su tubazioni in rame e multistrato, compresi raccordi adattatori, guarnizioni e manopola		
			<b>a</b>	ø 3/8" a squadra		cad.	10,13
			<b>b</b>	ø 1/2" a squadra		cad.	11,21
			<b>c</b>	ø 3/8" diritta		cad.	10,89
			<b>d</b>	ø 1/2" diritta		cad.	11,95
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>CL</b>	<b>010</b>		Valvola termostaticabile per radiatori, idonea alla installazione su tubazioni in acciaio, compresi raccordi, guarnizioni e manopola		
			<b>a</b>	ø 3/8" a squadra		cad.	9,94
			<b>b</b>	ø 1/2" a squadra		cad.	11,57
			<b>c</b>	ø 3/4" a squadra		cad.	19,24
			<b>d</b>	ø 3/8" diritta		cad.	11,07
			<b>e</b>	ø 1/2" diritta		cad.	12,64
			<b>f</b>	ø 3/4" diritta		cad.	20,21
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>CL</b>	<b>015</b>		Valvola termostaticabile per radiatori, idonea alla installazione su tubazioni in rame e multistrato, compresi raccordi adattatori, guarnizioni e manopola		
			<b>a</b>	ø 3/8" a squadra		cad.	11,53
			<b>b</b>	ø 1/2" a squadra		cad.	12,33

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	ø 3/8" diritta	cad.	12,32
				d	ø 1/2" diritta	cad.	13,56
B	IT	CL	020		ø 1/2"	cad.	30,02

## Gruppo CM - Detentori

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	CM	000		Detentore per radiatori, idoneo alla installazione su tubazioni in acciaio, compresi raccordi e guarnizioni		
				a	ø 3/8" a squadra	cad.	7,47
				b	ø 1/2" a squadra	cad.	8,47
				c	ø 3/4" a squadra	cad.	14,82
				d	ø 3/8" diritto	cad.	7,95
				e	ø 1/2" diritto	cad.	9,83
				f	ø 3/4" diritto	cad.	16,12
B	IT	CM	005		Detentore per radiatori, idoneo alla installazione su tubazioni in rame e multistrato, compresi raccordi e guarnizioni		
				a	ø 3/8" a squadra	cad.	9,16
				b	ø 1/2" a squadra	cad.	10,48
				c	ø 3/8" diritto	cad.	10,10
				d	ø 1/2" diritto	cad.	11,35

## Gruppo CN - Disconnettori - valvole antinquinamento

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	CN	000		Disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile, conforme a norme UNI 9157, NF P 43.010 - corpo in ottone, bocchettoni filettati fino a ø 2" e flangiati da DN 65 a DN 100 - T° max 65 °C - press. differenziale d'intervento 1,4 m c.a.		
				a	ø 3/4"	cad.	351,50
				b	ø 1"	cad.	482,22
				c	ø 1"1/4	cad.	537,90
				d	ø 1"1/2	cad.	936,44
				e	ø 2"	cad.	972,77
				f	DN 65	cad.	1.651,14
				g	DN 80	cad.	1.769,55
				h	DN 100	cad.	2.880,38

## Gruppo DA - Tubi neri in acciaio

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DA</b>	<b>000</b>		Tubazione in acciaio nero tipo senza saldature serie MEDIA secondo UNI EN10255/05 prezzo comprensivo di sfrido e tolleranza, esclusa raccorderia		
			<b>a</b>		∅ 3/8" - diametro nominale 10 - Peso 0,85 kg/m	m	2,66
			<b>b</b>		∅ 1/2" - diametro nominale 15 - Peso 1,08 kg/m	m	3,33
			<b>c</b>		∅ 3/4" - diametro nominale 20 - Peso 1,39 kg/m	m	3,92
			<b>d</b>		∅ 1" - diametro nominale 25 - Peso 2,20 kg/m	m	5,63
			<b>e</b>		∅ 1"1/4 - diametro nominale 32 - Peso 2,82 kg/m	m	6,94
			<b>f</b>		∅ 1"1/2 - diametro nominale 40 - Peso 3,24 kg/m	m	7,83
			<b>g</b>		∅ 2" - diametro nominale 50 - Peso 4,49 kg/m	m	11,11
			<b>h</b>		∅ 2"1/2 - diametro nominale 65 - Peso 5,73 kg/m	m	13,90
			<b>i</b>		∅ 3" - diametro nominale 80 - Peso 7,55 kg/m	m	18,30
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DA</b>	<b>005</b>		Tubazione in acciaio nero tipo FRETZ -MOON con estremità liscia (Tabella UNI 10255) prezzo comprensivo di sfrido e tolleranza, esclusa raccorderia		
			<b>a</b>		∅ 3/8" Peso 0,75 kg/m	m	2,16
			<b>b</b>		∅ 1/2" Peso 1,08 kg/m	m	2,38
			<b>c</b>		∅ 3/4" Peso 1,39 kg/m	m	2,79
			<b>d</b>		∅ 1" Peso 2,20 kg/m	m	4,00
			<b>e</b>		∅ 1"1/4 Peso 2,82 kg/m	m	5,05
			<b>f</b>		∅ 1"1/2 Peso 3,24 kg/m	m	5,75
			<b>g</b>		∅ 2" Peso 4,49 kg/m	m	8,76
			<b>h</b>		∅ 2"1/2 Peso 5,73 kg/m	m	10,20
			<b>i</b>		∅ 3" Peso 7,55 kg/m	m	13,07
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DA</b>	<b>010</b>		Tubazione in acciaio nero tipo BOLLITORE con estremità liscia (Tabella UNI 7287/74) prezzo comprensivo di sfrido e tolleranza, esclusa raccorderia		
			<b>a</b>		∅ 33,7 mm Peso 1,97 kg/m	m	4,80
			<b>b</b>		∅ 42,4 mm Peso 2,83 kg/m	m	6,88
			<b>c</b>		∅ 48,3 mm Peso 3,25 kg/m	m	7,91
			<b>d</b>		∅ 60,3 mm Peso 4,55 kg/m	m	11,07
			<b>e</b>		∅ 76,1 mm Peso 6,38 kg/m	m	15,15
			<b>f</b>		∅ 88,9 mm Peso 7,49 kg/m	m	17,78
			<b>g</b>		∅ 101,6 mm Peso 9,63 kg/m	m	22,24
			<b>h</b>		∅ 114,3 mm Peso 10,89 kg/m	m	25,85
			<b>i</b>		∅ 139,7 mm Peso 14,85 kg/m	m	33,17

## Gruppo DB - Tubi in acciaio zincato

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DB</b>	<b>000</b>		Tubazione in acciaio zincato tipo senza saldature SERIE MEDIA, filettato, con manicotti, tabella UNI EN 10255, prezzo comprensivo di sfrido e tolleranza, esclusa raccorderia		
			<b>a</b>		∅ 3/8" Peso 0,89 kg/m	m	3,61
			<b>b</b>		∅ 1/2" Peso 1,26 kg/m	m	4,37
			<b>c</b>		∅ 3/4" Peso 1,62 kg/m	m	5,14

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				d	Ø 1" Peso 2,48 kg/m	m	7,29
				e	Ø 1"1/4 Peso 3,2 kg/m	m	8,95
				f	Ø 1"1/2 Peso 3,7 kg/m	m	10,10
				g	Ø 2" Peso 5,2 kg/m	m	14,29
				h	Ø 2"1/2 Peso 6,6 kg/m	m	17,91
				i	Ø 3" Peso 8,6 kg/m	m	23,50
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DB 005</b>			Tubazioni in acciaio zincato tipo FRETZ - MOON, filettato, con manicotti, tabella UNI EN 10255, prezzo comprensivo di sfrido e tolleranza, esclusa raccorderia		
				a	Ø 3/8" Peso 0,79 kg/m	m	2,95
				b	Ø 1/2" Peso 1,13 kg/m	m	3,40
				c	Ø 3/4" Peso 1,45 kg/m	m	4,09
				d	Ø 1" Peso 2,28 kg/m	m	6,04
				e	Ø 1"1/4 Peso 2,92 kg/m	m	7,59
				f	Ø 1"1/2 Peso 3,35 kg/m	m	8,69
				g	Ø 2" Peso 4,63 kg/m	m	12,07
				h	Ø 2"1/2 Peso 5,91 kg/m	m	13,40
				i	Ø 3" Peso 7,76 kg/m	m	16,06

### Gruppo DC - Tubi in acciaio con rivestimento protettivo

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DC 000</b>			Tubo in acciaio nero FRETZ-MOON con rivestimento protettivo in polietilene sinterizzato, idoneo per condotte gas a posa interrata, caratteristiche qualitative non inferiori a UNI EN 10255, prezzo comprensivo di sfrido e tolleranza		
				a	Ø 3/4"	m	5,81
				b	Ø 1"	m	7,49
				c	Ø 1"1/4	m	8,91
				d	Ø 1"1/2	m	10,15
				e	Ø 2"	m	13,11
				f	Ø 2"1/2	m	15,81
				g	Ø 3"	m	19,84
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DC 005</b>			Tubo in acciaio zincato FRETZ-MOON con rivestimento protettivo in polietilene sinterizzato, idoneo per condotte gas - acqua, a posa interrata, caratteristiche qualitative non inferiori a UNI EN 10255, prezzo comprensivo di sfrido e tolleranza		
				a	Ø 1/2"	m	6,37
				b	Ø 3/4"	m	8,82
				c	Ø 1"	m	11,26
				d	Ø 1"1/4	m	14,03
				e	Ø 1"1/2	m	16,39
				f	Ø 2"	m	21,44
				g	Ø 2"1/2	m	25,69
				h	Ø 3"	m	32,95

## Gruppo DD - Tubi in rame

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	DD	000		Tubo in rame nudo, caratteristiche dimensionali UNI EN 1057, titolo purezza Cu 99,9, idoneo per impianti idrosanitari e termici, fornito in rotoli con punzonatura riportante marchio di fabbrica, caratteristiche dimensionali, titolo di purezza, norma di riferimento, anno e trimestre di fabbricazione, compresa incidenza tolleranza e sfrido		
			a		∅ esterno 10 x 1 mm	m	3,45
			b		∅ esterno 12 x 1 mm	m	3,95
			c		∅ esterno 14 x 1 mm	m	4,61
			d		∅ esterno 16 x 1 mm	m	5,40
			e		∅ esterno 18 x 1 mm	m	6,14
			f		∅ esterno 22 x 1 mm	m	8,28
			g		∅ esterno 22x1,5 mm	m	11,69
B	IT	DD	005		Tubo in rame rivestito con guaina spess. 1,5 mm in PVC a sezione stellare, caratteristiche dimensionali UNI EN1057, titolo purezza Cu 99,9, idoneo per impianti idrosanitari, fornito in rotoli con punzonatura riportante marchio di fabbrica, caratteristiche dimensionali, titolo di purezza, norma di riferimento, anno e trimestre di fabbricazione, compresa incidenza tolleranza e sfrido		
			a		∅ esterno 10 x 1 mm	m	4,46
			b		∅ esterno 12 x 1 mm	m	4,61
			c		∅ esterno 14 x 1 mm	m	5,46
			d		∅ esterno 16 x 1 mm	m	6,77
			e		∅ esterno 18 x 1 mm	m	7,72
			f		∅ esterno 22 x 1 mm	m	11,27
B	IT	DD	010		Tubo in rame preisolato secondo D.Lgs. 311/06, caratteristiche dimensionali UNI EN1057, titolo purezza Cu 99,9, idoneo per impianti idrosanitari e termici, fornito in rotoli con punzonatura riportante marchio di fabbrica, caratteristiche dimensionali, titolo di purezza, norma di riferimento, anno e trimestre di fabbricazione, isolamento continuo con tubo in polietilene 30 kg/m <sup>3</sup> , spess. 6 mm fino a DN 18 e 9 mm per DN 22, conduttività termica a 40 °C 0,040 W/m °C, classe 1 di reazione al fuoco, compresa incidenza tolleranza e sfrido		
			a		∅ esterno 10 x 1 mm	m	4,01
			b		∅ esterno 12 x 1 mm	m	4,34
			c		∅ esterno 14 x 1 mm	m	5,27
			d		∅ esterno 16 x 1 mm	m	6,33
			e		∅ esterno 18 x 1 mm	m	7,19
B	IT	DD	015		Tubo in rame crudo, caratteristiche dimensionali UNI EN1057, titolo purezza Cu 99,9, idoneo per impianti idrosanitari, termici e gas fornito in verghe con punzonatura riportante marchio di fabbrica, caratteristiche dimensionali, titolo di purezza, norma di riferimento, anno e trimestre di fabbricazione, compresa incidenza tolleranza e sfrido		
			a		∅ esterno 12 x 1 mm	m	4,14
			b		∅ esterno 14 x 1 mm	m	4,82
			c		∅ esterno 15 x 1 mm	m	5,53
			d		∅ esterno 16 x 1 mm	m	5,73
			e		∅ esterno 18 x 1 mm	m	6,49
			f		∅ esterno 22 x 1 mm	m	8,61
			g		∅ esterno 28 x 1 mm	m	11,07
			h		∅ esterno 35 x 1.2 mm	m	13,29
			i		∅ esterno 42 x 1.2 mm	m	18,55

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DD</b>	<b>020</b>		Tubo in rame crudo, caratteristiche dimensionali UNI EN1057, titolo purezza Cu 99,9, idoneo per impianti termici e gas fornito in verghe con punzonatura riportante marchio di fabbrica, caratteristiche dimensionali, titolo di purezza, norma di riferimento, anno e trimestre di fabbricazione, compresa incidenza tolleranza e sfrido		
			<b>a</b>		∅ esterno 22 x 1,5 mm	m	12,69
			<b>b</b>		∅ esterno 28 x 1,5 mm	m	16,32
			<b>c</b>		∅ esterno 35 x 1,5 mm	m	20,72
			<b>d</b>		∅ esterno 42 x 1,5 mm	m	27,35
			<b>e</b>		∅ esterno 54 x 1,5 mm	m	34,80
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DD</b>	<b>025</b>		Tubo in rame, preisolato con isolante sintetico a celle chiuse, idoneo per impianti di condizionamento e in genere per fluidi freddi, fornito in verghe o in rotoli con punzonatura riportante marchio di fabbrica, caratteristiche dimensionali, titolo di purezza, norma di riferimento, anno e trimestre di fabbricazione, compresa incidenza tolleranza e sfrido		
			<b>a</b>		∅ 1/4"	m	2,43
			<b>b</b>		∅ 3/8"	m	3,69
			<b>c</b>		∅ 1/2"	m	4,85
			<b>d</b>		∅ 5/8"	m	6,77
			<b>e</b>		∅ esterno 12 mm	m	4,23
			<b>f</b>		∅ esterno 14 mm	m	4,82
			<b>g</b>		∅ esterno 16 mm	m	5,51
			<b>h</b>		∅ esterno 18 mm	m	6,92
			<b>i</b>		∅ esterno 22 mm	m	8,34

## Gruppo DE - Tubi in polietilene per impiego acquedottistico

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DE</b>	<b>000</b>		Tubo in polietilene nero AD PN 10 SDR 17 - UNI EN 12201, per condotte in pressione, massa volumica 955 - 965 kg/m <sup>3</sup> , rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità (circ. 2-12-78 n° 102) idoneo all'impiego acquedottistico a posa interrata		
			<b>a</b>		DN 50 ( ∅ interno 44,0 mm spess. 3,0 mm ) in rotoli	m	2,34
			<b>b</b>		DN 63 ( ∅ interno 55,4 mm spess. 3,8 mm ) in rotoli o barre	m	3,53
			<b>c</b>		DN 75 ( ∅ interno 66,0 mm spess. 4,5 mm ) in barre	m	5,02
			<b>d</b>		DN 90 ( ∅ interno 79,2 mm spess. 5,4 mm ) in barre	m	7,37
			<b>e</b>		DN 110 ( ∅ interno 96,8 mm spess. 6,6 mm ) in barre	m	10,97
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DE</b>	<b>005</b>		Tubo in polietilene nero AD PN 16 SDR 11 - UNI EN 12201, per condotte in pressione, massa volumica 955 - 965 kg/m <sup>3</sup> , rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità (circ. 2-12-78 n° 102) idoneo all'impiego acquedottistico a posa interrata		
			<b>a</b>		DN 25 ( ∅ interno 20,4 mm spess. 2,3 mm ) in rotoli	m	0,73
			<b>b</b>		DN 32 ( ∅ interno 26,0 mm spess. 3,0 mm ) in rotoli	m	1,13
			<b>c</b>		DN 40 ( ∅ interno 28,8 mm spess. 3,7 mm ) in rotoli	m	1,72
			<b>d</b>		DN 50 ( ∅ interno 40,8 mm spess. 4,6 mm ) in rotoli	m	2,62
			<b>e</b>		DN 63 ( ∅ interno 51,4 mm spess. 5,8 mm ) in rotoli o barre	m	4,11

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			f		DN 75 ( ø interno 61,4 mm spess. 6,8 mm ) in barre	m	5,85
			g		DN 90 ( ø interno 73,6 mm spess. 8,2 mm ) in barre	m	8,47
			h		DN 110 ( ø interno 90,0 mm spess. 10,0 mm ) in barre	m	12,53
			i		DN 125 ( ø interno 102,2 mm spess. 11,4 mm ) in barre	m	16,21
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DE</b>	<b>010</b>		Tubo in polietilene alta densità, saldabile testa a testa, reso in barre rigide, idoneo per condotte di scarico.		
			a		ø esterno 40 mm	m	1,96
			b		ø esterno 50 mm	m	2,44
			c		ø esterno 63 mm	m	3,25
			d		ø esterno 75 mm	m	3,83
			e		ø esterno 90 mm	m	5,29
			f		ø esterno 110 mm	m	7,87
			g		ø esterno 125 mm	m	10,43
			h		ø esterno 160 mm	m	17,05
			i		ø esterno 200 mm	m	21,55

### Gruppo DF - Tubi in polietilene per gas

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DF</b>	<b>000</b>		Tubo in polietilene nero alta densità per condotte di gas combustibili, conforme a norma UNI ISO 4437 - SDR 11 serie S 5, massa volumica 930 kg/m <sup>3</sup> , idoneo esclusivamente alla posa interrata		
			a		DN 32 ( ø interno 26,0 mm spess. 3,0 mm ) in rotoli	m	1,16
			b		DN 40 ( ø interno 32,6 mm spess. 3,7 mm ) in rotoli	m	1,67
			c		DN 50 ( ø interno 40,8 mm spess. 4,6 mm ) in rotoli	m	2,65
			d		DN 63 ( ø interno 51,4 mm spess. 5,8 mm ) in rotoli o barre	m	4,42
			e		DN 75 ( ø interno 61,2 mm spess. 6,9 mm ) in barre	m	5,69
			f		DN 90 ( ø interno 73,4 mm spess. 8,3 mm ) in barre	m	8,21
			g		DN 110 ( ø interno 89,8 mm spess. 10,1 mm ) in barre	m	12,12

### Gruppo DG - Tubi in metalplastico

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DG</b>	<b>000</b>		Tubo in metalplastico, classe 1 o classe 3 - UNI 10954-1 idonea per impianti di riscaldamento e sanitario, strato interno in polietilene reticolato PE-XB/XC, strato intermedio di alluminio, strato esterno di polietilene reticolato PE-XB/XC, pressione 10 bar, T max 90° C, esclusi raccordi, collettori, e valvolame.		
			a		ø esterno 16 x 2,25 mm (isolato in rotoli)	m	2,43
			b		ø esterno 20 x 2,5 mm (isolato in rotoli)	m	3,20
			c		ø esterno 26 x 3,0 mm (isolato in rotoli)	m	6,00
			d		ø esterno 16 x 2,25 mm (non isolato, in barre)	m	3,44

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>e</b>	∅ esterno 20 x 2,5 mm (non isolato, in barre)	m	4,54
				<b>f</b>	∅ esterno 26 x 3,0 mm (non isolato, in barre)	m	6,71
				<b>g</b>	∅ esterno 32 x 3,0 mm (non isolato, in barre)	m	10,92
				<b>h</b>	∅ esterno 40 x 3,5 mm (non isolato, in barre)	m	15,98
				<b>i</b>	∅ esterno 50 x 4,0 mm (non isolato, in barre)	m	21,68
				<b>l</b>	∅ esterno 63 x 5,0 mm (non isolato, in barre)	m	30,56

## Gruppo DH - Tubi in acciaio inox

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DH000</b>			Tubo in acciaio inox AISI 316 L elettrounito, idoneo alla posa con raccordi a pressare (prezzo comprensivo di sfrido e tolleranza.)		
			<b>a</b>		∅ esterno 15 x 1.0 mm	m	8,18
			<b>b</b>		∅ esterno 18 x 1.0 mm	m	9,76
			<b>c</b>		∅ esterno 22 x 1.2 mm	m	13,19
			<b>d</b>		∅ esterno 28 x 1.2 mm	m	14,34
			<b>e</b>		∅ esterno 35 x 1.5 mm	m	20,89
			<b>f</b>		∅ esterno 42 x 1.5 mm	m	25,96
			<b>g</b>		∅ esterno 54 x 1.5 mm	m	32,89

## Gruppo DI - Raccorderia per tubi in acciaio - giunti - flange

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DI 000</b>			Curva a 90° in acciaio nero a saldare, ricavata a caldo da tubo senza saldatura DIN 2605.		
			<b>a</b>		∅ 33,7 mm	cad.	1,65
			<b>b</b>		∅ 42,4 mm	cad.	2,01
			<b>c</b>		∅ 48,3 mm	cad.	2,39
			<b>d</b>		∅ 60,3 mm	cad.	3,66
			<b>e</b>		∅ 76,1 mm	cad.	5,65
			<b>f</b>		∅ 88,9 mm	cad.	8,28
			<b>g</b>		∅ 101,6 mm	cad.	12,16
			<b>h</b>		∅ 114,3 mm	cad.	14,36
			<b>i</b>		∅ 139,7 mm	cad.	24,85
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DI 005</b>			Curve a 45° e 90° in ghisa malleabile zincata, tabella UNI 5192/85		
			<b>a</b>		∅ 3/8"	cad.	3,07
			<b>b</b>		∅ 1/2"	cad.	3,07
			<b>c</b>		∅ 3/4"	cad.	4,20
			<b>d</b>		∅ 1"	cad.	5,53
			<b>e</b>		∅ 1"1/4	cad.	9,76
			<b>f</b>		∅ 1"1/2	cad.	12,42

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				g	ø 2"	cad.	17,35
				h	ø 2"1/2	cad.	41,38
				i	ø 3"	cad.	52,36
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DI</b>	<b>010</b>		Raccodo filettato gas, zincato, in ghisa malleabile (prezzo medio tra gomito,Tee, riduzione, vite doppia, tappo)		
				a	ø 3/8"	cad.	1,28
				b	ø 1/2"	cad.	0,90
				c	ø 3/4"	cad.	1,27
				d	ø 1"	cad.	1,78
				e	ø 1"1/4	cad.	3,05
				f	ø 1"1/2	cad.	4,41
				g	ø 2"	cad.	6,56
				h	ø 2"1/2	cad.	14,99
				i	ø 3"	cad.	20,01
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DI</b>	<b>015</b>		Giunto tre pezzi zincato MF, sede conica, in ghisa malleabile		
				a	ø 3/8"	cad.	5,18
				b	ø 1/2"	cad.	4,30
				c	ø 3/4"	cad.	5,20
				d	ø 1"	cad.	6,45
				e	ø 1"1/4	cad.	10,24
				f	ø 1"1/2	cad.	13,15
				g	ø 2"	cad.	20,97
				h	ø 2"1/2	cad.	45,94
				i	ø 3"	cad.	71,86
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DI</b>	<b>020</b>		Giunto antivibrante in gomma, estremità flangiate, PN 10, temperatura max d'esercizio 100 °C		
				a	DN 25	cad.	51,34
				b	DN 32	cad.	56,13
				c	DN 40	cad.	59,76
				d	DN 50	cad.	61,40
				e	DN 65	cad.	76,27
				f	DN 80	cad.	90,41
				g	DN 100	cad.	114,19
				h	DN 125	cad.	132,84
				i	DN 150	cad.	167,94
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DI</b>	<b>025</b>		Fondello stampato in acciaio a saldare		
				a	ø 33,7 mm	cad.	0,57
				b	ø 42,4 mm	cad.	0,76
				c	ø 48,3 mm	cad.	0,86
				d	ø 60,3 mm	cad.	1,01
				e	ø 76,1 mm	cad.	1,62
				f	ø 88,9 mm	cad.	1,90
				g	ø 101,6 mm	cad.	4,86
				h	ø 114,3 mm	cad.	4,68
				i	ø 139,7 mm	cad.	6,88

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DI</b>	<b>030</b>		Controflangia PN 16 UNI 2278, completa di bulloneria e guarnizione.		
				<b>a</b>	DN 25	cad.	8,01
				<b>b</b>	DN 32	cad.	10,25
				<b>c</b>	DN 40	cad.	10,73
				<b>d</b>	DN 50	cad.	13,38
				<b>e</b>	DN 65	cad.	16,73
				<b>f</b>	DN 80	cad.	18,24
				<b>g</b>	DN 100	cad.	20,56
				<b>h</b>	DN 125	cad.	28,84
				<b>i</b>	DN 150	cad.	35,95
				<b>l</b>	DN 200	cad.	49,48

## Gruppo DL - Raccorderia per tubi in rame

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DL</b>	<b>000</b>		Raccordo in rame stampato, idoneo per giunzioni a brasatura capillare (prezzo medio - curve, gomiti, Tee, riduzioni e manicotti)		
				<b>a</b>	ø esterno 12 mm	cad.	0,67
				<b>b</b>	ø esterno 14 mm	cad.	0,67
				<b>c</b>	ø esterno 16 mm	cad.	0,65
				<b>d</b>	ø esterno 18 mm	cad.	0,86
				<b>e</b>	ø esterno 22 mm	cad.	1,19
				<b>f</b>	ø esterno 28 mm	cad.	2,68
				<b>g</b>	ø esterno 35 mm	cad.	7,80
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DL</b>	<b>005</b>		Giunto dritto a tre pezzi per giunzioni tubazioni ferro/rame		
				<b>a</b>	ø esterno 14 mm	cad.	5,18
				<b>b</b>	ø esterno 16 mm	cad.	5,30
				<b>c</b>	ø esterno 18 mm	cad.	6,34
				<b>d</b>	ø esterno 22 mm	cad.	13,07
				<b>e</b>	ø esterno 28 mm	cad.	13,21
				<b>f</b>	ø esterno 35 mm	cad.	23,03
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DL</b>	<b>010</b>		Raccordi a compressione per giunzioni ferro - rame		
				<b>a</b>	ø 3/8" x 10 mm	cad.	2,77
				<b>b</b>	ø 3/8" x 12 mm	cad.	3,06
				<b>c</b>	ø 3/8" x 14 mm	cad.	3,25
				<b>d</b>	ø 1/2" x 16 mm	cad.	3,25
				<b>e</b>	ø 3/4" x 18 mm	cad.	5,16
				<b>f</b>	ø 3/4" x 22 mm	cad.	6,25
				<b>g</b>	ø 1" x 28 mm	cad.	8,80
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DL</b>	<b>015</b>		Raccordi a compressione per giunzione rame - rame		
				<b>a</b>	ø 10 x 10 mm	cad.	3,20
				<b>b</b>	ø 12 x 12 mm	cad.	3,20

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	∅ 14 x 14 mm	cad.	3,95
				d	∅ 16 x 16 mm	cad.	3,95
				e	∅ 18 x 18 mm	cad.	5,87
				f	∅ 22 x 22 mm	cad.	7,52
				g	∅ 28 x 28 mm	cad.	9,45
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DL</b>	<b>020</b>		Raccordi a pressare per acqua e gas (prezzo medio curve, gomiti, Tee, riduzioni e manicotti)		
				a	∅ esterno 12 mm	cad.	3,18
				b	∅ esterno 15 mm	cad.	3,36
				c	∅ esterno 18 mm	cad.	4,49
				d	∅ esterno 22 mm	cad.	5,26
				e	∅ esterno 28 mm	cad.	7,77
				f	∅ esterno 35 mm	cad.	13,94

### Gruppo DM - Raccorderia per tubi in polietilene

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DM</b>	<b>000</b>		Raccordi in polietilene alta densità duro per condotte di scarichi, prezzo medio fra curva 90°, curva 45°, braga semplice, ispezione con coperchio, riduzione, manicotto di dilatazione, manicotto d'innesto, manicotto elettrico.		
				a	∅ esterno 40 mm	cad.	2,43
				b	∅ esterno 50 mm	cad.	2,63
				c	∅ esterno 63 mm	cad.	4,50
				d	∅ esterno 75 mm	cad.	5,37
				e	∅ esterno 90 mm	cad.	6,78
				f	∅ esterno 110 mm	cad.	8,12
				g	∅ esterno 125 mm	cad.	10,40
				h	∅ esterno 160 mm	cad.	23,74
				i	∅ esterno 200 mm	cad.	83,30
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DM</b>	<b>005</b>		Raccordi in polietilene per elettrofusione, per condotte gas ed acqua		
				a	∅ 32	cad.	5,91
				b	∅ 40	cad.	6,09
				c	∅ 50	cad.	8,90
				d	∅ 63	cad.	9,59
				e	∅ 75	cad.	14,60
				f	∅ 90	cad.	17,15
				g	∅ 110	cad.	21,31
				h	∅ 125	cad.	29,78
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DM</b>	<b>010</b>		Raccordi in polietilene per elettrofusione, per condotte gas ed acqua, curve 90° e 45°		
				a	∅ 32	cad.	15,55
				b	∅ 40	cad.	16,72
				c	∅ 50	cad.	24,11
				d	∅ 63	cad.	26,59

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			e	ø 75		cad.	37,09
			f	ø 90		cad.	45,34
			g	ø 110		cad.	66,11
			h	ø 125		cad.	87,75
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DM015</b>			Raccordi in polietilene per elettrofusione. per condotte gas ed acqua, T e TE ridotti		
			a	ø 32		cad.	16,41
			b	ø 40		cad.	23,31
			c	ø 50		cad.	25,25
			d	ø 63		cad.	26,64
			e	ø 75		cad.	40,08
			f	ø 90		cad.	46,57
			g	ø 110		cad.	65,46
			h	ø 125		cad.	88,22
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DM020</b>			Raccordi in polietilene a compressione per condotte acqua, prezzo medio raccordo maschio filettato, Te, gomito e manicotto		
			a	ø 25 mm		cad.	3,55
			b	ø 32 mm		cad.	4,54
			c	ø 40 mm		cad.	8,11
			d	ø 50 mm		cad.	10,59

## Gruppo DN - Raccorderia per tubi in metalplastico

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DN000</b>			Raccordo per tubi in metalplastico, prezzo medio tra curva a gomito, Tee e manicotto ridotto		
			a	ø esterno 16 mm		cad.	5,45
			b	ø esterno 20 mm		cad.	5,96
			c	ø esterno 26 mm		cad.	7,47
			d	ø esterno 32 mm		cad.	9,05
			e	ø esterno 40 mm		cad.	13,12
			f	ø esterno 50 mm		cad.	19,36
			g	ø esterno 63 mm		cad.	48,62
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DN005</b>			Raccordo per tubo metalplastico - prezzo medio tra gomito con flangia, tee misto, gomito e raccordo diritto misto.		
			a	ø esterno 16 mm		cad.	6,89
			b	ø esterno 20 mm		cad.	7,98
			c	ø esterno 26 mm		cad.	12,50
			d	ø esterno 32 mm		cad.	17,00
			e	ø esterno 40 mm		cad.	32,80
			f	ø esterno 50 mm		cad.	49,51
			g	ø esterno 63 mm		cad.	75,39

**Gruppo DP - Raccorderia per tubi in acciaio inox**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DP</b>	<b>000</b>		Raccordi per tubi in acciaio inox AISI 316 L - prezzo medio tra curva, Tee, manicotto e riduzione.		
			<b>a</b>		∅ esterno 15 mm	cad.	<b>7,52</b>
			<b>b</b>		∅ esterno 18 mm	cad.	<b>8,26</b>
			<b>c</b>		∅ esterno 22 mm	cad.	<b>9,38</b>
			<b>d</b>		∅ esterno 28 mm	cad.	<b>11,11</b>
			<b>e</b>		∅ esterno 35 mm	cad.	<b>15,75</b>
			<b>f</b>		∅ esterno 42 mm	cad.	<b>26,25</b>
			<b>g</b>		∅ esterno 54 mm	cad.	<b>33,92</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DP</b>	<b>005</b>		Raccordi per tubi in acciaio inox AISI 316 L - prezzo medio tra gomito, raccodo diritto e raccordo terminale.		
			<b>a</b>		∅ esterno 15 mm	cad.	<b>11,68</b>
			<b>b</b>		∅ esterno 18 mm	cad.	<b>12,49</b>
			<b>c</b>		∅ esterno 22 mm	cad.	<b>15,32</b>
			<b>d</b>		∅ esterno 28 mm	cad.	<b>20,24</b>
			<b>e</b>		∅ esterno 35 mm	cad.	<b>24,71</b>
			<b>f</b>		∅ esterno 42 mm	cad.	<b>34,12</b>
			<b>g</b>		∅ esterno 54 mm	cad.	<b>55,46</b>

**Gruppo DQ - Ancoraggi**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DQ</b>	<b>000</b>		Ancoraggio a bracciale zincato serie pesante idoneo per tubazioni in acciaio		
			<b>a</b>		∅ da 3/8" a 2"	cad.	<b>1,17</b>
			<b>b</b>		∅ da 2"1/2 a 3"	cad.	<b>2,83</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>DQ</b>	<b>005</b>		Ancoraggio a bracciale zincato serie pesante idoneo per tubazioni di scarico		
			<b>a</b>		∅ da 32 a 160 mm	cad.	<b>2,97</b>
			<b>b</b>		∅ 200 mm	cad.	<b>12,10</b>

**Gruppo EA - Serbatoi per combustibili liquidi**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>EA</b>	<b>000</b>		Serbatoio per contenimento di gasolio, idoneo per posa interrata, in lamiera di acciaio, a doppia parete, rivestito esternamente in vetroresina, completo di passo d'uomo, valvola di limitazione di carico al 90% omologata e attacchi, accompagnato da certificato di collaudo a pressione a norma di Legge:		
			<b>a</b>		capacità 2000 l, spessore lamiera 5 mm	cad.	<b>2.260,28</b>
			<b>b</b>		capacità 3000 l, spessore lamiera 5 mm	cad.	<b>2.438,83</b>
			<b>c</b>		capacità 4000 l, spessore lamiera 5 mm	cad.	<b>2.923,97</b>
			<b>d</b>		capacità 5000 l, spessore lamiera 5 mm	cad.	<b>3.278,72</b>
			<b>e</b>		capacità 6000 l, spessore lamiera 5 mm	cad.	<b>3.635,42</b>
			<b>f</b>		capacità 7000 l, spessore lamiera 5 mm	cad.	<b>3.850,70</b>
			<b>g</b>		capacità 8000 l, spessore lamiera 5 mm	cad.	<b>4.402,11</b>
			<b>h</b>		capacità 10000 l, spessore lamiera 5 mm	cad.	<b>5.249,02</b>
			<b>i</b>		capacità 12000 l, spessore lamiera 5 mm	cad.	<b>5.594,96</b>
			<b>l</b>		capacità 15000 l, spessore lamiera 5 mm	cad.	<b>6.213,68</b>
			<b>m</b>		capacità 15000 l, spessore lamiera 6 mm	cad.	<b>6.960,53</b>

**Gruppo EB - Accessori per serbatoi del gasolio**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>EB</b>	<b>000</b>		diametro 1"	cad.	<b>51,19</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>EB</b>	<b>005</b>		Modello unico	cad.	<b>29,96</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>EB</b>	<b>010</b>		diametro 1"	cad.	<b>8,58</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>EB</b>	<b>015</b>		Filtro per gasolio, interamente metallico con rubinetto valvola di ritegno:		
			<b>a</b>		diametro 3/8" - attacco tubazioni diametro 8-10-12 mm e zanca di fissaggio	cad.	<b>45,86</b>
			<b>b</b>		diametro 1/2" - attacco tubazioni diametro 12-14-16 mm e zanca di fissaggio	cad.	<b>88,67</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>EB</b>	<b>020</b>		Modello unico	cad.	<b>134,17</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>EB</b>	<b>025</b>		Elettrovalvole per gasolio, omologata M.I o marcata CE::		
			<b>a</b>		diametro 3/8"	cad.	<b>50,92</b>
			<b>b</b>		diametro 1/2"	cad.	<b>67,86</b>

## Gruppo FA - Circolatori per impianti di riscaldamento e condizionamento - attacchi filettati

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	FA	000		Circolatore per acqua calda, del tipo con attacchi filettati, rotore bagnato, albero in acciaio inox, corpo in ghisa, motore asincrono monofase o trifase a tre velocità -		
			a		Portata min. 0,5 - max. 3 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 1,5-4 m - DN 25	cad.	157,52
			b		Portata min 0,5 - max. 5 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 2-5 m - DN 25 / 30	cad.	422,31
			c		Portata min 3 - max 10 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 2-6 m - DN 40	cad.	851,57

## Gruppo FB - Circolatori per impianti di riscaldamento e condizionamento - attacchi flangiati

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	FB	000		Circolatore per acqua calda, del tipo flangiato, a rotore bagnato, albero in acciaio inox, corpo in ghisa, motore asincrono tre velocità - monofase o trifase -		
			a		Portata min 5 - max 15 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 2,5-6 m - DN 40	cad.	851,57
			b		Portata min 10 - max 25 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 3-8 m - DN 50	cad.	1.112,76
			c		Portata min 15 - max 45 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 3-10 m - DN 65	cad.	1.332,99
			d		Portata min. 20 - max 60 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 3-10 m - DN 80	cad.	1.665,71

## Gruppo FC - Elettropompe centrifughe flangiate

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	FC	000		Elettropompa centrifuga flangiata del tipo ad asse verticale, idonea alla circolazione liquidi caldi e/o freddi, corpo in ghisa, albero in acciaio AISI 316, tenute meccaniche, motore elettrico asincrono trifase di tipo chiuso autoventilato classe F.		
			a		Portata min 5 - max 15 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 2-6. m - DN 40	cad.	707,33
			b		Portata min. 8 - max. 25 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 2,5-6,4 m - DN 50/ 65	cad.	801,93
			c		Portata min 15 - max 50 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 3-7,3 m - DN 65	cad.	1.083,23
			d		Portata min 20 - max. 80 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 3,5-10 m - DN100	cad.	1.986,27

**Gruppo FD - Circolatori per impianti per acqua calda sanitaria**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>FD</b>	<b>000</b>		Circolatore singolo per acqua sanitaria, a rotore bagnato, con temperature di esercizio da +10°C a + 110°C, pressione massima di esercizio 10 bar, grado di protezione elettrica minimo IP 4X, alimentazione elettrica 1x230 V, completo di bocchettoni e guarnizioni, attacchi filettati:		
			<b>a</b>		Portata min 0,2 - max 0,6 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 1 - 0,2 m - DN 15	cad.	<b>174,22</b>
			<b>b</b>		Portata min 0,4 - max 2,4 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 2,8 - 0,8 m - DN 20	cad.	<b>350,77</b>
			<b>c</b>		Portata min 1,5 - max 6 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 5 - 1,5 m - DN 25	cad.	<b>575,61</b>

**Gruppo FE - Circolatori a regolazione elettronica - attacchi filettati**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>FE</b>	<b>000</b>		Circolatore a rotore bagnato con apparecchiatura elettronica di regolazione incorporata, temperatura d'esercizio +10° + 110°, alimentazione 1 x 230 V. Attacchi filettati:		
			<b>a</b>		Portata min 0,5 - max 2,3 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 3,5 - 1,4 m - attacco DN 25	cad.	<b>326,91</b>
			<b>b</b>		Portata min 0,6 - max 3 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 5 - 2 m - attacco DN 25	cad.	<b>469,62</b>
			<b>c</b>		Portata min 2 - max 9 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 6 - 1,6 m - attacco DN 32	cad.	<b>1.026,07</b>

**Gruppo FF - Circolatori a regolazione elettronica - attacchi flangiati**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>FF</b>	<b>000</b>		Circolatore a regolazione automatica della pressione e della portata in funzione del valore impostato (settaggio a prevalenza costante od a portata costante), con attacchi flangiati:		
			<b>a</b>		Portata min 1 - max 10 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 9,8 - 4 m - attacco DN 40	cad.	<b>1.391,59</b>
			<b>b</b>		Portata min 2 - max 22 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 5 - 2 m - attacco DN 50	cad.	<b>1.690,21</b>
			<b>c</b>		Portata min 2,5 - max 28 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 8 - 1 m - attacco DN 50	cad.	<b>2.035,43</b>

**Gruppo GA - Radiatori in ghisa a colonna**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>GA</b>	<b>000</b>		Radiatori ad elementi a colonna in ghisa, compresa incidenza dei nipples, tappi ciechi e/o forati, guarnizioni e valvolina manuale sfiato aria, emissione termica secondo norme UNI EN 442 (Dt 50 °C)		
			<b>a</b>		2 colonne h da 850 a 900 mm	W	<b>0,30</b>
			<b>b</b>		4 colonne h da 550 a 590 mm	W	<b>0,33</b>
			<b>c</b>		4 colonne h da 650 a 700 mm	W	<b>0,29</b>
			<b>d</b>		4 colonne h da 850 a 900 mm	W	<b>0,24</b>
			<b>e</b>		6 colonne h da 400 a 540 mm	W	<b>0,34</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>f</b>		6 colonne h da 550 a 640 mm	W	0,28
			<b>g</b>		6 colonne h da 650 a 840 mm	W	0,29
			<b>h</b>		6 colonne h da 840 a 900 mm	W	0,28
			<b>i</b>		9 colonne h 300 mm	W	0,39

## Gruppo GB - Radiatori in ghisa a piastra

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>GB</b>	<b>000</b>		Radiatori ad elementi a piastra in ghisa, compresa incidenza dei nipples, tappi ciechi e/o forati, guarnizioni e valvolina manuale sfiato aria - emissione termica secondo norme UNI EN 442 (Dt 50 °C)		
			<b>a</b>		2 colonne h da 550 a 590 mm	W	0,42
			<b>b</b>		2 colonne h da 650 a 700 mm	W	0,36
			<b>c</b>		2 colonne h da 850 a 900 mm	W	0,31
			<b>d</b>		3 colonne h da 550 a 590 mm	W	0,29
			<b>e</b>		3 colonne h da 650 a 700 mm	W	0,24
			<b>f</b>		3 colonne h da 850 a 900 mm	W	0,21
			<b>g</b>		4 colonne h da 550 a 590 mm	W	0,25
			<b>h</b>		4 colonne h da 650 a 700 mm	W	0,21
			<b>i</b>		4 colonne h da 850 a 900 mm	W	0,20
			<b>l</b>		5 colonne h da 550 a 590 mm	W	0,29
			<b>m</b>		5 colonne h da 650 a 700 mm	W	0,24
			<b>n</b>		5 colonne h da 850 a 900 mm	W	0,24

## Gruppo GC - Radiatori in alluminio

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>GC</b>	<b>000</b>		Radiatori in alluminio ad elementi componibili, verniciati con polveri epossidiche RAL di serie, compresa incidenza dei nipples, tappi ciechi e/o forati, valvolina manuale sfogo aria - pressione di esercizio 6 bar, emissione termica secondo norme UNI EN 442 (Dt 50 °C)		
			<b>a</b>		elemento P 100 - H 300 mm	W	0,14
			<b>b</b>		elemento P 100 - H 500 mm	W	0,12
			<b>c</b>		elemento P 100 - H 600 mm	W	0,10
			<b>d</b>		elemento P 100 - H 700 mm	W	0,10
			<b>e</b>		elemento P 100 - H 800 mm	W	0,10

## Gruppo GD - Radiatori in acciaio a colonna

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>GD</b>	<b>000</b>		Radiatori in acciaio, ad elementi componibili, verniciati con polveri epossidiche, RAL di serie, compresa incidenza dei nipples, tappi ciechi e/o forati, valvolina manuale sfogo aria - pressione di esercizio 6 bar, emissione termica secondo norme UNI EN 442 (Dt 50 °C)		
			<b>a</b>		3 colonne h 600 mm	W	0,18
			<b>b</b>		4 colonne h 600 mm	W	0,17
			<b>c</b>		5 colonne h 600 mm	W	0,19
			<b>d</b>		6 colonne h 600 mm	W	0,19
			<b>e</b>		3 colonne h 750 mm	W	0,18
			<b>f</b>		4 colonne h 750 mm	W	0,15
			<b>g</b>		3 colonne h 900 mm	W	0,15
			<b>h</b>		4 colonne h 900 mm	W	0,14
			<b>i</b>		2 colonne h 1500 mm	W	0,21
			<b>l</b>		3 colonne h 1500 mm	W	0,21
			<b>m</b>		4 colonne h 1500 mm	W	0,20
			<b>n</b>		2 colonne h 1800 mm	W	0,22
			<b>o</b>		3 colonne h 1800 mm	W	0,22
			<b>p</b>		4 colonne h 1800 mm	W	0,21
			<b>q</b>		2 colonne h 2000 mm	W	0,21
			<b>r</b>		3 colonne h 2000 mm	W	0,22
			<b>s</b>		4 colonne h 2000 mm	W	0,21

## Gruppo GE - Ventilconvettori

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>GE</b>	<b>000</b>		Ventilconvettore del tipo a parete o soffitto, completo di batteria di scambio in rame alettato, filtro estraibile, ventilatore centrifugo, bacinella raccogli condensa, commutatore a 3 posizioni/stop, termostato di minima e mobiletto -Temp. acqua ingresso 80 - Dt 10 °C - temperatura aria aspirata 20 °C -		
			<b>a</b>		Potenza fino a 3 kW	cad.	298,93
			<b>b</b>		Potenza fino a 6 kW	cad.	358,73
			<b>c</b>		Potenza fino a 13,5 kW	cad.	551,77
			<b>d</b>		Potenza fino a 17 kW	cad.	647,06
			<b>e</b>		Potenza fino a 23 kW	cad.	826,31
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>GE</b>	<b>005</b>		Ventilconvettore del tipo ad incasso, completo di batteria di scambio in rame alettato, filtro estraibile, ventilatore centrifugo, bacinella raccogli condensa, commutatore a 3 posizioni/stop, termostato di minimo , temperatura acqua ingresso 80 °C Dt 10 °C, temperatura aria aspirata 20 °C		
			<b>a</b>		Potenza fino a 3 kW	cad.	284,28
			<b>b</b>		Potenza da 3 a 6 kW	cad.	333,92
			<b>c</b>		Potenza da 6 fino a 13,5 kW	cad.	587,44

## Gruppo GF - Aerotermi

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	GF	000		Aerotermino del tipo a parete, proiezione orizzontale con batteria di scambio a tubi di acciaio, alettatura in alluminio, elettroventilatore elicoidale con motore elettrico trifase direttamente calettato sull'albero, cassa portante, deflettori d'aria frontali, protezione antinfortunistica del ventilatore. Temperatura acqua ingresso 80 °C - Dt 15 °C - Temperatura aria aspirata 15 °C -:		
				a	fino a 6.000 W motore 4 poli	cad.	500,07
				b	fino a 12.000 W motore 4 poli	cad.	525,64
				c	fino a 23.000 W motore 4 poli	cad.	616,73
				d	fino a 30.000 W motore 4 poli	cad.	685,05
				e	fino a 40.000 W motore 4 poli	cad.	741,70
B	IT	GF	005		Aerotermino del tipo a parete, proiezione orizzontale con batteria di scambio a tubi di acciaio, alettatura in alluminio, elettroventilatore elicoidale con motore elettrico trifase/monofase direttamente calettato sull'albero, cassa portante, deflettori d'aria frontali, protezione antinfortunistica del ventilatore. Temperatura acqua ingresso 80 °C - Dt 15 °C - Temperatura aria aspirata 15 °C -:		
				a	fino a 6.000 W motore 6 poli	cad.	517,28
				b	fino a 12.000 W motore 6 poli	cad.	553,98
				c	fino a 23.000 W motore 6 poli	cad.	626,02
				d	fino a 30.000 W motore 6 poli	cad.	705,03
				e	fino a 40.000 W motore 6 poli	cad.	768,24
B	IT	GF	010		Aerotermino del tipo a parete, proiezione orizzontale con batteria di scambio a tubi di acciaio, alettatura in alluminio, elettroventilatore elicoidale con motore elettrico trifase/monofase direttamente calettato sull'albero, cassa portante, deflettori d'aria frontali, protezione antinfortunistica del ventilatore. Temperatura acqua ingresso 80 °C - Dt 15 °C - Temperatura aria aspirata 15 °C -:		
				a	fino a potenza massima 6.000 W motore 4/8 poli	cad.	519,60
				b	fino a potenza massima 12.000 W motore 4/8 poli	cad.	612,55
				c	fino a potenza massima 23.000 W motore 4/8 poli	cad.	734,31
				d	fino a potenza massima 30.000 W motore 4/8 poli	cad.	799,37
				e	fino a potenza massima 40.000 W motore 4/8 poli	cad.	887,68

## Gruppo GG - Pavimenti radianti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	GG	000		Pannello pavimento radiante costituito da tubo in polietilene alta densità PE-XA con barriera all'ossigeno reticolato con procedimento elettrofisico, pannello isolante 30 kg/m <sup>3</sup> , spess. 30 mm, barriera al vapore, rete metallica, giunti di dilatazione, fascia perimetrale h 20 cm, liquido additivo - collettori ø 1" con intercettazione e regolazione micrometrica		
				a	ø 17-13 mm passo fino a 10 cm	m <sup>2</sup>	62,29
				b	ø 17-13 mm passo fino a 16 cm	m <sup>2</sup>	52,17
				c	ø 17-13 mm passo fino a 20 cm	m <sup>2</sup>	48,20

## Gruppo GH - Mensole

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	GH000			Mensola a murare, in acciaio zincato e nervato per radiatori in ghisa		
			a		L 23 cm	cad.	1,01
			b		L 26 cm	cad.	1,14
			c		L 29 cm	cad.	1,38
B	IT	GH005			L 20 cm	cad.	0,75
B	IT	GH010			Coppia di mensole a tassellare per radiatori in ghisa a		
			a		due o tre colonne	coppia	4,47
			b		tre o quattro colonne	coppia	5,01
			c		cinque o sei colonne	coppia	6,18
B	IT	GH015			Coppia di mensole a tassellare per radiatori in alluminio		
			a		zincate	coppia	3,95
			b		smaltate	coppia	4,09
B	IT	GH020			Coppia di mensole a tassellare per radiatori in acciaio		
			a		smaltate per elementi fino a quattro colonne	coppia	3,99
			b		smaltate per elementi a sei colonne	coppia	4,11
B	IT	GH025			Coppia di mensole a tassellare per aerotermi		
			a		per aeroterme 6.000 W	coppia	102,39
			b		per aeroterme 12.000 W	coppia	98,89
			c		per aeroterme 23.000 W	coppia	101,33
			d		per aeroterme 30.000 W	coppia	104,43
			e		per aeroterme 40.000 W	coppia	104,91

## Gruppo HA - Collettori in acciaio

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	HA000			Collettore di distribuzione per centrale termica, realizzato con tubo in acciaio, attacchi allineati		
			a		Ø ingresso 1"1/4, Ø collettore 2", DUE derivazioni Ø 1"	cad.	87,62
			b		Ø ingresso 1"1/2, Ø collettore 2"1/2, TRE derivazioni Ø 1"	cad.	132,39
			c		Ø ingresso 1"1/2, Ø collettore 3", QUATTRO derivazioni Ø 1"	cad.	200,10
			d		Ø ingresso 2", Ø collettore 3", CINQUE derivazioni Ø 1"	cad.	245,92
			e		Ø ingresso 2", Ø collettore 3", SEI derivazioni Ø 1"	cad.	287,54

## Gruppo HB - Compensatori idraulici

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>HB</b>	<b>000</b>		Compensatore idraulico realizzato con tubo d'acciaio per equilibratura delle prevalenze del circuito idraulico delle caldaie e del circuito di riscaldamento, al fine di rendere indipendenti i due circuiti idraulici collegati, comprensivo di attacchi flangiati o filettati, valvola di scarico, sfiato e pozzetto per inserimento sonda di temperatura		
			<b>a</b>		Ø 3/4" attacchi filettati	cad.	88,55
			<b>b</b>		Ø 1" attacchi filettati	cad.	120,23
			<b>c</b>		Ø 1"1/4 attacchi filettati	cad.	158,98
			<b>d</b>		Ø 1"1/2 attacchi filettati	cad.	176,03
			<b>e</b>		DN 50 attacchi flangiati	cad.	190,71
			<b>f</b>		DN 65 attacchi flangiati	cad.	490,26
			<b>g</b>		DN 80 attacchi flangiati	cad.	619,67
			<b>h</b>		DN 100 attacchi flangiati	cad.	949,92

## Gruppo HC - Collettori in ottone

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>HC</b>	<b>000</b>		Collettore semplice realizzato in ottone OT 58 (senza raccorderia)		
			<b>a</b>		Ø 3/4" x 2 vie 1/2"	cad.	10,10
			<b>b</b>		Ø 3/4" x 3 vie 1/2"	cad.	14,07
			<b>c</b>		Ø 3/4" x 4 vie 1/2"	cad.	18,22
			<b>d</b>		Ø 1" x 2 vie 1/2"	cad.	11,20
			<b>e</b>		Ø 1" x 3 vie 1/2"	cad.	15,54
			<b>f</b>		Ø 1" x 4 vie 1/2"	cad.	20,74
			<b>g</b>		Ø 1" x 5 vie x 1/2"	cad.	26,15
			<b>h</b>		Ø 1" x 6 vie 1/2"	cad.	31,06
			<b>i</b>		Ø 1" x 7 vie 1/2"	cad.	35,99
			<b>l</b>		Ø 1" x 8 vie 1/2"	cad.	41,17
			<b>m</b>		Ø 1"1/4 x 4 vie 1/2"	cad.	36,60
			<b>n</b>		Ø 1"1/4 x 5 vie x 1/2"	cad.	46,62
			<b>o</b>		Ø 1"1/4x 6 vie 1/2"	cad.	55,04
			<b>p</b>		Ø 1"1/4x 7 vie 1/2"	cad.	64,23
			<b>q</b>		Ø 1"1/4 x 8 vie 1/2"	cad.	73,94
			<b>r</b>		Ø 1"1/4 x 9 vie 1/2"	cad.	84,55
			<b>s</b>		Ø 1"1/4 x 10 vie 1/2"	cad.	91,51
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>HC</b>	<b>005</b>		Collettore semplice, realizzato in ottone OT 58, completo di raccorderia per derivazioni in rame, elemento terminale forato Ø 3/8, valvola a galleggiante sfogo aria		
			<b>a</b>		Ø 3/4" x 2 vie 1/2"	cad.	38,78
			<b>b</b>		Ø 3/4" x 3 vie 1/2"	cad.	46,72
			<b>c</b>		Ø 3/4" x 4 vie 1/2"	cad.	54,75
			<b>d</b>		Ø 1" x 2 vie 1/2"	cad.	40,54
			<b>e</b>		Ø 1" x 3 vie 1/2"	cad.	48,97
			<b>f</b>		Ø 1" x 4 vie 1/2"	cad.	58,19

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>g</b>	ø 1" x 5 vie x 1/2"	cad.	67,99
				<b>h</b>	ø 1"x 6 vie 1/2"	cad.	76,99
				<b>i</b>	ø 1"x 7 vie 1/2"	cad.	85,95
				<b>l</b>	ø 1" x 8 vie 1/2"	cad.	95,15
				<b>m</b>	ø 1"1/4 x 4 vie 1/2"	cad.	72,72
				<b>n</b>	ø 1"1/4 x 5 vie x 1/2"	cad.	86,24
				<b>o</b>	ø 1"1/4x 6 vie 1/2"	cad.	98,14
				<b>p</b>	ø 1"1/4x 7 vie 1/2"	cad.	110,83
				<b>q</b>	ø 1"1/4 x 8 vie 1/2"	cad.	124,04
				<b>r</b>	ø 1"1/4 x 9 vie 1/2"	cad.	138,12
				<b>s</b>	ø 1"1/4 x 10 vie 1/2"	cad.	148,58
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>HC010</b>			valvola sfiato da ø3/8"		
				<b>a</b>	manuale	cad.	1,99
				<b>b</b>	automatico	cad.	12,88
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>HC015</b>			Cassette in plastica per collettori con coperchio		
				<b>a</b>	fino a 4 derivazioni	cad.	135,62
				<b>b</b>	fino a 8 derivazioni	cad.	159,28
				<b>c</b>	fino a 12 derivazioni	cad.	175,54

## Gruppo IA - Valvole a sfera per gas

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>IA 000</b>			Valvola a sfera per gas, corpo e sfera in ottone OT58, sfera cromata, passaggio totale, guarnizioni di tenuta in PTFE, tenuta sullo stelo con "o-ring", possibilità di bloccaggio dell'organo di manovra, caratteristiche conformi a UNI EN 331/99		
				<b>a</b>	ø 1/2" PN 16	cad.	6,86
				<b>b</b>	ø 3/4" PN 16	cad.	10,04
				<b>c</b>	ø 1" PN16	cad.	14,87
				<b>d</b>	ø 1"1/4 PN 16	cad.	24,97
				<b>e</b>	ø 1"1/2 PN 16	cad.	36,22
				<b>f</b>	ø 2" PN 16	cad.	54,00
				<b>g</b>	ø 2"1/2 PN 16	cad.	127,92
				<b>h</b>	ø 3" PN 16	cad.	179,85
				<b>i</b>	ø 4" PN 16	cad.	337,25

## Gruppo IB - Giunti antivibranti inox

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>IB</b>	<b>000</b>		Giunto estendibile in acciaio inox per impianti a gas, conforme a norma UNI-CIG 9891-91, raccordo fisso maschio AISI 316L, raccordo mobile femmina: AISI 303		
			<b>a</b>		∅ 1/2" L min 75/130	cad.	7,96
			<b>b</b>		∅ 3/4" L min 75/130	cad.	10,26
			<b>c</b>		∅ 1" L min 80/130	cad.	14,16
			<b>d</b>		∅ 1/2" L min 110/210	cad.	8,86
			<b>e</b>		∅ 3/4" L min 110/210	cad.	11,41
			<b>f</b>		∅ 1" L min 110/210	cad.	16,63
			<b>g</b>		∅ 1/2" L min 200/410	cad.	10,63
			<b>h</b>		∅ 3/4" L min 200/410	cad.	14,73
			<b>i</b>		∅ 1" L min 200/410	cad.	21,82
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>IB</b>	<b>005</b>		Giunto antivibrante per impianti a gas, corpo AISI 316L, raccordi fissi maschio: FE 37.		
			<b>a</b>		∅ 1/2" filettato	cad.	14,26
			<b>b</b>		∅ 3/4" filettato	cad.	14,60
			<b>c</b>		∅ 1" filettato	cad.	18,99
			<b>d</b>		∅ 1"1/4 filettato	cad.	27,12
			<b>e</b>		∅ 1"1/2 filettato	cad.	32,25
			<b>f</b>		∅ 2" filettato	cad.	44,84
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>IB</b>	<b>010</b>		Giunto antivibrante per impianti a gas, corpo inox AISI 321 raccordi flangiati liberi ASTM A 105 - PN 10, accoppiamento con controflangia UNI 2278.		
			<b>a</b>		∅ 65 flangiato senza controflange	cad.	175,75
			<b>b</b>		∅ 80 flangiato senza controflange	cad.	211,08
			<b>c</b>		∅ 100 flangiato senza controflange	cad.	252,15

## Gruppo IC - Filtri per gas

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>IC</b>	<b>000</b>		Filtro per gas, pressione max: 2 bar conforme norma UNI CIG 8978, completo di presa di pressione a monte, capacità filtrante: 0>50 µm		
			<b>a</b>		∅ 3/4"	cad.	30,25
			<b>b</b>		∅ 1"	cad.	30,25
			<b>c</b>		∅ 1"1/4	cad.	48,75
			<b>d</b>		∅ 1"1/2	cad.	48,75
			<b>e</b>		∅ 2"	cad.	64,38
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>IC</b>	<b>005</b>		Filtro per gas corpo PN 16, attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia UNI 2278 (esclusa), pressione max: 2 bar, presa di pressione a monte norme UNI 8978, capacità filtrante: 0>50 µm		
			<b>a</b>		DN 65	cad.	293,63
			<b>b</b>		DN 80	cad.	327,09
			<b>c</b>		DN 100	cad.	604,31

## Gruppo ID - Stabilizzatori di pressione

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	ID	000		Filtro regolatore a chiusura per gas, del tipo doppia membrana, attacchi filettati, pressione ingresso max: 1 bar, prese di pressione a norme UNI EN88. Campo di regolazione: 12-30 mbar. Chiusura a flusso zero a norma UNI EN88. Capacità filtrante: 0>50 µm, campo di temperatura: 15-60 °C.		
				a	∅ 3/4"	cad.	61,11
				b	∅ 1"	cad.	63,60
				c	∅ 1"1/4	cad.	160,77
				d	∅ 1"1/2	cad.	160,77
				e	∅ 2"	cad.	265,75
B	IT	ID	005		Filtro regolatore a chiusura per gas, a doppia membrana, corpo PN 16, attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia UNI 2278 (esclusa). Pressione ingresso max: 1 bar. Prese di pressione a norme UNI 8978. Campo di regolazione: 15-40 mbar. Chiusura a flusso zero a norme UNI EN88. Capacità filtrante: 0>50 µm. Campo di temperatura: 15-60 °C.		
				a	DN 65	cad.	914,80
				b	DN 80	cad.	958,96
				c	DN 100	cad.	2.051,65
B	IT	ID	010		Regolatore a chiusura per gas, a doppia membrana, attacchi filettati, pressione ingresso max: 1 bar, prese di pressione a norma UNI 8978. Regolazione a norme UNI EN88. Campo di regolazione: 12-30 mbar. Chiusura a flusso zero a norme UNI EN88. Campo di temperatura: 15-60 °C.		
				a	∅ 3/4"	cad.	59,39
				b	∅ 1"	cad.	59,39
				c	∅ 1"1/4	cad.	159,74
				d	∅ 1"1/2	cad.	159,74
				e	∅ 2"	cad.	285,86
B	IT	ID	015		Regolatore a chiusura per gas a doppia membrana. Corpo PN 16. Attacchi flangiati. Accoppiamento con controflangia UNI 2278. Pressione max: 1 bar. Prese di pressione a norme UNI 8978. Regolazione a norme UNI EN88. Campo di regolazione: 15-40 mbar. Chiusura a flusso zero a norme UNI EN88. Campo di temperatura: 15-60 °C.		
				a	DN 65	cad.	991,02
				b	DN 80	cad.	1.036,18
				c	DN 100	cad.	2.203,76

## Gruppo IE - Elettrovalvole per gas

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	IE	000		Elettrovalvola gas, normalmente chiusa. Grado di protezione IP54. Versione con attacchi filettati: corpo PN 16 versione a 24 V o 230 V, marcato CE		
				a	∅ 1/2"	cad.	101,83
				b	∅ 3/4"	cad.	115,06
				c	∅ 1"	cad.	121,84
				d	∅ 1"1/4	cad.	203,45
				e	∅ 1"1/2	cad.	207,85

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				f	ø 2"	cad.	300,05
B	IT	IE	005		Elettrovalvola gas, normalmente chiusa. Grado di protezione IP54. Versione con attacchi flangiati: corpo PN 16 accoppiamento con controflangia UNI 2278 (esclusa). alimentazione 230 V, marcato CE		
				a	DN 65	cad.	675,10
				b	DN 80	cad.	765,78
				c	DN 100	cad.	1.310,02
B	IT	IE	010		Elettrovalvola gas, normalmente aperta, del tipo a riarmo manuale. Grado di protezione IP54. Versione con attacchi filettati: corpo PN 16. alimentazione 12 V o 24 V o 230 V, marcato CE		
				a	ø 1/2"	cad.	77,75
				b	ø 3/4"	cad.	99,03
				c	ø 1"	cad.	102,01
				d	ø 1"1/4	cad.	158,96
				e	ø 1"1/2	cad.	160,07
B	IT	IE	020		Elettrovalvola gas, normalmente aperta, del tipo a riarmo manuale. Grado di protezione IP54. Versione con attacchi flangiati: corpo PN 16; accoppiamento con controflangia UNI 2278 (esclusa) alimentazione a 24 V o 230 V, marcato CE		
				a	DN 65 PN 16	cad.	547,56
				b	DN 80 PN 16	cad.	650,89
				c	DN 100 PN 16	cad.	1.140,74

## Gruppo IF - Giunti dielettrici e di transizione

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	IF	000		Giunto dielettrico con isolante in resina sintetica, tensione d'isolamento 5 kV a 70 °C, idoneo per pressioni di esercizio fino a 16 bar conforme UNI 10285		
				a	Estremità a saldare DN 100	cad.	241,89
				b	Estremità a saldare DN 125	cad.	354,39
				c	Estremità a saldare DN 150	cad.	449,46
				d	Estremità a saldare DN 200	cad.	674,48
B	IT	IF	005		Giunto dielettrico con isolante in resina sintetica, tensione d'isolamento 5 kV a 70 °C, idoneo per pressioni di esercizio fino a 10 bar, conforme UNI 10284		
				a	Estremità filettate ø 3/4"	cad.	15,13
				b	Estremità filettate ø 1"	cad.	17,99
				c	Estremità filettate ø 1"1/4	cad.	25,20
				d	Estremità filettate ø 1"1/2	cad.	29,03
				e	Estremità filettate ø 2"	cad.	39,33
				f	Estremità filettate ø 2"1/2	cad.	94,29
				g	Estremità filettate ø 3"	cad.	132,21
B	IT	IF	010		Raccordo di transizione polietilene/acciaio per saldatura tubazioni con estremità predisposte per saldatura di testa		
				a	Acciaio ø 1" - pe DN 32	cad.	28,59
				b	Acciaio ø 1"1/4 - pe DN 40	cad.	30,55

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>c</b>		Acciaio ø 1"1/2 - pe DN 50	cad.	32,26
			<b>d</b>		Acciaio ø 2" - pe DN 63	cad.	39,81
			<b>e</b>		Acciaio ø 2"1/2 - pe DN 75	cad.	76,52
			<b>f</b>		Acciaio ø 3" - pe DN 90	cad.	116,27
			<b>g</b>		Acciaio ø 4" - pe DN 125	cad.	128,26

## Gruppo IG - Manometri per gas

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>IG</b>	<b>000</b>		Manometro per gas con elemento sensibile di precisione a membrana, attacco radiale, completo di rubinetto a pulsante ritorno a molla		
			<b>a</b>		ø 1/4" - 0-60 mbar - DN 63	cad.	52,83
			<b>b</b>		ø 3/8" - 0-100 mbar - DN 80	cad.	68,30

## Gruppo IH - Armadi per apparecchiature gas

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>IH</b>	<b>000</b>		Armadio in lamiera zincata per contatori gas, completo di portello con serratura ad esagono e pannello posteriore		
			<b>a</b>		dim. 500x300x250 mm	cad.	42,86
			<b>b</b>		dim. 500x400x250 mm	cad.	45,23
			<b>c</b>		dim. 700x500x250 mm	cad.	64,12
			<b>d</b>		dim. 1100x800x600 mm	cad.	197,76
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>IH</b>	<b>005</b>		Armadio in lamiera d'acciaio inox per contatori gas, completo di portello con serratura ad esagono e pannello posteriore		
			<b>a</b>		dim. 500x300x250 mm	cad.	102,62
			<b>b</b>		dim. 500x400x250 mm	cad.	112,89
			<b>c</b>		dim. 700x500x250 mm	cad.	167,56
			<b>d</b>		dim. 1100x800x600 mm	cad.	559,41

**Gruppo II - Rivelatori fughe gas**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	II	000		Kit rivelatore fughe gas metano completo di elettrovalvola normalmente aperta a riarmo manuale, marcato CE		
			a	ø 3/4"		cad.	185,76
			b	ø 1"		cad.	205,59
B	IT	II	005		a tre ingressi	cad.	370,07
B	IT	II	010		Sensore stagno per centralina di rilevazione fughe gas, marcato CE		
			a	metano		cad.	117,60
			b	CO		cad.	117,60
			c	G.P.L.		cad.	117,60
B	IT	II	015		Sensore per centralina di rilevazione fughe gas - marcato CE		
			a	metano		cad.	81,54
			b	G.P.L.		cad.	81,54

**Gruppo JA - Collettore solare piano**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	JA	000		Collettore solare piano con assorbitore in rame, coibentazione lana minerale, pressione di esercizio 6 bar, certificazione secondo UNI EN 12975-1-2		
			a	fino a superficie captante 2 m <sup>2</sup>		cad.	777,49
			b	fino a superficie captante 2,50 m <sup>2</sup>		cad.	863,01
B	IT	JA	005		fino a superficie captante di 2,5 m <sup>2</sup>	cad.	742,85
B	IT	JA	010		a tubo singolo compreso di collettore e sistemi di fissaggio per collettori sul tetto	cad.	103,83

**Gruppo JB - Strutture di fissaggio per collettori sul tetto**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	JB	000		Strutture di fissaggio al tetto in acciaio zincato compreso di bulloneria		
			a	per numero 1 collettore piano		cad.	143,34
			b	per numero 2 collettori piani		cad.	186,36
			c	per numero 3 collettori piani		cad.	275,24
			d	per collettore sotto vuoto a tubo		cad.	14,53

**Gruppo JC - Bollitori a doppio serpentino**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	JC	000		Bollitore verticale a doppio serpentino in acciaio inox AISi 316, pressione di esercizio 6 bar, con isolamento in poliuretano rigido elevato spessore, finitura esterna in pvc		
			a		Capacità 160 litri	cad.	1.697,85
			b		capacità 230 litri	cad.	1.999,34
			c		capacità 350 litri	cad.	2.666,60
			d		capacità 450 litri	cad.	3.260,27
			e		capacità 600 litri	cad.	4.281,42
			f		capacità 800 litri	cad.	4.864,86
			g		capacità 1000 litri	cad.	5.808,66
B	IT	JC	005		Bollitore verticale in acciaio, trattamento interno in vitroex a doppio serpentino in rame, pressione di esercizio 6 bar, con isolamento in poliuretano rigido elevato spessore, finitura esterna in pvc		
			a		capacità 160 litri	cad.	697,74
			b		capacità 200 litri	cad.	1.039,43
			c		capacità 300 litri	cad.	1.231,42
			d		capacità 400 litri	cad.	1.511,03
			e		capacità 500 litri	cad.	1.667,68
			f		capacità 750 litri	cad.	2.478,89
			g		capacità 1000 litri	cad.	2.786,89

**Gruppo JD - Gruppi di pompaggio e componentistica impianto solare**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	JD	000		fino a 20 m <sup>2</sup> di superficie dei collettori	cad.	727,09

**Gruppo JE - Vasi di espansione chiusi per impianto solare**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	JE	000		Vaso di espansione chiuso per impianto solare idoneo per alte temperature		
			a		capacità 18 litri	cad.	52,97
			b		capacità 25 litri	cad.	66,26
			c		capacità 33 litri	cad.	95,70
			d		capacità 50 litri	cad.	110,97

**Gruppo JF - Tubazioni e raccordi per impianti solari**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	JF	000		Tubazioni flessibili inox in rotoli con isolamento solare e filo per sonda temperatura		
			a		DN 16	m	36,42
			b		DN 20	m	42,34
B	IT	JF	005		Tube in rame con isolamento solare e filo per sonda temperatura		
			a		ø15 mm	m	25,65
			b		ø18 mm	m	33,18
B	IT	JF	010		Raccordi terminali per tubi in acciaio inox		
			a		DN 16	cad.	13,98
			b		DN 20	cad.	17,20

**Gruppo JG - Miscelatori termostatici**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	JG	000		Valvola miscelatrice termostatica per acqua calda sanitaria con sensore incorporato		
			a		ø3/4"	cad.	279,50
			b		ø1"	cad.	330,30
			c		ø1"1/4	cad.	660,62

**Gruppo JH - Liquido antigelo per impianti solari**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	JH	000		per collettori	l	9,25

**Gruppo LA - Bollitori a serpentino**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	LA	000		Bollitore verticale in acciaio inox AISI 316, con scambiatore a serpentino, isolamento in poliuretano rigido spess. 50 mm con rivestimento in PVC, pressione max d'esercizio 6 bar, completo di pannello strumentazione (termometro e termostato)		
			a		capacità 120 l - prod.oraria 430 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 20	cad.	1.450,02
			b		capacità 160 l - prod.oraria 634 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 20	cad.	1.432,86
			c		capacità 230 l - prod.oraria 1200 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 20	cad.	1.802,66
			d		capacità 350 l - prod.oraria 2220 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 20	cad.	2.366,56
			e		capacità 450 l - prod.oraria 2200 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 20	cad.	2.854,81

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				f	capacità 600 l - prod.oraria 3100 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 20	cad.	3.723,72
				g	capacità 800 l - prod.oraria 3100 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 20	cad.	4.324,32
				h	capacità 1000 l - prod.oraria 3850 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 20	cad.	4.681,00
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>LA 005</b>			Bollitore verticale, in acciaio zincato a caldo, con scambiatore a fascio tubiero in rame estraibile, isolamento in lana minerale alta densità spess. 50 mm, rivestimento esterno con guaina in PVC, pressione max d'esercizio 6 bar		
				a	capacità 500 l - pot. 17 kW temperatura mandata primario 80 °C Δt 10	cad.	1.397,07
				b	capacità 1000 l - pot. 34 kW temperatura mandata primario 80 °C Δt 10	cad.	1.997,42
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>LA 010</b>			Bollitore in acciaio con serpentino in rame, trattamento interno in vidroflex, isolamento in poliuretano rigido, rivestimento in lamierino preverniciato o PVC, pressione max d'esercizio 6 bar, completo strumentazione (termostato e termometro)		
				a	capacità 170 l - sup. scambio 1,15 m <sup>2</sup>	cad.	956,90
				b	capacità 240 l sup.di scambio 1,35 m <sup>2</sup>	cad.	1.003,86
				c	capacità 350 l sup. di scambio 1,75 m <sup>2</sup>	cad.	1.103,75
				d	capacità 500 l sup. di scambio 2,3 m <sup>2</sup>	cad.	1.424,82
				e	capacità 1000 l sup. di scambio 4,5 m <sup>2</sup>	cad.	2.211,87

## Gruppo LB - Bollitori ad intercapedine

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>LB 000</b>			Bollitore verticale in acciaio inox AISI 316 ad intercapedine, isolamento in poliuretano rigido, rivestimento in PVC, pressione max d'esercizio 6 bar, completo di strumentazione (termostato e termometro)		
				a	capacità 150 l - prod.oraria 700 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 10	cad.	1.201,17
				b	capacità 200 l - prod.oraria 990 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 10	cad.	1.476,85
				c	capacità 250 l - prod.oraria 1300 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 10	cad.	1.600,60
				d	capacità 350 l - prod.oraria 2100 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 10	cad.	2.754,18
				e	capacità 500 l - prod.oraria 2200 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 10	cad.	3.440,58
				f	capacità 800 l - prod.oraria 2450 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 10	cad.	4.761,90
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>LB 005</b>			Bollitore ad intercapedine, in acciaio vetroporcellanato, isolamento in poliuretano espanso, rivestimento in lamierino preverniciato o PVC, pressione max d'esercizio 6 bar, completo termometro e termostato		
				a	capacità 80 l - sup. scambio 0,75 m <sup>2</sup>	cad.	369,30
				b	capacità 100 l - sup.di scambio 0,95 m <sup>2</sup>	cad.	386,05
				c	capacità 150 l - sup. di scambio 1,4 m <sup>2</sup>	cad.	448,07
				d	capacità 200 l - sup. di scambio 1,5 m <sup>2</sup>	cad.	547,75
				e	capacità 300 l - sup. di scambio 1,95 m <sup>2</sup>	cad.	664,58

**Gruppo LC - Serbatoi d'accumulo**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>LC</b>	<b>000</b>		Serbatoio verticale d'accumulo in acciaio INOX AISI 316 idoneo per acqua calda e/o refrigerata, isolamento in poliuretano spess. 50 mm con rivestimento in PVC, pressione max d'esercizio 6 bar		
			<b>a</b>		capacità 160 l	cad.	1.175,46
			<b>b</b>		capacità 230 l	cad.	1.398,54
			<b>c</b>		capacità 350 l	cad.	2.179,32
			<b>d</b>		capacità 450 l	cad.	2.333,76
			<b>e</b>		capacità 600 l	cad.	3.054,48
			<b>f</b>		capacità 800 l	cad.	3.586,44
			<b>g</b>		capacità 1000 l	cad.	4.024,02

**Gruppo LD - Scambiatori a piastre**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>LD</b>	<b>000</b>		Scambiatore piccola potenzialità, a piastre inox AISI 316 ispezionabili, guarnizioni NBR, piastre laterali in acciaio al carbonio verniciate, attacchi in tubo inox filettato gas - temperatura fluido primario 80 °C - Dt 20 °C - temperatura ingresso acqua secondario 15 °C - temperatura acqua uscita secondario 48 °C		
			<b>a</b>		potenzialità fino a 34 kW	cad.	490,50
			<b>b</b>		potenzialità da 35 a 58 kW	cad.	552,65
			<b>c</b>		potenzialità da 59 a 70 kW	cad.	621,45
			<b>d</b>		potenzialità da 71 a 93 kW	cad.	692,48
			<b>e</b>		potenzialità da 94 a 116 kW	cad.	821,21
			<b>f</b>		potenzialità da 117 a 145 kW	cad.	954,38
			<b>g</b>		potenzialità da 146 a 175 kW	cad.	1.091,98
			<b>h</b>		potenzialità da 176 a 200 kW	cad.	1.160,79
			<b>i</b>		potenzialità da 201 a 232 kW	cad.	1.358,31
			<b>l</b>		potenzialità da 233 a 290 kW	cad.	2.503,58
			<b>m</b>		potenzialità da 291 a 350 kW	cad.	2.757,70
			<b>n</b>		potenzialità da 351 a 400 kW	cad.	3.015,16

**Gruppo LE - Scaldia acqua elettrici**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>LE</b>	<b>000</b>		Scalda acqua elettrico, smaltato, superfici interne vetrificate - garanzia 5 anni		
			<b>a</b>		capacità 50 l - 230 V 1,5 kW	cad.	192,13
			<b>b</b>		capacità 80 l - 230 V 1,5 kW	cad.	195,31
			<b>c</b>		capacità 100 l - 230 V 2 kW	cad.	235,66

**Gruppo LF - Scalda acqua istantanei a gas**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>LF</b>	<b>000</b>		Scalda acqua istantaneo a gas tipo C (stagno), accensione automatica, controllo fiamma con sonda a ionizzazione		
			<b>a</b>		produzione acqua 11 l/min	cad.	<b>606,80</b>
			<b>b</b>		produzione acqua 13 l/min	cad.	<b>643,80</b>
			<b>c</b>		produzione acqua 17 l/min.	cad.	<b>793,69</b>

**Gruppo MA - Condotti fumi e canne fumarie**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>MA</b>	<b>000</b>		Condotto fumi ad elementi lineari in acciaio inox AISI 316 L monoparete liscia compresa incidenza dei raccordi speciali, T, elemento terminale, raccoglitore di condensa, portello d'ispezione, ancoraggi, fascette e guarnizioni di giunzione, (prezzo calcolato su una lunghezza media di 7 m).		
			<b>a</b>		ø 80 mm	m	<b>53,32</b>
			<b>b</b>		ø 100 mm	m	<b>57,64</b>
			<b>c</b>		ø 120 mm	m	<b>66,45</b>
			<b>d</b>		ø 130 mm	m	<b>68,96</b>
			<b>e</b>		ø 150 mm	m	<b>76,23</b>
			<b>f</b>		ø 180 mm	m	<b>91,63</b>
			<b>g</b>		ø 200 mm	m	<b>100,44</b>
			<b>h</b>		ø 250 mm	m	<b>108,31</b>
			<b>i</b>		ø 300 mm	m	<b>122,43</b>

**Gruppo MB - Canne fumarie doppia parete**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>MB</b>	<b>000</b>		Camino doppia parete ad elementi lineari in acciaio inox AISI 316 L per parete interna e inox AISI 304 per parete esterna, isolamento in lana minerale alta densità spess 25 mm, compresa incidenza degli ancoraggi, fascette di giunzione, elemento terminale, T di raccordo, falda, elemento raccogli condensa e portello d'ispezione, (prezzo calcolato su una lunghezza media di 7 m)		
			<b>a</b>		ø 80 mm	m	<b>155,20</b>
			<b>b</b>		ø 100 mm	m	<b>164,42</b>
			<b>c</b>		ø 130 mm	m	<b>193,23</b>
			<b>d</b>		ø 150 mm	m	<b>211,54</b>
			<b>e</b>		ø 180 mm	m	<b>246,75</b>
			<b>f</b>		ø 200 mm	m	<b>278,00</b>
			<b>g</b>		ø 250 mm	m	<b>335,01</b>
			<b>h</b>		ø 300 mm	m	<b>378,90</b>

## Gruppo MC - Tubi dei fumi monoparete

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	MC000			Tubo dei fumi monoparete ad elementi lineari in acciaio inox AISI 316L monoparete liscia, per collegamento apparecchio-camino, compresa incidenza delle curve, ancoraggi, guarnizioni, raccordi speciali, placca prelievo fumi e termometro (prezzo calcolato su lunghezza media 2 m)		
			a		∅ 80 mm	m	117,21
			b		∅ 100 mm	m	128,05
			c		∅ 120 mm	m	144,28
			d		∅ 130 mm	m	149,23
			e		∅ 150 mm	m	161,49
			f		∅ 180 mm	m	185,64
			g		∅ 200 mm	m	193,20
			h		∅ 250 mm	m	214,09
			i		∅ 300 mm	m	248,53

## Gruppo MD - Tubi dei fumi doppia parete isolata

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	MD000			Tubo dei fumi doppia parete, ad elementi lineari in acciaio inox, parete interna AISI 316L, parete esterna inox AISI 304, isolamento in lana minerale alta densità spess 25 mm, compresa incidenza degli ancoraggi, curve, guarnizioni e fascette, placca prelievo fumi e termometri (prezzo calcolato su una lunghezza media di 3 m)		
			a		∅ 80 mm	m	226,26
			b		∅ 100 mm	m	237,00
			c		∅ 130 mm	m	259,84
			d		∅ 150 mm	m	283,84
			e		∅ 180 mm	m	322,85
			f		∅ 200 mm	m	359,49
			g		∅ 250 mm	m	417,80
			h		∅ 300 mm	m	479,45

## Gruppo ME - Canna fumaria e tubi fumo in materiale plastico

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	ME	000		Sistema camino in plastica rigida, monoparete, costituito da elementi modulari ottenuti per stampaggio, di sezione circolare, in plastica PP-A (polipropilene omopolimero), particolarmente resistenti agli agenti chimici, idoneo per installazioni non esposte ai raggi UV. Sistema camino adatto all'utilizzo al servizio di caldaie a condensazione e affini con temperature dei fumi massima di 120 °C e pressione fino a 200Pa (prezzo calcolato su una lunghezza media di 7 m)		
			a		∅ 60 mm	m	12,00
			b		∅ 80 mm	m	13,16
			c		∅ 100 mm	m	18,40

## Gruppo NA - Regolatori climatici

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	NA	000		Regolatore climatico della temperatura di mandata in funzione della temperatura esterna,		
			a		del tipo con uscita per valvola con servomotore a tre punti o comando bruciatori a due stadi, completo di sonda di mandata, sonda esterna, orologio analogico settimanale a riserva di carica, selettore programmi di funzionamento ( automatico, riduzione, spegnimento, antigelo, inserzione pompa)	cad.	619,51
			b		del tipo digitale, con uscita per valvola con servomotore a tre punti, uscita per comando bruciatore, uscita per carica boiler, completo di sonda di mandata, sonda esterna, sonda boiler, ad immersione con relativi pozzetti, orologio digitale, selettore programmi di funzionamento ( automatico, riduzione, spegnimento, antigelo, inserzione pompe, carica boiler)	cad.	884,15

## Gruppo NB - Cronotermostati

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	NB	000		Cronotermostato		
			a		del tipo analogico giornaliero con programma delle funzioni: acceso, spento, riduzione, antigelo e manuale	cad.	103,65
			b		del tipo analogico settimanale con programma delle funzioni: acceso, spento, riduzione, antigelo e manuale	cad.	104,54
			c		del tipo digitale a batteria con programma delle funzioni: acceso, spento, riduzione, antigelo e manuale	cad.	140,91
			d		del tipo a radiofrequenza completo di ricevitore e selettore funzioni: acceso, spento, riduzione, antigelo e manuale	cad.	255,84

**Gruppo NC - Termostati ambiente**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>NC</b>	<b>000</b>		Termostato ambiente		
			<b>a</b>		del tipo elettromeccanico a bilama o soffietto	cad.	<b>19,04</b>
			<b>b</b>		del tipo elettromeccanico a bilama o soffietto con spia e interruttore	cad.	<b>22,40</b>
			<b>c</b>		del tipo elettronico alimentato a batterie	cad.	<b>40,79</b>

**Gruppo ND - Servocomandi elettromeccanici**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>ND</b>	<b>000</b>		del tipo a tre punti, alimentazione 230 V- 6,3 VA , coppia/apertura-chiusura 25 N/m, rotazione 90°, completo di micro fine corsa contatti puliti, meccanismo d'accoppiamento e comando manuale	cad.	<b>330,85</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>ND</b>	<b>005</b>		Servocomando elettromeccanico per comando valvole a stelo		
			<b>a</b>		del tipo a tre punti, reversibile, senza dispositivo di chiusura d'emergenza, corsa 5,5 mm pot 2,5 VA - 230 V , completo di micro fine corsa con contatti puliti	cad.	<b>287,31</b>
			<b>b</b>		del tipo a tre punti, reversibile, senza dispositivo di chiusura d'emergenza, corsa 20 mm pot 7 VA - 230 V , completo di micro fine corsa con contatti puliti	cad.	<b>448,53</b>

**Gruppo NE - Testine termostatiche**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>NE</b>	<b>000</b>		Testina termostatica per valvole radiatori,		
			<b>a</b>		del tipo con bulbo ad espansione di cera incorporato	cad.	<b>20,32</b>
			<b>b</b>		del tipo con bulbo ad espansione di cera a distanza - lunghezza capillare 2 m	cad.	<b>49,49</b>

## Gruppo PA - Tubi isolanti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	PA	000		Isolante per tubazioni, categoria A spess x1 , costituito da tubi flessibili l 2000 mm in materiale sintetico a celle chiuse, conducibilità termica a 40 °C non superiore a 0,042 W/m, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40 a +105 °C, resistenza alla diffusione del vapore 1600		
			a		∅ interno 15 mm spess.20	m	2,46
			b		∅ interno 18 mm spess.20	m	2,78
			c		∅ interno 22 mm spess.30	m	7,28
			d		∅ interno 28 mm spess.30	m	8,24
			e		∅ interno 35 mm spess.30	m	10,16
			f		∅ interno 42 mm spess.40	m	36,48
			g		∅ interno 48 mm spess.40	m	40,37
			h		∅ interno 60 mm spess.50	m	61,26
			i		∅ interno 76 mm spess.50	m	67,40
			l		∅ interno 90 mm spess.55	m	83,66
			m		∅ interno 114 mm spess.60	m	114,83
B	IT	PA	005		Isolante per tubazioni, categoria B spess x0,5, costituito da tubi flessibili l 2000 mm in materiale sintetico a celle chiuse, conducibilità termica a 40 °C non superiore a 0,042 W/m °C, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40 a +105 °C, resistenza alla diffusione del vapore 1600		
			a		∅ interno 12 mm spess.10	m	0,76
			b		∅ interno 15 mm spess.10	m	0,79
			c		∅ interno 18 mm spess.10	m	1,00
			d		∅ interno 22 mm spess.15	m	1,65
			e		∅ interno 28 mm spess.15	m	1,97
			f		∅ interno 35 mm spess.15	m	2,37
			g		∅ interno 42 mm spess.20	m	5,78
			h		∅ interno 48 mm spess.20	m	6,75
			i		∅ interno 60 mm spess.20	m	8,26
			l		∅ interno 76 mm spess.25	m	19,88
			m		∅ interno 90 mm spess.27,5	m	28,31
			n		∅ interno 114 mm spess.30	m	40,60
B	IT	PA	010		Isolante per tubazioni, categoria C spess. x 0,3, costituito da tubi flessibili l 2000 mm in materiale sintetico a celle chiuse, conducibilità termica a 40 °C non superiore a 0,042 W/m °C, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40 a +105 °C, resistenza alla diffusione del vapore 1600		
			a		∅ interno 12 mm spess.6	m	0,57
			b		∅ interno 14 mm spess.6	m	0,62
			c		∅ interno 16 mm spess.6	m	0,62
			d		∅ interno 18 mm spess.6	m	0,66
			e		∅ interno 22 mm spess.9	m	0,90
			f		∅ interno 28 mm spess.9	m	1,19
			g		∅ interno 35 mm spess.9	m	1,36
			h		∅ interno 42 mm spess.13	m	2,06
			i		∅ interno 48 mm spess.13	m	2,30
			l		∅ interno 54 mm spess.13	m	3,18

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				m	∅ interno 60 mm spess.13	m	3,52
				n	∅ interno 76 mm spess.13	m	3,91
				o	∅ interno 89 mm spess.19	m	9,26
				p	∅ interno 114 mm spess.19	m	13,60

## Gruppo PB - Coppelle in lana minerale

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	PB	000		Isolante per tubazioni, categoria A spess x 1 , costituito da coppelle in lana di vetro, densità 60-80 kg/m <sup>3</sup> rivestite con lastre di PVC rigido auto avvolgente , conducibilità termica a 40 °C non superiore a 0,042 W/m °C.		
				a	Per rivestimenti tubi ∅ 1" spessore 30 mm	m	12,34
				b	Per rivestimenti tubi ∅ 1"1/4 spessore 40 mm	m	14,15
				c	Per rivestimenti tubi ∅ 1"1/2 spessore 40 mm	m	16,64
				d	Per rivestimenti tubi ∅ 2" spessore 50 mm	m	22,83
				e	Per rivestimenti tubi ∅ 2"1/2 spessore 50 mm	m	28,35
				f	Per rivestimenti tubi ∅ 3" spessore 50 mm	m	34,84
				g	Per rivestimenti tubi ∅ 4" spessore 60 mm	m	48,41
B	IT	PB	005		Isolante per tubazioni, categoria A spess x.1 , costituito da coppelle in lana di vetro, densità 60-80 kg/m <sup>3</sup> , rivestite con lamierino in alluminio 4/10, conducibilità termica a 40 °C non superiore a 0,042 W/m °C.		
				a	Per rivestimenti tubi ∅ 1" spessore 30 mm	m	19,82
				b	Per rivestimenti tubi ∅ 1"1/4 spessore 40 mm	m	23,74
				c	Per rivestimenti tubi ∅ 1"1/2 spessore 40 mm	m	27,08
				d	Per rivestimenti tubi ∅ 2" spessore 50 mm	m	35,15
				e	Per rivestimenti tubi ∅ 2"1/2 spessore 50 mm	m	42,22
				f	Per rivestimenti tubi ∅ 3" spessore 50 mm	m	43,34
				g	Per rivestimenti tubi ∅ 4" spessore 60 mm	m	68,89

## Gruppo PC - Isolanti in lastre

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	PC	000		Lastre Isolanti in materiale sintetico a celle chiuse, conducibilità termica a 40 °C non superiore a 0,042 W/m, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40 a +105 °C, resistenza alla diffusione del vapore 1600		
				a	spessore 9 mm	m <sup>2</sup>	21,74
				b	spessore 13 mm	m <sup>2</sup>	26,13
				c	spessore 19 mm	m <sup>2</sup>	35,81

**Gruppo PD - Rivestimento tubazioni**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	PD 000			con foglio in laminato plastico autoavvolgente	m <sup>2</sup>	6,92

**Gruppo QA - Vasche da bagno**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	QA 000			Vasca da bagno bianca formato standard non sagomata		
			a		in materiale acrilico da rivestire, dim. 170x70 cm, 160x70 cm, 105x70 cm	cad.	138,26
			b		in acciaio porcellanato, da rivestire, dimensioni 170x70 cm, 160x65 cm, 105x65 cm	cad.	77,48

**Gruppo QB - Piatti doccia**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	QB 000			Piatto doccia		
			a		in gres porcellanato bianco (fire clay) dimensioni 75x75 cm	cad.	86,58
			b		in gres porcellanato bianco (fire clay) dimensioni 80x80 cm	cad.	99,69
			c		in gres porcellanato bianco (fire clay) dimensioni 90x75 cm	cad.	146,46
			d		in materiale acrilico - colore bianco - dimensioni 80x80 cm	cad.	123,75
			e		in materiale acrilico - colore bianco - dimensioni 90x90 cm	cad.	190,66
			f		in materiale acrilico - colore bianco - dimensioni 90x75 cm	cad.	181,22

**Gruppo QC - Lavabi bagno**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	QC 000			Lavabo rettangolare		
			a		dim. 64x50 in porcellana dura (vetrochina), colore bianco, comprese viti e tasselli per ancoraggio	cad.	191,85
			b		dim. 70x55 in porcellana dura (vetrochina), colore bianco, comprese viti e tasselli per ancoraggio	cad.	243,40
B	IT	QC 005			per lavabo, in porcellana dura (vetrochina), colore bianco, comprese viti e tasselli per ancoraggio	cad.	101,86
B	IT	QC 010			per lavabo, in porcellana dura (vetrochina), colore bianco, completo di viti e tasselli di fissaggio	cad.	153,89

**Gruppo QD - Tazze - Turche - Orinatoio**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	QD	000		realizzato in porcellana dura (vetrochina), colore bianco, compreso sedile pesante ed accessori di ancoraggio.	cad.	353,58
B	IT	QD	005		realizzato in porcellana dura (vetrochina), colore bianco, completo di accessori di sostegno/ancoraggio e sedile pesante.	cad.	466,18
B	IT	QD	010		realizzato in porcellana dura (vetrochina) con pedane da 60x50 cm e sifone, idoneo per installazione ad incasso a filo pavimento	cad.	171,09
B	IT	QD	015		Orinatoio		
				a	del tipo sospeso, realizzato in porcellana dura (vetrochina), dimensioni 46x33cm, completo di accessori di fissaggio	cad.	109,40
				b	del tipo sospeso, a cacciata, realizzato in porcellana dura (vetrochina), sifone incorporato, dimensioni 78x42 cm completo di accessori di fissaggio e raccordi di scarico	cad.	304,09

**Gruppo QE - Bidet**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	QE	000		Bidet bianco monoforo o tre fori		
				a	per installazione a pavimento, realizzato in porcellana dura (vetrochina), completo di accessori di fissaggio	cad.	234,05
				b	per installazione sospesa a parete, realizzato in porcellana dura (vetrochina) completo di staffe di sostegno e ancoraggi	cad.	328,98

**Gruppo QF - Lavelli cucina - mobiletti**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	QF	000		Lavello da cucina		
				a	in gres porcellanato bianco (fire clay), due bacinelle e scolapiatti, dimensioni 120x50 cm, idoneo all'installazione su mobile	cad.	222,80
				b	in acciaio inox, due bacinelle e scolapiatti, dimensioni 120x50 cm, idoneo all'installazione su mobile.	cad.	108,19
				c	in gres porcellanato bianco (fire clay), una bacinella e scolapiatti, dimensioni 100x50 cm, reversibile, idoneo all'installazione su mobile	cad.	243,10
				d	Lavello cucina in acciaio inox dimensioni 100x50cm con scolapiatti unito ad una bacinella, per montaggio su mobile	cad.	100,63
B	IT	QF	005		Mobiletto sottolavello		
				a	in lamellare rivestito con laminato plastico, tre antine, L 120 cm	cad.	164,10
				b	in lamellare rivestito con laminato plastico, due antine, L 100 cm	cad.	144,97

## Gruppo QG - Cassette di scarico

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>QG 000</b>			Cassetta di scarico		
			<b>a</b>		in polietilene, tipo da incasso, capacità 9 l, completa di valvola a galleggiante 3/8", comando incorporato, tubo di discesa, morsetto WC, canotto, placca e accessori di montaggio bianchi	cad.	<b>139,97</b>
			<b>b</b>		in polietilene, tipo a zaino per installazione in vista, capacità 9 l, completa di valvola galleggiante 3/8", comando incorporato, tubo di discesa, morsetto WC, accessori di montaggio	cad.	<b>89,62</b>
			<b>c</b>		per installazione a vista in alto a parete, realizzata in polietilene, isolata contro la condensa, capacità 9 l, completa di valvola a galleggiante 3/8", comando pneumatico, tubo di discesa ed accessori di montaggio	cad.	<b>143,25</b>

## Gruppo QH - Rubinetterie

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>QH 000</b>			Gruppo di lavaggio a flussometro per WC diametro 3/4"		
			<b>a</b>		per installazione ad incasso, chiusura lenta, completo di tubo di discesa in polietilene, raccordo di collegamento ed accessori di montaggio	cad.	<b>194,03</b>
			<b>b</b>		per installazione in vista, chiusura lenta, completo di tubo cromato, e morsetto WC.	cad.	<b>166,33</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>QH 005</b>			Apparecchiatura per orinatoio		
			<b>a</b>		costituita da rubinetto esterno a pulsante in ottone cromato e accessori di collegamento	cad.	<b>73,61</b>
			<b>c</b>		doccia a tre getti comprensiva di saliscendi, flessibile e curva d'erogazione	cad.	<b>10,30</b>
			<b>c</b>		doccia a tre getti comprensiva di saliscendi, flessibile e curva d'erogazione	cad.	<b>10,30</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>QH 010</b>			Rubinetteria per vasca da bagno e doccia		
			<b>a</b>		costituita da un gruppo in ottone cromato a due rubinetti per installazione esterna, completa di doccia, flessibile spiralato, raccorderia e guarnizioni	cad.	<b>198,32</b>
			<b>b</b>		costituita da un gruppo in ottone cromato con rubinetti monocomando per installazione esterna, completa di doccia, flessibile spiralato, raccorderia e guarnizioni	cad.	<b>191,85</b>
			<b>c</b>		costituita da un gruppo in ottone cromato con rubinetti monocomando per installazione ad incasso, completa di doccia, flessibile spiralato, raccorderia e guarnizioni	cad.	<b>169,99</b>
			<b>d</b>		costituita da un gruppo in ottone cromato, con miscelatore termostatico monocomando, installazione da esterno, completa di doccia a saliscendi, flessibile spiralato, raccorderia e guarnizioni	cad.	<b>248,68</b>
			<b>e</b>		costituita da gruppo in ottone cromato monocomando con miscelatore termostatico, installazione ad incasso, completa di doccia a saliscendi, tubo flessibile spiralato, raccorderia e guarnizioni	cad.	<b>439,92</b>
			<b>f</b>		gruppo doccia esterno a rubinetti senza accessori	cad.	<b>113,51</b>
			<b>g</b>		gruppo doccia esterno monocomando senza accessori	cad.	<b>146,27</b>
			<b>h</b>		gruppo doccia da incasso monocomando senza accessori	cad.	<b>109,37</b>
			<b>i</b>		gruppo doccia da esterno termostatico senza accessori	cad.	<b>180,88</b>
			<b>l</b>		gruppo doccia da incasso termostatico senza accessori	cad.	<b>367,66</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>QH 015</b>			accessori per rubinetteria doccia e vasca		
			<b>a</b>		Bocca erogazione acqua a vela	cad.	<b>92,54</b>
			<b>b</b>		Doccia a telefono con gancio di supporto comprensiva di curva di erogazione e flessibile	cad.	<b>131,63</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	doccia a tre getti comprensiva di saliscendi, flessibile e curva d'erogazione	cad.	138,04
				d	braccio con soffione	cad.	99,55
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>QH020</b>			Apparecchiatura per lavabo		
				a	costituita da batteria 3 fori in ottone cromato	cad.	192,15
				b	costituita da rubinetti per lavabo monoforo, completa di scarico automatico, guarnizioni, raccorderia e canotti in rame cromato	cad.	161,81
				c	costituita da rubinetti monocomando in ottone cromato per lavabi monoforo, completa di scarico automatico, guarnizioni, raccorderia e canotti in rame cromato	cad.	121,45
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>QH025</b>			Apparecchiatura per bidet		
				a	costituita da due rubinetti in ottone cromato, completi di guarnizioni, raccorderia, canotti in rame cromato e scarico automatico	cad.	141,18
				b	costituita da rubinetti in ottone cromato per installazione monoforo, compresa raccorderia, guarnizioni e scarico automatico	cad.	149,91
				c	costituita da rubinetteria in ottone cromato, monocomando, per installazioni monoforo, compreso scarico automatico, raccorderia, guarnizioni	cad.	125,54
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>QH030</b>			Rubinetteria per lavelli cucina		
				a	costituita da gruppo in ottone cromato a due rubinetti, idonea per installazioni a parete, compresi raccordi e guarnizioni	cad.	69,94
				b	costituita da gruppo in ottone cromato, monocomando a leva, idonea per installazioni a parete, compresi raccordi e guarnizioni	cad.	129,67
				c	costituita da gruppo in ottone cromato a due rubinetti, per installazioni monoforo, compresi raccordi e guarnizioni	cad.	114,65
				d	costituita da gruppo in ottone cromato monocomando, per installazioni monoforo, compresi raccordi e guarnizioni	cad.	154,09
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>QH035</b>			Accessori per collegamenti		
				a	rubinetto in ottone cromato dotato di filtro, completo di guarnizioni	cad.	10,08
				b	canotto in rame cromato ø 14 mm con raccordi, guarnizioni e rosoni	cad.	6,79
				c	rubinetto intercettazione scaldacqua	cad.	7,93
				d	gruppo di sicurezza per scaldacqua elettrico, secondo norma UNI	cad.	39,41
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>QH040</b>			Rubinetti per intercettazioni		
				a	rubinetto per intercettazione da incasso ø1/2"	cad.	44,21
				b	Rubinetto per intercettazione da incasso ø3/4"	cad.	56,80

## Gruppo QI - Scarichi e sifoni

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>QI000</b>			Sifone in materiale plastico		
				a	per vasca da bagno con tappo e catenella	cad.	33,57
				b	per vasca da bagno con scarico automatico	cad.	56,18
				c	per vasca da bagno con scarico automatico e uscita troppo pieno	cad.	134,11
				d	per piatto doccia diametro 60	cad.	18,28
				e	per lavabo, completo di canotto e sifone a S	cad.	6,66
				f	per vaso igienico a turca, con scarico a pavimento	cad.	51,23
				g	per orinatoio	cad.	22,44

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
					h per bidet, completo di canotto	cad.	6,66
					i per lavello ad una vasca, completo di piletta	cad.	17,08
					l per lavello a due vasche, completo di pilette	cad.	29,60

## Gruppo RA - Pompe di calore monosplit

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	RA	000		Unità interna monosplit in pompa di calore inverter, munito di controllo sbrinamento per R32		
			a		Con potenza fino a 3,5 kW raff. e 4,2 kW risc.		254,85
			b		Con potenza fino a 3,6 kW raff. e 3,8 kW risc.	cad.	267,47
			c		Con potenza fino a 5,2 kW raff. e 5,4 kW risc.	cad.	426,44
			d		Con potenza fino a 6,4 kW raff. e 6,6 kW risc.	cad.	547,56
B	IT	RA	005		Unità esterna monosplit in pompa di calore inverter, con resistenza elettrica scioglimento ghiaccio, con gas R32		
			a		Con potenza fino a 3,5 kW raff. e 4,2 kW risc.		439,05
			b		Con potenza fino a 3,6 kW raff. e 3,8 kW risc.	cad.	497,09
			c		Con potenza fino a 5,2 kW raff. e 5,4 kW risc.	cad.	789,79
			d		Con potenza fino a 6,4 kW raff. e 6,6 kW risc.	cad.	1.019,41

## Gruppo RB - Unità interne pompe di calore multisplit

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	RB	000		Unità interna in pompa di calore inverter, con gas R32, per installazione a parete (standard split) con regolazione velocità ventilazione e regolazione posizione alette controllo flusso aria, con telecomando infrarossi compreso		
			a		Con potenza fino a 2,1 kW raff. e 2,6 kW risc.		234,66
			b		Con potenza fino a 2,7 kW raff. e 2,8 kW risc.	cad.	254,85
			c		Con potenza fino a 3,2 kW raff. e 3,5 kW risc.	cad.	267,47
			d		Con potenza fino a 4,6 kW raff. e 5,2 kW risc.	cad.	426,35
			e		Con potenza fino a 6,16 kW raff. e 6,45 kW risc.	cad.	547,56
B	IT	RB	005		Unità interna in pompa di calore inverter, con gas R32, per installazione in orizzontale canalizzato, con regolazione velocità ventilatore e regolazione posizione alette controllo flusso aria, con telecomando infrarossi compreso e cassetta con pompa scarico condensa		
			a		Con potenza fino a 2,5 kW raff. e 2,8 kW risc.		497,09
			b		Con potenza fino a 3,5 kW raff. e 3,85 kW risc.	cad.	545,03
			c		Con potenza fino a 5,0 kW raff. e 5,5 kW risc.	cad.	635,87
			d		Con potenza fino a 6,0 kW raff. e 6,6 kW risc.	cad.	721,67
			e		Con potenza fino a 7,1 kW raff. e 8,0 kW risc.	cad.	777,17

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>RB</b>	<b>010</b>		Unità interna in pompa di calore inverter, con gas R32, per installazione a soffitto (cassetta) con regolazione velocità ventilatore e regolazione posizione alette controllo flusso aria, con telecomando infrarossi compreso e cassetta con pompa scarico condensa		
			<b>a</b>		Con potenza fino a 3,5 kW raff. e 4,0 kW risc.		<b>567,74</b>
			<b>b</b>		Con potenza fino a 4,5 kW raff. e 5,0 kW risc.	cad.	<b>595,50</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>RB</b>	<b>015</b>		Unità interna in pompa di calore inverter, con gas R32, per installazione a soffitto od a parete, con regolazione velocità ventilatore e regolazione posizione alette controllo flusso aria, con telecomando infrarossi compreso		
			<b>a</b>		Con potenza fino a 2,6 kW raff. e 2,7 kW risc.		<b>784,74</b>
			<b>b</b>		Con potenza fino a 3,5 kW raff. e 4,0 kW risc.	cad.	<b>845,31</b>
			<b>c</b>		Con potenza fino a 4,5 kW raff. e 5,0 kW risc.	cad.	<b>915,96</b>
			<b>d</b>		Con potenza fino a 7,1 kW raff. e 8,0 kW risc.	cad.	<b>938,66</b>

### Gruppo RC - Unità esterne pompe di calore multisplit

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>RC</b>	<b>000</b>		Unità esterna in pompa di calore inverter, con resistenza elettrica scioglimento ghiaccio, con gas R32 e munita di valvola di espansione elettronica - Versione dualsplit		
			<b>a</b>		Con potenza fino a 4,4 kW raff. e 5,4 kW risc.		<b>1.168,29</b>
			<b>b</b>		Con potenza fino a 5,8 kW raff. e 5,92 kW risc.	cad.	<b>1.360,05</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>RC</b>	<b>005</b>		Unità esterna in pompa di calore inverter, con resistenza elettrica scioglimento ghiaccio, con gas R32 e munita di valvola di espansione elettronica - Versione trialsplit		
			<b>a</b>		Con potenza fino a 7,33 kW raff. e 8,5 kW risc.		<b>1.765,08</b>
			<b>b</b>		Con potenza fino a 8,50 kW raff. e 8,79 kW risc.	cad.	<b>2.000,97</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>RC</b>	<b>010</b>		Unità esterna in pompa di calore inverter, con resistenza elettrica scioglimento ghiaccio, con gas R32 e munita di valvola di espansione elettronica - Versione quadrisplit		
			<b>a</b>		Con potenza fino a 10,26 kW raff. e 10,26 kW risc.		<b>2.445,07</b>
			<b>b</b>		Con potenza fino a 12,0 kW raff. e 13,5 kW risc.	cad.	<b>3.166,72</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>RC</b>	<b>015</b>		Con potenza fino a 13,0 kW raff. e 14,5 kW risc.		<b>3.613,35</b>

### Gruppo RD - Pompe di calore aria/acqua

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>RD</b>	<b>000</b>		Pompe di calore reversibili aria/acqua per installazioni esterne, con ventilatori assiali e compressori Scroll, senza kit idronico		
			<b>a</b>		Con potenza fino a 5,7 kW raff. e 6,2 kW risc.		<b>3.229,81</b>
			<b>b</b>		Con potenza fino a 6,2 kW raff. e 7,0 kW risc.	cad.	<b>3.381,21</b>
			<b>c</b>		Con potenza fino a 7,5 kW raff. e 8,4 kW risc.	cad.	<b>3.557,84</b>
			<b>d</b>		Con potenza fino a 9,6 kW raff. e 10,6 kW risc.	cad.	<b>4.037,26</b>
			<b>e</b>		Con potenza fino a 13,4 kW raff. e 14,1 kW risc.	cad.	<b>4.819,49</b>
			<b>f</b>		Con potenza fino a 16,4 kW raff. e 17,4 kW risc.	cad.	<b>5.462,92</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				g	Con potenza fino a 20,4 kW raff. e 22,3 kW risc.	cad.	6.018,05
				h	Con potenza fino a 22,2 kW raff. e 24,3 kW risc.	cad.	6.686,72
				i	Con potenza fino a 25,9 kW raff. e 29,1 kW risc.	cad.	8.881,98
				j	Con potenza fino a 31,9 kW raff. e 35,2 kW risc.	cad.	10.320,26
				k	Con potenza fino a 40,8 kW raff. e 45,5 kW risc.	cad.	12.225,35
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>RD</b>	<b>005</b>		Pompe di calore reversibili aria/acqua per installazioni esterne, con ventilatori assiali e compressori Scroll, munite di kit idronico integrato lato impianto con scambiatore a piastre, accumulo e pompa standard		
				a	Con potenza fino a 5,7 kW raff. e 6,2 kW risc.		3.936,33
				b	Con potenza fino a 6,2 kW raff. e 7,0 kW risc.	cad.	4.322,66
				c	Con potenza fino a 7,6 kW raff. e 8,3 kW risc.	cad.	4.264,36
				d	Con potenza fino a 9,7 kW raff. e 10,5 kW risc.	cad.	4.869,95
				e	Con potenza fino a 13,5 kW raff. e 13,9 kW risc.	cad.	5.980,19
				f	Con potenza fino a 16,6 kW raff. e 17,2 kW risc.	cad.	6.623,64
				g	Con potenza fino a 20,6 kW raff. e 22,1 kW risc.	cad.	7.178,77
				h	Con potenza fino a 22,4 kW raff. e 24,1 kW risc.	cad.	7.847,43
				i	Con potenza fino a 26,2 kW raff. e 28,9 kW risc.	cad.	10.156,25
				j	Con potenza fino a 32,2, kW raff. e 34,8 kW risc.	cad.	11.594,52
				k	Con potenza fino a 41,2 kW raff. e 45,1 kW risc.	cad.	13.499,61
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>RD</b>	<b>010</b>		Pompe di calore reversibili aria/acqua tipo split, compressore inverter , ventilatori assiali, resistenza sbrinamento, valvola termostatica elettronica		
				a	Con potenza fino a 5,5 kW raff. e 7,7 kW risc.		5.210,59
				b	Con potenza fino a 6,9 kW raff. e 9,0 kW risc.	cad.	5.929,74
				c	Con potenza fino a 9,6 kW raff. e 12,0 kW risc.	cad.	7.431,09
				d	Con potenza fino a 10,0 kW raff. e 12,8 kW risc.	cad.	7.885,28
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>RD</b>	<b>015</b>		Pompe di calore reversibili aria/acqua per installazioni esterne, con ventilatori assiali e compressori Scroll a basso assorbimento elettrico, scambiatori ad alta efficienza, senza kit idronico		
				a	Con potenza fino a 53,1 kW raff. e 60,6 kW risc.		17.032,21
				b	Con potenza fino a 57,4 kW raff. e 66,3 kW risc.	cad.	18.167,69
				c	Con potenza fino a 65,8 kW raff. e 72,4 kW risc.	cad.	20.438,65
				d	Con potenza fino a 78,2 kW raff. e 89,8 kW risc.	cad.	22.204,95
				e	Con potenza fino a 101,0 kW raff. e 121,8 kW risc.	cad.	26.620,72
				f	Con potenza fino a 116,4 kW raff. e 133,1 kW risc.	cad.	28.513,18
				g	Con potenza fino a 122,7 kW raff. e 140,9 kW risc.	cad.	29.774,82
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>RD</b>	<b>020</b>		Pompe di calore reversibili aria/acqua per installazioni esterne, con ventilatori assiali e compressori Scroll a basso assorbimento elettrico, scambiatori ad alta efficienza, munite di kit idronico integrato lato impianto con scambiatore a piastre, accumulo e pompa standard		
				a	Con potenza fino a 53,1 kW raff. e 60,6 kW risc.		21.826,46
				b	Con potenza fino a 57,4 kW raff. e 66,3 kW risc.	cad.	22.961,94
				c	Con potenza fino a 65,8 kW raff. e 72,4 kW risc.	cad.	25.232,90
				d	Con potenza fino a 78,2 kW raff. e 89,8 kW risc.	cad.	26.651,16
				e	Con potenza fino a 101,0 kW raff. e 121,8 kW risc.	cad.	31.414,97
				f	Con potenza fino a 116,4 kW raff. e 133,1 kW risc.	cad.	33.812,09
				g	Con potenza fino a 122,7 kW raff. e 140,9 kW risc.	cad.	35.073,73

**Gruppo SA - Naspi UNI-EN 671/1**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SA</b>	<b>000</b>		Bocca antincendio a naspo conforme a norma UNI-EN 671/1, completa di: cassetta in acciaio verniciato per installazione in vista o ad incasso e raccoglitore, portello portavetro in alluminio, tubo semirigido UNI 9488 con raccordi, valvola a sfera, lancia frazionatrice e lastra trasparente safe crash glass,		
				<b>a</b>	DN 19, lunghezza tubo semirigido 15 m	cad.	<b>252,19</b>
				<b>b</b>	DN 19, lunghezza tubo semirigido 20 m	cad.	<b>263,34</b>
				<b>c</b>	DN 19, lunghezza tubo semirigido 25 m	cad.	<b>276,98</b>
				<b>d</b>	DN 19, lunghezza tubo semirigido 30 m	cad.	<b>290,63</b>
				<b>e</b>	DN 25, lunghezza tubo semirigido 15 m	cad.	<b>328,31</b>
				<b>f</b>	DN 25, lunghezza tubo semirigido 20 m	cad.	<b>369,27</b>
				<b>g</b>	DN 25, lunghezza tubo semirigido 25 m	cad.	<b>395,76</b>
				<b>h</b>	DN 25, lunghezza tubo semirigido 30 m	cad.	<b>438,07</b>

**Gruppo SB - Idranti UNI parete UNI-EN 671/2**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SB</b>	<b>000</b>		Bocca antincendio UNI 45 conforme a norma UNI-EN 671/2, completa di: cassetta UNI 45, manichetta certificata, lunghezza 20 m con raccordi e manicotti, rubinetto per idrante 1"1/2 x UNI 45, lancia a più effetti tipo UNI-EN 671/1-2 con dispositivo di commutazione in lega, sella porta manichetta, lastra trasparente safe crash glass,		
				<b>a</b>	del tipo a parete per installazione esterna, realizzata in lamiera d'acciaio verniciato colore rosso	cad.	<b>164,16</b>
				<b>b</b>	del tipo a parete per installazione ad incasso, realizzata in lamiera d'acciaio verniciato colore grigio	cad.	<b>156,22</b>
				<b>c</b>	del tipo a parete per installazione esterna, realizzata in lamiera d'acciaio inox	cad.	<b>230,61</b>
				<b>d</b>	del tipo a parete mod. antinfortuni per installazione esterna, realizzata in lamiera d'acciaio verniciato colore rosso	cad.	<b>159,54</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SB</b>	<b>005</b>		Bocca antincendio UNI 70 conforme a norma UNI-EN 671/2, completa di: cassetta UNI 70, manichetta certificata, lunghezza 20 m con raccordi e manicotti, rubinetto per idrante 2" x UNI 70, lancia a più effetti tipo UNI-EN 671/1-2 con dispositivo di commutazione in lega, sella porta manichetta, lastra trasparente safe crash glass,		
				<b>a</b>	del tipo a parete per installazione esterna, realizzata in lamiera d'acciaio verniciato colore rosso	cad.	<b>311,45</b>
				<b>b</b>	del tipo a parete per installazione ad incasso, realizzata in lamiera d'acciaio verniciato colore grigio	cad.	<b>308,47</b>
				<b>c</b>	del tipo a parete per installazione esterna, realizzata in lamiera d'acciaio inox	cad.	<b>405,69</b>
				<b>d</b>	del tipo a parete mod. antinfortuni per installazione esterna, realizzata in lamiera d'acciaio verniciato colore rosso	cad.	<b>281,50</b>

**Gruppo SC - Idrante soprasuolo in ghisa dimensionati secondo UNI EN 14384**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SC</b>	<b>000</b>		Idrante soprasuolo DN 80 in ghisa, conforme a norma UNI 9485 dotato di scarico automatico antigelo, senza dispositivo di rottura prestabilito in caso di urto, completo di gomito a piede in ghisa flangiato, chiave di manovra, compresa incidenza controflange, guarnizioni, bulloneria,		
			<b>a</b>		del tipo a due sbocchi UNI 70	cad.	<b>529,68</b>
			<b>b</b>		del tipo a due sbocchi UNI 70 + attacco UNI 100	cad.	<b>587,21</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SC</b>	<b>005</b>		Idrante soprasuolo DN 100 in ghisa, conforme a norma UNI 9485 dotato di scarico automatico antigelo, senza dispositivo di rottura prestabilito in caso di urto, completo di gomito a piede in ghisa flangiato, chiave di manovra, compresa incidenza controflange, guarnizioni, bulloneria,		
			<b>a</b>		del tipo a due sbocchi UNI 70	cad.	<b>651,67</b>
			<b>b</b>		del tipo a due sbocchi UNI 70 + attacco motopompa UNI 100	cad.	<b>708,21</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SC</b>	<b>010</b>		Idrante soprasuolo DN 150 in ghisa, conforme a norma UNI 9485, dotato di scarico automatico antigelo, senza dispositivo di rottura prestabilito in caso di urto, completo di gomito a piede in ghisa flangiato, chiave di manovra, compresa incidenza controflange, guarnizioni, bulloneria,		
			<b>a</b>		del tipo a due sbocchi UNI 70	cad.	<b>965,10</b>
			<b>b</b>		del tipo a due sbocchi UNI 70 + attacco motopompa UNI 100	cad.	<b>1.029,56</b>

**Gruppo SD - Idranti sottosuolo**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SD</b>	<b>000</b>		Idrante sottosuolo in ghisa, dotato di scarico automatico antigelo, completo di gomito a piede in ghisa flangiato, chiave di manovra, compresa incidenza controflange, guarnizioni, bulloneria,		
			<b>a</b>		tipo Crotone DN 50 con sbocco UNI 45	cad.	<b>248,96</b>
			<b>b</b>		tipo Crotone DN 70 con sbocco UNI 70	cad.	<b>302,52</b>
			<b>c</b>		tipo Crotone DN 50 con sbocco attacco a baionetta DN 50	cad.	<b>258,87</b>
			<b>d</b>		tipo Crotone DN 70 con sbocco attacco a baionetta DN 70	cad.	<b>312,43</b>

**Gruppo SE - Gruppo attacco motopompa**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SE</b>	<b>000</b>		Gruppo attacco motopompa orizzontale o verticale UNI 70 in ottone, attacchi filettati, completo di uscita/e UNI con rubinetto, saracinesca d'intercettazione, valvola di ritegno e valvola di sicurezza		
			<b>a</b>		Ø 2" - un idrante	cad.	<b>187,47</b>
			<b>b</b>		Ø 2"1/2 - un idrante	cad.	<b>237,05</b>
			<b>c</b>		Ø 2"1/2 - due idranti	cad.	<b>316,41</b>
			<b>d</b>		Ø 3" - un idrante	cad.	<b>358,06</b>
			<b>e</b>		Ø 3" - due idranti	cad.	<b>449,32</b>
			<b>f</b>		Ø 4" - un idrante	cad.	<b>493,96</b>
			<b>g</b>		Ø 4" - due idranti	cad.	<b>619,92</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SE</b>	<b>005</b>		Gruppo attacco motopompa orizzontale o verticale UNI 70 in ottone, attacchi flangiati, completo di uscita/e UNI con rubinetto, saracinesca d'intercettazione, valvola di ritegno e valvola di sicurezza		
			<b>a</b>		Ø 2" - un idrante	cad.	<b>230,12</b>
			<b>b</b>		Ø 2"1/2 - un idrante	cad.	<b>286,65</b>
			<b>c</b>		Ø 2"1/2 - due idranti	cad.	<b>380,87</b>
			<b>d</b>		Ø 3" - un idrante	cad.	<b>415,59</b>
			<b>e</b>		Ø 3" - due idranti	cad.	<b>491,96</b>
			<b>f</b>		Ø 4" - un idrante	cad.	<b>551,48</b>
			<b>g</b>		Ø 4" - due idranti	cad.	<b>667,18</b>

**Gruppo SF - Manichette UNI 9487**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SF</b>	<b>000</b>		Manichetta UNI 45, conforme a norma UNI 9487, completa di raccorderia,		
			<b>a</b>		lunghezza 20 m, certificata dal Ministero dell'interno	cad.	<b>72,91</b>
			<b>b</b>		lunghezza 25 m, realizzata con tubo certificato dal Ministero dell'interno	cad.	<b>86,29</b>
			<b>c</b>		lunghezza 30 m, realizzata con tubo certificato dal Ministero dell'interno	cad.	<b>99,68</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SF</b>	<b>005</b>		Manichetta UNI 70, conforme a norma UNI 9487, completa di raccorderia,		
			<b>a</b>		lunghezza 20 m, certificata dal Ministero dell'interno	cad.	<b>135,90</b>
			<b>b</b>		lunghezza 25 m, realizzata con tubo certificato dal Ministero dell'interno	cad.	<b>155,71</b>
			<b>c</b>		lunghezza 30 m, realizzata con tubo certificato dal Ministero dell'interno	cad.	<b>175,55</b>

**Gruppo SG - Lance UNI-EN 671/1-2**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SG</b>	<b>000</b>		Lancia per manichetta, del tipo a più effetti ( frazionata) conforme a norma UNI-EN 671/1-2 completa di dispositivo di commutazione, raccordo e bocchello		
			<b>a</b>		DN UNI 25 - bocchello ø 7 mm	cad.	<b>40,66</b>
			<b>b</b>		DN UNI 25 - bocchello ø 9- 12 mm	cad.	<b>61,50</b>
			<b>c</b>		DN UNI 70 - bocchello ø 16 mm	cad.	<b>88,28</b>

**Gruppo SL - Cassette porta manichetta**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SL</b>	<b>000</b>		Cassetta per bocchette UNI 45, idonea all' installazione in vista a parete		
			<b>a</b>		del tipo in lamiera d'acciaio verniciata colore rosso, completa di portello portavetro in alluminio idonea a contenere manichette UNI 45 di lunghezza fino a 20 m	cad.	<b>41,66</b>
			<b>b</b>		del tipo in lamiera d'acciaio inox, completa di portello portavetro, idonea a contenere manichette UNI 45 di lunghezza fino a 20 m	cad.	<b>110,11</b>
			<b>c</b>		del tipo in materiale plastico completa di portello pieno, idonea a contenere manichette UNI 45 di lunghezza fino a 20 m	cad.	<b>266,33</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SL</b>	<b>005</b>		Cassetta da incasso per bocchette UNI 45,		
			<b>a</b>		del tipo in lamiera d'acciaio verniciata colore grigio, completa di portello portavetro in alluminio idonea a contenere manichette UNI 45 di lunghezza fino a 20 m	cad.	<b>32,72</b>
			<b>b</b>		del tipo in lamiera d'acciaio inox, completa di portello portavetro, idonea a contenere manichette UNI 45 di lunghezza fino a 20 m	cad.	<b>76,38</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SL</b>	<b>010</b>		Cassetta per bocchette UNI 70, idonea all' installazione in vista a parete		
			<b>a</b>		del tipo in lamiera d'acciaio verniciata colore rosso, completa di portello portavetro in alluminio idonea a contenere manichette UNI 70 di lunghezza fino a 20 m	cad.	<b>52,56</b>
			<b>b</b>		del tipo in lamiera d'acciaio inox, completa di portello portavetro, idonea a contenere manichette UNI 70 di lunghezza fino a 20 m	cad.	<b>105,13</b>
			<b>c</b>		del tipo in materiale plastico completa di portello pieno, idonea a contenere manichette UNI 70 di lunghezza fino a 20 m	cad.	<b>377,90</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SL</b>	<b>015</b>		Cassetta da incasso per bocchette UNI 70,		
			<b>a</b>		del tipo in lamiera d'acciaio verniciata colore grigio, completa di portello portavetro in alluminio idonea a contenere manichette UNI 70 di lunghezza fino a 20 m	cad.	<b>47,61</b>
			<b>b</b>		del tipo in lamiera d'acciaio inox, completa di portello portavetro, idonea a contenere manichette UNI 70 di lunghezza fino a 20 m	cad.	<b>95,22</b>

**Gruppo SM - Gruppi di pressurizzazione antincendio - uni en 12845**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SM</b>	<b>000</b>		Gruppo di pressurizzazione conforme a norma UNI EN 12845 composto da un'elettropompa di compensazione ed un'elettropompa di alimentazione completo di basamento, collettore di mandata, valvole di intercettazione, asometro e tutti gli accessori previsti dalla norma, quadri elettrici separati conformi a norme CEI per comando gruppi antincendio UNI EN 12845.		
			<b>a</b>		potenza elettropompa di alimentazione fino a 11 kW	cad.	<b>7.707,96</b>
			<b>b</b>		potenza elettropompa di alimentazione fino a 15 kW	cad.	<b>8.439,88</b>
			<b>c</b>		potenza elettropompa di alimentazione fino a 18 kW	cad.	<b>8.451,54</b>
			<b>d</b>		potenza elettropompa di alimentazione fino a 22 kW	cad.	<b>8.943,37</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SM</b>	<b>005</b>		Gruppo di pressurizzazione conforme a norma UNI EN 12845 composto da un'elettropompa di compensazione e due elettropompe di alimentazione, completo di basamento, collettore di mandata, valvole di intercettazione, asometro e tutti gli accessori previsti dalla norma, quadri elettrici separati conformi a norme CEI per comando gruppi antincendio UNI EN 12845.		
			<b>a</b>		potenza elettropompa di alimentazione fino a 11 kW	cad.	<b>15.120,43</b>
			<b>b</b>		potenza elettropompa di alimentazione fino a 15 kW	cad.	<b>17.437,68</b>
			<b>c</b>		potenza elettropompa di alimentazione fino a 18 kW	cad.	<b>17.765,24</b>
			<b>d</b>		potenza elettropompa di alimentazione fino a 22 kW	cad.	<b>20.991,31</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SM</b>	<b>010</b>		Gruppo di pressurizzazione conforme a norma UNI EN 12845 composto da un'elettropompa di compensazione, elettropompa di alimentazione e da una motopompa diesel, completo di basamento, collettore di mandata, valvole di intercettazione, asometro e tutti gli accessori previsti dalla norma, doppie batterie, quadri elettrici separati conformi a norme CEI per comando gruppi antincendio UNI EN 12845 e centralina segnalazione allarmi.		
			<b>a</b>		fino a 11 kW	cad.	<b>23.560,31</b>
			<b>b</b>		fino a 15 kW	cad.	<b>24.084,22</b>
			<b>c</b>		fino a 18 kW	cad.	<b>27.594,11</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SM</b>	<b>015</b>		Fornitura di serbatoio di adescamento completo di valvole d'intercettazione, tubo di carico, valvola di riempimento a galleggiante, interruttore di minimo livello		
			<b>a</b>		capacità 200 litri in lamiera zincata spess. 1,5 mm	cad.	<b>246,16</b>
			<b>b</b>		capacità 300 litri in lamiera zincata spess. 1,5 mm	cad.	<b>321,52</b>
			<b>c</b>		capacità 500 litri in lamiera zincata spess. 2 mm	cad.	<b>525,85</b>

**Gruppo SN - Estintori portatili e carrellati**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SN</b>	<b>000</b>		Fornitura di estintore portatile conforme a D.M. 20.12.1982, completo di supporto per fissaggio a muro, del tipo:		
			<b>a</b>		a polvere secca da 6 kg per fuochi di classe d'incendio A-B-C, capacità estinguente fino a 34A - 233B - C	cad.	<b>57,52</b>
			<b>b</b>		a polvere secca da 9 kg per fuochi di classe d'incendio A-B-C, capacità estinguente fino a 55A - 233B - C	cad.	<b>86,29</b>
			<b>c</b>		a polvere secca da 12 kg per fuochi di classe d'incendio A-B-C, capacità estinguente fino a 55A-233B-C	cad.	<b>97,21</b>
			<b>d</b>		a CO <sub>2</sub> da 2 kg per fuochi di classe d'incendio B-C, capacità estinguente fino a 34B - C	cad.	<b>104,14</b>
			<b>e</b>		a CO <sub>2</sub> da 5 kg per fuochi di classe d'incendio B-C, capacità estinguente fino a 89B - C	cad.	<b>157,71</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SN</b>	<b>005</b>		Fornitura estintori carrellati omologati, conformi a D.M. 06.03.1992, norma UNI 9492:		
			<b>a</b>		a polvere pressurizzati di classe A - B1 - C da 30 kg	cad.	<b>397,74</b>
			<b>b</b>		a polvere pressurizzati di classe A - B1 - C da 50 kg	cad.	<b>479,08</b>
			<b>c</b>		a polvere pressurizzati di classe A - B1 - C da 100 kg	cad.	<b>887,72</b>
			<b>d</b>		a CO <sub>2</sub> di classe B10 - C da 20 kg	cad.	<b>1.329,11</b>

**Gruppo SO - Componenti impianti sprinkler**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SO</b>	<b>000</b>		Erogatore sprinkler a bulbo di vetro con temperature di intervento 68-79-93-141 °C approvato UL - FM:		
			<b>a</b>		diametro 1/2" pendent spray ottone	cad.	<b>6,45</b>
			<b>b</b>		diametro 1/2" upright spray ottone	cad.	<b>7,34</b>
			<b>c</b>		diametro 1/2" pendent spray cromato	cad.	<b>9,32</b>
			<b>d</b>		diametro 1/2" upright spray cromato	cad.	<b>9,32</b>
			<b>e</b>		diametro 3/4" pendent spray ottone	cad.	<b>10,91</b>
			<b>f</b>		diametro 3/4" upright spray ottone	cad.	<b>10,91</b>
			<b>g</b>		diametro 3/4" pendent spray cromato	cad.	<b>14,18</b>
			<b>h</b>		diametro 3/4" upright spray cromato	cad.	<b>14,18</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SO</b>	<b>005</b>		Modelo unico	cad.	<b>247,98</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SO</b>	<b>010</b>		Fornitura di stazione di controllo ed allarme ad umido completa di valvola approvata UL - FM, trim con valvole di controllo, prova a drenaggio, manometri e pressostato:		
			<b>a</b>		DN 100	cad.	<b>2.092,59</b>
			<b>b</b>		DN 100 con camera di ritardo	cad.	<b>2.357,78</b>
			<b>c</b>		DN 150	cad.	<b>2.487,95</b>
			<b>d</b>		DN 150 con camera di ritardo	cad.	<b>2.753,15</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>SO</b>	<b>015</b>		Fornitura di stazione di controllo ed allarme a secco completa di valvola a secco, trim con valvole di controllo, prova a drenaggio, manometri e pressostato:		
			<b>a</b>		DN 100	cad.	<b>5.197,70</b>
			<b>b</b>		DN 100 con acceleratore	cad.	<b>6.089,71</b>
			<b>c</b>		DN 150	cad.	<b>5.969,16</b>
			<b>d</b>		DN 150 con acceleratore	cad.	<b>6.861,16</b>

## Gruppo VA - Ventilazione Meccanica Controllata

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>VA</b>	<b>000</b>		Unità di ventilazione decentrata		
			<b>a</b>		Unità di ventilazione con tecnologia push-pull con accumulatore ceramico e funzionamento alternato per immissione ed estrazione con portata fino a 50 m <sup>3</sup> /h	cad.	<b>639,53</b>
			<b>b</b>		Unità di ventilazione decentrata con scambiatore entalpico lavabile, per installazione a parete perimetrale con portata max di 50 m <sup>3</sup> /h	cad.	<b>1.004,97</b>
			<b>c</b>		Unità di ventilazione decentrata (o puntiforme) per installazione a parete perimetrale con recuperatore entalpico e scambiatore a flussi incrociati ad alta efficienza. Canale unico con efficienza di recupero termico >70%. Portata d'aria fino a 70 m <sup>3</sup> /h	cad.	<b>1.489,61</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>VA</b>	<b>005</b>		Unità di ventilazione e recupero del calore conforme a requisiti minimi richiesti da normativa ERP, per installazione a parete o soffitto, munita di scambiatore di calore a flussi incrociati e motori dei ventilatori controllati elettronicamente. Con bypass automatico per funzionamento in free-cooling, sensori di temperatura e pannello di controllo elettronico remotabile		
			<b>a</b>		Portata d'aria massima 160 m <sup>3</sup> /h	cad.	<b>2.275,32</b>
			<b>b</b>		Portata d'aria massima 200 m <sup>3</sup> /h	cad.	<b>2.330,13</b>
			<b>c</b>		Portata d'aria massima 250 m <sup>3</sup> /h	cad.	<b>2.401,48</b>
			<b>d</b>		Portata d'aria massima 300 m <sup>3</sup> /h	cad.	<b>2.514,59</b>
			<b>e</b>		Portata d'aria massima 450 m <sup>3</sup> /h	cad.	<b>3.180,22</b>
			<b>f</b>		Portata d'aria massima 600 m <sup>3</sup> /h	cad.	<b>4.011,16</b>

## Gruppo VB - Accessori per regolazione impianti VMC

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>VB</b>	<b>005</b>		Variatore di portata		
			<b>a</b>		da incasso a muro in scatola derivazione 502		<b>40,90</b>
			<b>b</b>		con scatola da esterno	cad.	<b>57,43</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>VB</b>	<b>010</b>		Comando RF per regolazione via radio		<b>121,81</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>VB</b>	<b>015</b>		Programmatore		<b>233,19</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>VB</b>	<b>020</b>		Sensore per regolazione di portata		
			<b>a</b>		Sensore per regolazione di portata		<b>233,19</b>
			<b>b</b>		Con scatola da esterno	cad.	<b>247,10</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>VB</b>	<b>025</b>		Modulo di connessione		<b>343,70</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>VB</b>	<b>030</b>		Modulo di connessione KNX		<b>369,80</b>

**Gruppo VC - Accessori per distribuzione impianti VMC**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>VC</b>	<b>000</b>		Scambiatore di calore entalpico lavabile		
			<b>a</b>		per portate d'aria fino a 160 m <sup>3</sup> /h		<b>1.274,70</b>
			<b>b</b>		per portate d'aria fino a 200 m <sup>3</sup> /h	cad.	<b>813,55</b>
			<b>c</b>		per portate d'aria fino a 250 m <sup>3</sup> /h	cad.	<b>872,71</b>
			<b>d</b>		per portate d'aria fino a 300 m <sup>3</sup> /h	cad.	<b>868,36</b>
			<b>e</b>		per portate d'aria fino a 450 m <sup>3</sup> /h	cad.	<b>1.069,35</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>VC</b>	<b>005</b>		Batteria di preriscaldamento elettrico modulante		<b>374,14</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>VC</b>	<b>010</b>		Batteria di post trattamento elettrico modulante		
			<b>a</b>		Potenza fino a 2,5 kW		<b>630,83</b>
			<b>b</b>		Potenza fino a 3,0 kW	cad.	<b>722,18</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>VC</b>	<b>015</b>		Piastra flangiata		
			<b>a</b>		per n.4 tubazioni DN 125		<b>49,60</b>
			<b>b</b>		per n.6 tubazioni DN 125	cad.	<b>50,47</b>
			<b>c</b>		per n.8 tubazioni DN 200	cad.	<b>95,71</b>
			<b>d</b>		per n.10 tubazioni DN 200	cad.	<b>95,71</b>
			<b>e</b>		per n.12 tubazioni DN 200	cad.	<b>123,55</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>VC</b>	<b>020</b>		Silenziatore		
			<b>a</b>		per n.4 tubazioni 220x230x500		<b>182,72</b>
			<b>b</b>		per n.6 tubazioni 320x230x500	cad.	<b>237,53</b>
			<b>c</b>		per n.8 tubazioni 420x230x500	cad.	<b>296,70</b>
			<b>d</b>		per n.10 tubazioni 520x230x500	cad.	<b>351,52</b>
			<b>e</b>		per n.12 tubazioni 625x230x500	cad.	<b>415,91</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>VC</b>	<b>025</b>		Piastra di collegamento tubazioni		
			<b>a</b>		per n.4 tubazioni 220x230x500		<b>67,87</b>
			<b>b</b>		per n.6 tubazioni 320x230x500	cad.	<b>89,62</b>
			<b>c</b>		per n.8 tubazioni 420x230x500	cad.	<b>113,11</b>
			<b>d</b>		per n.10 tubazioni 520x230x500	cad.	<b>137,48</b>
			<b>e</b>		per n.12 tubazioni 625x230x500	cad.	<b>150,52</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>VC</b>	<b>030</b>		Adattatore a 90° in materiale metallico per connessione tubazioni		
			<b>a</b>		per n.4 tubazioni 220x230x230		<b>119,21</b>
			<b>b</b>		per n.6 tubazioni 320x230x230	cad.	<b>155,75</b>
			<b>c</b>		per n.8 tubazioni 420x230x230	cad.	<b>174,02</b>
			<b>d</b>		per n.10 tubazioni 520x230x230	cad.	<b>196,65</b>
			<b>e</b>		per n.12 tubazioni 625x230x230	cad.	<b>219,26</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>VC</b>	<b>035</b>		Set di montaggio tubazione principale		<b>168,80</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>VC</b>	<b>040</b>		Filtro con capacità di filtrazione >90% (F9) completo di apposito box in materiale metallico		
			<b>a</b>		per n.4 tubazioni		<b>254,94</b>
			<b>b</b>		per n.6 tubazioni	cad.	<b>291,49</b>
			<b>c</b>		per n.8 tubazioni	cad.	<b>323,68</b>
			<b>d</b>		per n.10 tubazioni	cad.	<b>323,68</b>
			<b>e</b>		per n.12 tubazioni	cad.	<b>360,22</b>
<b>B</b>	<b>IT</b>	<b>VC</b>	<b>045</b>		Cornice distanziatrice per piastra di montaggio		
			<b>a</b>		per n.4 tubazioni		<b>68,74</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				b	per n.6 tubazioni	cad.	71,35
				c	per n.8 tubazioni	cad.	75,70
				d	per n.10 tubazioni	cad.	77,44
				e	per n.12 tubazioni	cad.	80,05
B	IT	VC	050		Tubazione di distribuzione di tipo flessibile, corrugato all'esterno e rettificato internamente, realizzato in PE di tipo alimentare		
				a	diametro esterno 75 mm		4,57
				b	diametro esterno 90 mm	cad.	6,39
				c	diametro esterno 110 mm	cad.	9,14
B	IT	VC	055		Staffa di montaggio tubazione		
				a	diametro esterno 75 mm		3,48
				b	diametro esterno 90 mm	cad.	3,48
B	IT	VC	060		Raccordo 90° compreso di staffe di fissaggio		
				a	diametro esterno 75 mm		11,31
				b	diametro esterno 90 mm	cad.	13,93
B	IT	VC	065		Tappo per ostruzione		
				a	diametro esterno 75 mm		1,65
				b	diametro esterno 90 mm	cad.	2,09
				c	diametro esterno 110 mm	cad.	6,96
B	IT	VC	070		Bocchetta da incasso in ABS per mandata e ripresa, per installazione a parete, soffitto e controsoffitto		
				a	per portata d'aria fino a 30 m <sup>3</sup> /h		54,81
				b	per portata d'aria fino a 50 m <sup>3</sup> /h	cad.	59,17
				c	per portata d'aria fino a 60 m <sup>3</sup> /h	cad.	141,82
				d	per portata d'aria fino a 100 m <sup>3</sup> /h	cad.	141,82
				e	per portata d'aria fino a 150 m <sup>3</sup> /h	cad.	151,39
B	IT	VC	075		Griglia in materiale metallico perforata (260x160)		
				a	finitura inox		36,54
				b	finitura bianco	cad.	32,20

## Gruppo ZZ - INSERIMENTO ANALISI

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IT	ZZ	000		PROVA DI INSERIMENTO 1		
				a	Prova di inserimento dati analisi prezzo	cad.	87,01
				b	DEXCRIZIONE2	cad.	0,00

## Categoria IE - Impianti Elettrici

### Gruppo AA - Impianti antenne TV

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IE	AA	010		Fornitura di pali di sostegno autoportanti, zincati a fuoco, spessore 3 mm - lunghezza 2 m:		
			a	Ø 28		cad.	18,03
			b	Ø 35		cad.	27,60
			c	Ø 40		cad.	28,71
			d	Ø 45		cad.	30,70
B	IE	AA	015		Fornitura di pali di sostegno autoportanti, zincati a fuoco, spessore 3 mm - lunghezza 3 m:		
			a	Ø 28		cad.	36,42
			b	Ø 35		cad.	39,16
			c	Ø 40		cad.	42,89
			d	Ø 45		cad.	62,03
			e	Ø 76		cad.	77,66
B	IE	AA	020		Fornitura di zanche da murare - lunghezza 40 cm	cad.	7,83
B	IE	AA	025		Fornitura di staffe da camino - tipo francese singole	cad.	18,03
B	IE	AA	027		Falde		
			a	Fornitura di tegola polimerica	cad.	4,69	
			b	Fornitura di cappuccio per tegola polimerica	cad.	1,87	
			c	Fornitura di tegola piombo	cad.	56,68	
			d	Fornitura di tirafondo gigante	cad.	0,50	
B	IE	AA	030		Fornitura di antenna UHF:		
			a	antenna 10 elementi	cad.	31,70	
			b	antenna 10 elementi HD	cad.	56,56	
			c	antenna 10 elementi HD con filtro LTE	cad.	96,95	
			dd	antenna a pannello singolo	cad.	52,39	
			de	antenna a pannello doppio	cad.	97,10	
			df	antenna a pannello quadruplo	cad.	171,76	
B	IE	AA	031		Fornitura di antenna VHF 6 elementi	cad.	24,74
B	IE	AA	035		Fornitura di amplificatore per antenna da palo:		
			a	VHF 20 dB e UHF 20 dB	cad.	43,51	
			b	VHF 32 dB e UHF 32 dB regolabile	cad.	64,64	
B	IE	AA	037		Fornitura di alimentatore per amplificatori d'antenna		
			a	alimentatore 12 V - 100 mA	cad.	13,77	
			b	alimentatore 12 V - 200 mA	cad.	16,48	
			c	alimentatore 12 V - 300 mA	cad.	29,47	
			d	alimentatore 24 V - 100 mA	cad.	17,02	
B	IE	AA	042		Fornitura di centralina digitale terrestre banda larga		
			a	Centralina DDT ingresso VHF 36 dB + UHF 36 dB + UHF 36 dB + UHF 36 dB	cad.	149,16	
			b	Centralina DDT ingresso B III 42 dB + UHF 42 dB + UHF 42 dB	cad.	223,74	
			c	Centralina DDT ingresso VHF 120 dB + UHF 120 dB + UHF 120 dB	cad.	397,76	
B	IE	AA	050		Fornitura di divisori induttivi linea passante - colonne montanti 50-2400 MHz		
			a	1 derivazione	cad.	10,64	
			b	2 derivazioni	cad.	14,09	

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			c		3 derivazioni	cad.	15,96
			d		4 derivazioni	cad.	19,82
			e		6 derivazioni	cad.	22,63
			f		8 derivazioni	cad.	24,11
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>AA</b>	<b>055</b>		Fornitura di parabola per ricezione SAT:		
			a		Ø 65	cad.	26,73
			b		Tipo Penta Alluminio Ø 85	cad.	84,52
			c		Acciaio Ø 100	cad.	99,44
			d		parabola SAT Ø120	cad.	280,92
			e		parabola SAT Ø150	cad.	295,83
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>AA</b>	<b>060</b>		Fornitura di LNB convertitore universale:		
			a		convertitore universale	cad.	15,54
			b		convertitore TWIN universale	cad.	40,79
			c		convertitore universale Quad a quattro uscite	cad.	56,11
			d		convertitore universale a quattro uscite H-V	cad.	45,89
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>AA</b>	<b>065</b>		Fornitura di Twing 2 uscite Sat universale	cad.	52,40
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>AA</b>	<b>070</b>		Fornitura di centraline SAT multiswitch radiali una posizione orbitale		
			a		Centralina SAT di testata	cad.	183,96
			b		Centralina SAT radiale 8 uscite	cad.	261,03
			c		Centralina SAT radiale 10 uscite	cad.	298,32
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>AA</b>	<b>072</b>		Fornitura di divisore SAT attivo passante		
			a		divisore SAT a quattro uscite	cad.	62,26
			b		divisore SAT a sei uscite	cad.	93,17
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>AA</b>	<b>073</b>		Fornitura di partitore terrestre DTT		
			a		partitore terrestre a 2 uscite	cad.	8,45
			b		partitore terrestre a 3 uscite	cad.	18,03
			c		partitore terrestre a 6 uscite	cad.	24,24
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>AA</b>	<b>074</b>		Fornitura di derivatore terrestre DTT		
			a		derivatore terrestre a 2 uscite	cad.	8,68
			b		derivatore terrestre a 4 uscite	cad.	12,27
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>AA</b>	<b>075</b>		Fornitura di amplificatore SAT di testa e linea 4+1 ingresso	cad.	218,89
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>AA</b>	<b>080</b>		Linea passante a 4 colonne:		
			a		a 4 derivazioni	cad.	99,07
			b		a 6 derivazioni	cad.	139,34
			c		multiswitch a 4 - 6 derivazioni	cad.	169,05
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>AA</b>	<b>085</b>		Fornitura di cavi coassiali, con isolante di tipo espanso e guaina esterna in pvc, per ricezione TV		
			a		cavo coassiale a doppia schermatura, attenuazione a 1000 MHz 20 dB/100m	m	0,68
			b		cavo coassiale a doppia schermatura, attenuazione a 1000 MHz 18 dB/100m	m	0,87
			c		cavo coassiale a doppia schermatura, attenuazione a 2150 MHz 14 dB/100m	m	1,07
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>AA</b>	<b>090</b>		Fornitura connettori e spinotti per SAT e terrestri maschio e femmina:		
			a		connettore tipo "F" da avvitare	cad.	0,63
			b		connettore tipo "F" da crimpare	cad.	1,17
			c		connettore tipo "F" ad angolo 90°	cad.	1,53

## Gruppo CC - Conduttori

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IE	CC	006		Fornitura di cavi per energia, FS17- 450/750V flessibili unipolari, con isolamento in PVC, rispondenti al regolamento CPR, euroclasse Cca-s3, d1, a3, rispondenti alle norme CEI 20-14 CEI UNEL 35716-35016 EN 50575:2014 EN 50575/A1:2016, da posare in condutture esistenti.		
			a		1 x 1 mm <sup>2</sup>	m	0,12
			b		1 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	0,17
			c		1 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	0,25
			d		1 x 4 mm <sup>2</sup>	m	0,40
			e		1 x 6 mm <sup>2</sup>	m	0,58
			f		1 x 10 mm <sup>2</sup>	m	1,07
			g		1 x 16 mm <sup>2</sup>	m	1,61
			h		1 x 25 mm <sup>2</sup>	m	2,45
			i		1 x 35 mm <sup>2</sup>	m	3,45
			j		1 x 50 mm <sup>2</sup>	m	4,94
			k		1 x 70 mm <sup>2</sup>	m	6,91
			l		1 x 95 mm <sup>2</sup>	m	9,05
			m		1 x 120 mm <sup>2</sup>	m	11,58
			n		1 x 150 mm <sup>2</sup>	m	14,53
			o		1 x 185 mm <sup>2</sup>	m	16,35
			p		1 x 240 mm <sup>2</sup>	m	23,25
B	IE	CC	011		Fornitura di cavi per energia, FG17- 450/750V flessibili unipolari, con isolamento in HEPR, rispondenti al regolamento CPR, euroclasse Cca-s1b, d1, a1, rispondenti alle norme CEI 20-38 CEI UNEL 35310 EN 50575:2014 EN 50575/A1:2016, da posare in condutture esistenti.		
			a		1 x 1 mm <sup>2</sup>	m	0,24
			b		1 x 1.5 mm <sup>2</sup>	m	0,30
			c		1 x 2.5 mm <sup>2</sup>	m	0,45
			d		1 x 4 mm <sup>2</sup>	m	0,61
			e		1 x 6 mm <sup>2</sup>	m	0,91
			f		1 x 10 mm <sup>2</sup>	m	1,56
			g		1 x 16 mm <sup>2</sup>	m	2,08
			h		1 x 25 mm <sup>2</sup>	m	3,13
			i		1 x 35 mm <sup>2</sup>	m	4,19
			j		1 x 50 mm <sup>2</sup>	m	6,33
			k		1 x 70 mm <sup>2</sup>	m	8,48
			l		1 x 95 mm <sup>2</sup>	m	10,15
			m		1 x 120 mm <sup>2</sup>	m	12,66
			n		1 x 150 mm <sup>2</sup>	m	16,76
			o		1 x 185 mm <sup>2</sup>	m	20,13
			p		1 x 240 mm <sup>2</sup>	m	23,69
B	IE	CC	016		Fornitura di cavi per energia, FG16M16- 0,6/1kV flessibili unipolari, con isolamento in HEPR qualità G16, senza alogeni, rispondenti al regolamento CPR, euroclasse Cca-s1b, d1, a1, rispondenti alle norme CEI 20-13 CEI 2038 pqa CEI UNEL 35324 - 35328 - 35016 EN 50575:2014 EN 50575/A1:2016, da posare in condutture esistenti		
			a		1 x 10 mm <sup>2</sup>	m	1,40

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	1 x 16 mm <sup>2</sup>	m	2,00
				<b>c</b>	1 x 25 mm <sup>2</sup>	m	2,90
				<b>d</b>	1 x 35 mm <sup>2</sup>	m	3,92
				<b>e</b>	1 x 50 mm <sup>2</sup>	m	5,43
				<b>f</b>	1 x 70 mm <sup>2</sup>	m	7,54
				<b>g</b>	1 x 95 mm <sup>2</sup>	m	9,78
				<b>h</b>	1 x 120 mm <sup>2</sup>	m	12,58
				<b>i</b>	1 x 150 mm <sup>2</sup>	m	15,85
				<b>j</b>	1 x 185 mm <sup>2</sup>	m	19,14
				<b>k</b>	1 x 240 mm <sup>2</sup>	m	25,09
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>021</b>		Fornitura di cavi per energia, FG16OM16- 0,6/1kV flessibili multipolari, con isolamento in HEPR qualità G16, senza alogeni, rispondenti al regolamento CPR, euroclasse Cca-s1b, d1, a1, rispondenti alle norme CEI 20-13 CEI 2038 pqa CEI UNEL 35324 - 35328 - 35016 EN 50575:2014 EN 50575/A1:2016 da posare in condutture esistenti		
				<b>a</b>	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	m	0,79
				<b>b</b>	3 x 1.5 mm <sup>2</sup>	m	0,94
				<b>c</b>	4 x 1.5 mm <sup>2</sup>	m	1,14
				<b>d</b>	5 x 1.5 mm <sup>2</sup>	m	1,34
				<b>e</b>	2 x 2.5 mm <sup>2</sup>	m	1,01
				<b>f</b>	3 x 2.5 mm <sup>2</sup>	m	1,30
				<b>g</b>	4 x 2.5 mm <sup>2</sup>	m	1,59
				<b>h</b>	5 x 2.5 mm <sup>2</sup>	m	1,90
				<b>i</b>	2 x 4 mm <sup>2</sup>	m	1,39
				<b>j</b>	3 x 4 mm <sup>2</sup>	m	1,82
				<b>k</b>	4 x 4 mm <sup>2</sup>	m	2,27
				<b>l</b>	5 x 4 mm <sup>2</sup>	m	2,71
				<b>m</b>	2 x 6 mm <sup>2</sup>	m	1,87
				<b>n</b>	3 x 6 mm <sup>2</sup>	m	2,49
				<b>o</b>	4 x 6 mm <sup>2</sup>	m	3,14
				<b>p</b>	5 x 6 mm <sup>2</sup>	m	3,76
				<b>q</b>	2 x 10 mm <sup>2</sup>	m	3,21
				<b>r</b>	3 x 10 mm <sup>2</sup>	m	4,27
				<b>s</b>	4 x 10 mm <sup>2</sup>	m	5,58
				<b>t</b>	5 x 10 mm <sup>2</sup>	m	6,70
				<b>u</b>	2 x 16 mm <sup>2</sup>	m	4,57
				<b>v</b>	3 x 16 mm <sup>2</sup>	m	6,32
				<b>w</b>	4 x 16 mm <sup>2</sup>	m	8,08
				<b>x</b>	5 x 16 mm <sup>2</sup>	m	9,76
				<b>y</b>	4 x 25 mm <sup>2</sup>	m	12,01
				<b>z</b>	3 x 35 + 25 mm <sup>2</sup>	m	15,13
				<b>aa</b>	3 x 50 + 25 mm <sup>2</sup>	m	20,00
				<b>ab</b>	3 x 70 + 35 mm <sup>2</sup>	m	27,69
				<b>ac</b>	3 x 95 + 50 mm <sup>2</sup>	m	36,54

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>026</b>		Fornitura e di cavi per energia, FG16R16- 0,6/1kV flessibili unipolari, con isolamento in HEPR qualità G16, a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondenti al regolamento CPR, euroclasse Cca-s3, d1, a3, rispondenti alle norme CEI 20-13 CEI UNEL 35318 - 35322 - 35016 EN 50575:2014 EN 50575/A1:2016, da posare in condutture esistenti		
			<b>a</b>	1 x10 mm <sup>2</sup>		m	1,22
			<b>b</b>	1 x 16 mm <sup>2</sup>		m	1,76
			<b>c</b>	1 x 25 mm <sup>2</sup>		m	2,58
			<b>d</b>	1 x 35 mm <sup>2</sup>		m	3,54
			<b>e</b>	1 x 50 mm <sup>2</sup>		m	4,97
			<b>f</b>	1 x 70 mm <sup>2</sup>		m	6,92
			<b>g</b>	1 x 95 mm <sup>2</sup>		m	9,00
			<b>h</b>	1 x 120 mm <sup>2</sup>		m	11,53
			<b>i</b>	1 x 150 mm <sup>2</sup>		m	14,36
			<b>j</b>	1 x 185 mm <sup>2</sup>		m	17,45
			<b>k</b>	1 x 240 mm <sup>2</sup>		m	22,96
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>030</b>		Fornitura di cavi per energia, N07G9-K, 450/750 V, flessibili unipolari con isolamento in gomma speciale senza guaina, non propaganti incendio ed a bassa emissione di fumi e gas tossici, a norme CEI 20-38 e 20-22, per posa fissa:		
			<b>a</b>	1 x 1 mm <sup>2</sup>		m	0,18
			<b>b</b>	1 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;		m	0,20
			<b>c</b>	1 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;		m	0,30
			<b>d</b>	1 x 4 mm <sup>2</sup> ;		m	0,44
			<b>e</b>	1 x 6 mm <sup>2</sup> ;		m	0,64
			<b>f</b>	1 x 10 mm <sup>2</sup> ;		m	1,04
			<b>g</b>	1 x 16 mm <sup>2</sup> ;		m	1,63
			<b>h</b>	1 x 25 mm <sup>2</sup> ;		m	2,48
			<b>i</b>	1 x 35 mm <sup>2</sup> ;		m	3,27
			<b>j</b>	1 x 50 mm <sup>2</sup> ;		m	4,58
			<b>k</b>	1 x 70 mm <sup>2</sup> ;		m	6,32
			<b>l</b>	1 x 95 mm <sup>2</sup> ;		m	8,31
			<b>m</b>	1 x 120 mm <sup>2</sup> ;		m	10,71
			<b>n</b>	1 x 150 mm <sup>2</sup> ;		m	13,19
			<b>o</b>	1 x 185 mm <sup>2</sup> ;		m	16,05
			<b>p</b>	1 x 240 mm <sup>2</sup> ;		m	20,81
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>031</b>		Fornitura e posa in opera di cavi per energia, FG16OR16- 0,6/1kV flessibili multipolari, con isolamento in HEPR qualità G16, a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondenti al regolamento CPR, euroclasse Cca-s3, d1, a3, rispondenti alle norme CEI 20-13 CEI 2038 pqa CEI UNEL 35324 - 35328 - 35016 EN 50575:2014 EN 50575/A1:2016 da posare in condutture esistenti		
			<b>a</b>	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>		m	0,53
			<b>b</b>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>		m	0,66
			<b>c</b>	4 x 1.5 mm <sup>2</sup>		m	0,83
			<b>d</b>	5 x 1,5 mm <sup>2</sup>		m	1,03
			<b>e</b>	2 x 2.5 mm <sup>2</sup>		m	0,96
			<b>f</b>	3 x 2.5 mm <sup>2</sup>		m	0,96
			<b>g</b>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>		m	1,23

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>h</b>	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	1,47
				<b>i</b>	2 x 4 mm <sup>2</sup>	m	1,05
				<b>j</b>	3 x 4 mm <sup>2</sup>	m	1,46
				<b>k</b>	4 x 4 mm <sup>2</sup>	m	1,89
				<b>l</b>	5 x 4 mm <sup>2</sup>	m	2,32
				<b>m</b>	2 x 6 mm <sup>2</sup>	m	1,48
				<b>n</b>	3 x 6 mm <sup>2</sup>	m	2,04
				<b>o</b>	4 x 6 mm <sup>2</sup>	m	2,66
				<b>p</b>	5 x 6 mm <sup>2</sup>	m	3,33
				<b>q</b>	2 x 10 mm <sup>2</sup>	m	2,31
				<b>r</b>	3 x 10 mm <sup>2</sup>	m	3,26
				<b>s</b>	4 x 10 mm <sup>2</sup>	m	4,30
				<b>t</b>	5 x 10 mm <sup>2</sup>	m	5,35
				<b>u</b>	2 x 16 mm <sup>2</sup>	m	3,55
				<b>v</b>	3 x 16 mm <sup>2</sup>	m	4,99
				<b>w</b>	4 x 16 mm <sup>2</sup>	m	6,58
				<b>x</b>	5 x 16 mm <sup>2</sup>	m	8,30
				<b>y</b>	4 x 25 mm <sup>2</sup>	m	10,14
				<b>z</b>	3 x 35 + 25 mm <sup>2</sup>	m	12,90
				<b>aa</b>	3 x 50 + 25 mm <sup>2</sup>	m	17,66
				<b>ab</b>	3 x 70 + 35 mm <sup>2</sup>	m	24,30
				<b>ac</b>	3 x 90 + 50 mm <sup>2</sup>	m	32,27
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>035</b>		Fornitura di cavi per energia, FG7M1-0,6/1 kV, flessibili unipolari con isolamento in gomma speciale e guaina termoplastica, non propaganti incendio ed a bassa emissione di fumi e gas tossici, a norme CEI 20-38 e 20-22 III, per posa fissa:		
				<b>a</b>	1 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	1,12
				<b>b</b>	1 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	1,55
				<b>c</b>	1 x 25 mm <sup>2</sup> ;	m	2,21
				<b>d</b>	1 x 35 mm <sup>2</sup> ;	m	2,97
				<b>e</b>	1 x 50 mm <sup>2</sup> ;	m	4,15
				<b>f</b>	1 x 70 mm <sup>2</sup> ;	m	5,83
				<b>g</b>	1 x 95 mm <sup>2</sup> ;	m	7,50
				<b>h</b>	1 x 120 mm <sup>2</sup> ;	m	9,56
				<b>i</b>	1 x 150 mm <sup>2</sup> ;	m	11,97
				<b>j</b>	1 x 185 mm <sup>2</sup> ;	m	14,82
				<b>k</b>	1 x 240 mm <sup>2</sup> ;	m	19,06
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>040</b>		Fornitura di cavi per energia, FG7OM1-0,6/1 kV, flessibili multipolari con isolamento in gomma speciale e guaina termoplastica, non propaganti incendio ed a bassa emissione di fumi e gas tossici, a norme CEI 20-38 e 20-22 III, per posa fissa:		
				<b>a</b>	2 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	0,57
				<b>b</b>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	0,71
				<b>c</b>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	0,89
				<b>d</b>	5 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	1,08
				<b>e</b>	2 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	0,78
				<b>f</b>	3 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	0,99

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				g	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	1,25
				h	5 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	1,55
				i	2 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	1,06
				j	3 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	1,40
				k	4 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	1,80
				l	5 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	2,48
				m	2 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	1,42
				n	3 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	1,92
				o	4 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	2,47
				p	5 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	3,00
				q	2 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	2,33
				r	3 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	3,16
				s	4 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	4,18
				t	5 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	5,10
				u	2 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	2,90
				v	3 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	3,75
				w	4 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	6,25
				x	5 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	7,64
				y	2 x 25 mm <sup>2</sup> ;	m	3,90
				z	3 x 25 mm <sup>2</sup> ;	m	4,15
				aa	4 x 25 mm <sup>2</sup> ;	m	9,35
				ab	5 x 25 mm <sup>2</sup> ;	m	10,15
				ac	2 x 35 mm <sup>2</sup> ;	m	4,42
				ad	3 x 35 mm <sup>2</sup> ;	m	5,80
				ae	3 x 35 + 25 mm <sup>2</sup> ;	m	12,13
				af	2 x 50 mm <sup>2</sup> ;	m	11,93
				ag	3 x 50 mm <sup>2</sup> ;	m	6,40
				ah	3 x 50 + 25 mm <sup>2</sup> ;	m	16,09
				ai	3 x 70 + 35 mm <sup>2</sup> ;	m	22,35
				aj	3 x 95 + 50 mm <sup>2</sup> ;	m	29,80
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>045</b>		Fornitura di cavi per energia, FROH2R 450/750V, con schermo a calza di rame, flessibili multipolari con isolamento e guaina in pvc colore grigio, non propaganti incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, a norme CEI 20-22, per posa fissa o mobile		
				a	2 x 1 mm <sup>2</sup>	m	0,56
				b	3 x 1 mm <sup>2</sup>	m	0,79
				c	4 x 1 mm <sup>2</sup>	m	0,98
				d	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	0,77
				e	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	0,99
				f	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	1,24
				g	5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	1,56
				h	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	1,14
				i	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	1,48
				j	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	1,86
				k	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	2,33
				l	4 x 4 mm <sup>2</sup>	m	2,74

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>m</b>	4 x 6 mm <sup>2</sup>	m	3,95
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>050</b>		Fornitura di cavi per energia, FG7OH2R, 06/1 kV, isolati in gomma etilenpropilenica, flessibili con schermo a treccia di fili di rame rosso, con guaina in pvc colore grigio, non propaganti incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, a norme CEI 20-13, 20-22 II, 20-52, per posa fissa:		
				<b>a</b>	2 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	0,98
				<b>b</b>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	1,15
				<b>c</b>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	1,30
				<b>d</b>	5 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	1,56
				<b>e</b>	2 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	1,19
				<b>f</b>	3 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	1,44
				<b>g</b>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	1,73
				<b>h</b>	5 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,07
				<b>i</b>	2 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	1,56
				<b>j</b>	3 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	1,92
				<b>k</b>	4 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	2,38
				<b>l</b>	5 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	2,90
				<b>m</b>	2 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	1,99
				<b>n</b>	3 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	2,53
				<b>o</b>	4 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	3,25
				<b>p</b>	5 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	3,87
				<b>q</b>	1 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	1,58
				<b>r</b>	2 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	3,01
				<b>s</b>	3 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	3,97
				<b>t</b>	4 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	5,10
				<b>u</b>	5 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	6,35
				<b>v</b>	1 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	2,17
				<b>w</b>	2 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	4,17
				<b>x</b>	3 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	5,80
				<b>y</b>	4 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	7,32
				<b>z</b>	5 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	9,22
				<b>aa</b>	1 x 25 mm <sup>2</sup> ;	m	3,00
				<b>ab</b>	2 x 25 mm <sup>2</sup> ;	m	6,08
				<b>ac</b>	3 x 25 mm <sup>2</sup> ;	m	8,47
				<b>ad</b>	4 x 25 mm <sup>2</sup> ;	m	10,76
				<b>ae</b>	5 x 25 mm <sup>2</sup> ;	m	13,59
				<b>af</b>	1 x 35 mm <sup>2</sup> ;	m	3,92
				<b>ag</b>	2 x 35 mm <sup>2</sup> ;	m	8,14
				<b>ah</b>	3 x 35 mm <sup>2</sup> ;	m	11,53
				<b>ai</b>	4 x 35 mm <sup>2</sup> ;	m	13,63
				<b>aj</b>	5 x 35 mm <sup>2</sup> ;	m	18,68
				<b>ak</b>	1 x 50 mm <sup>2</sup> ;	m	5,46
				<b>al</b>	2 x 50 mm <sup>2</sup> ;	m	11,37
				<b>am</b>	3 x 50 mm <sup>2</sup> ;	m	16,12
				<b>an</b>	3 x 50 + 25 mm <sup>2</sup> ;	m	18,28

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				ao	5 x 50 mm <sup>2</sup> ;	m	25,17
				ap	1 x 70 mm <sup>2</sup> ;	m	7,35
				aq	1 x 95 mm <sup>2</sup> ;	m	9,45
				ar	1 x 120 mm <sup>2</sup> ;	m	11,95
				as	1 x 150 mm <sup>2</sup> ;	m	14,72
				at	1 x 185 mm <sup>2</sup> ;	m	17,75
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>055</b>		Fornitura di cavi per segnalamento, FG7OM1- 0,6/1kV, flessibili multipli con isolamento in gomma speciale e guaina termoplastica, non propaganti incendio ed a bassa emissione di fumi e gas tossici, a norme CEI 20-35,20-37, 20-38 e 20-22 II, per posa fissa:		
				a	7 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	1,88
				b	10 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,25
				c	12 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,50
				d	16 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	3,38
				e	19 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	3,75
				f	24 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	5,00
				g	7 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,50
				h	10 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,53
				i	12 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	3,88
				j	16 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	5,25
				k	19 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	5,56
				l	24 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	7,19
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>060</b>		Fornitura di cavi per segnalamento, FROR 300/500 V, flessibili multipolari con isolamento e guaina in pvc colore grigio, non propaganti incendio a norme CEI 20-22 II, per posa fissa e mobile:		
				a	7 x 1 mm <sup>2</sup> ;	m	1,06
				b	10 x 1 mm <sup>2</sup> ;	m	1,16
				c	12 x 1 mm <sup>2</sup> ;	m	1,44
				d	14 x 1 mm <sup>2</sup> ;	m	2,00
				e	16 x 1 mm <sup>2</sup> ;	m	2,31
				f	19 x 1 mm <sup>2</sup> ;	m	2,55
				g	24 x 1 mm <sup>2</sup> ;	m	3,25
				h	7 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	1,15
				i	10 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	1,63
				j	12 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	1,86
				k	14 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,00
				l	16 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,75
				m	19 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	3,50
				n	24 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	3,76
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>065</b>		Fornitura di cavi per segnalamento, FG7-OR 0,6/1 kV, flessibili multipli, con isolamento in gomma e guaina in pvc colore grigio, Tab. CEI-UNEL 35377 e 35377 IV, non propaganti incendio a norme CEI 20-22 II, per posa fissa:		
				a	7 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	1,69
				b	10 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,28
				c	12 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,63
				d	16 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	3,35
				e	19 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	3,85

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				f	24 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	4,79
				g	7 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,42
				h	10 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	3,33
				i	12 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	3,86
				j	16 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	5,12
				k	19 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	5,94
				l	24 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	7,40
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>070</b>		Fornitura di cavi per energia resistenti al fuoco, tipo FTG100M1- 0,6/1 kV, privi di alogeni, flessibili, con isolamento in gomma e guaina termoplastica tipo M1, resistenza per 90 minuti a 850 °C, norme CEI 20-22/3, 20-45, 20-35 e 20-36 EN50200:		
				a	1 x 10 mm <sup>2</sup>	m	1,56
				b	1 x 16 mm <sup>2</sup>	m	2,35
				c	1 x 25 mm <sup>2</sup>	m	3,30
				d	1 x 35 mm <sup>2</sup>	m	4,18
				e	1 x 50 mm <sup>2</sup>	m	5,34
				f	1 x 70 mm <sup>2</sup>	m	7,27
				g	1 x 95 mm <sup>2</sup>	m	9,57
				h	1 x 120 mm <sup>2</sup>	m	12,40
				i	1 x 150 mm <sup>2</sup>	m	15,17
				j	1 x 185 mm <sup>2</sup>	m	17,83
				k	1 x 240 mm <sup>2</sup>	m	22,95
				l	2 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	1,15
				m	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	1,47
				n	4 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	1,86
				o	5 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,38
				p	2 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	1,51
				q	3 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	1,95
				r	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,50
				s	5 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,97
				t	2 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	1,86
				u	3 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	2,40
				v	4 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	3,01
				w	5 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	3,64
				x	2 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	2,31
				y	3 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	3,00
				z	4 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	3,75
				aa	5 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	4,68
				ab	2 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	3,41
				ac	3 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	4,41
				ad	4 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	6,06
				ae	5 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	7,26
				af	2 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	4,00
				ag	3 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	5,86
				ah	4 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	8,60
				ai	5 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	10,66

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>aj</b>	2 x 25 mm <sup>2</sup>	m	5,13
				<b>ak</b>	3 x 25 mm <sup>2</sup>	m	8,63
				<b>al</b>	4 x 25 mm <sup>2</sup>	m	13,84
				<b>am</b>	5 x 25 mm <sup>2</sup>	m	16,10
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>075</b>		Fornitura di cavi per segnalamento resistenti al fuoco, tipo FTG100M1- 0,6/1 kV, flessibili multipli con isolamento in gomma e guaina termoplastica tipo M1, blu RAL 5012, non propaganti incendio, norme CEI 20-22/III, 20-35, 20-37 e 20-45 per posa fissa		
				<b>a</b>	7 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	3,08
				<b>b</b>	10 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	3,86
				<b>c</b>	12 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	4,65
				<b>d</b>	16 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	6,28
				<b>e</b>	19 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	7,86
				<b>f</b>	24 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	9,35
				<b>g</b>	7 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	3,83
				<b>h</b>	10 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	5,05
				<b>i</b>	12 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	5,85
				<b>j</b>	16 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	8,05
				<b>k</b>	19 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	9,30
				<b>l</b>	24 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	11,30
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>080</b>		Fornitura di cavo, multipolare con guaina, per impianti videocitofonici analogici, senza utilizzo del cavo coassiale		
				<b>a</b>	8 x 0,5 mm <sup>2</sup>	m	0,78
				<b>b</b>	10 x 0,5 mm <sup>2</sup>	m	0,97
				<b>c</b>	12 x 0,5 mm <sup>2</sup>	m	1,13
				<b>d</b>	14 x 0,5 mm <sup>2</sup>	m	1,46
				<b>e</b>	16 x 0,5 mm <sup>2</sup>	m	1,52
				<b>f</b>	20 x 0,5 mm <sup>2</sup>	m	2,05
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>085</b>		Fornitura di cavo, multipolare con guaina, per impianti videocitofonici digitali, con 3 coppie di conduttori singolarmente twistate per i segnali e una coppia per l'alimentazione dei dispositivi	m	2,28
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>090</b>		Fornitura di cavi telefonici a coppie per impianti interni, con isolamento in pvc, non propaganti incendio, a norme CEI 20-22 II e 46-5, per posa in tubazioni:		
				<b>a</b>	1 x 2 x 0,6 mm <sup>2</sup>	m	0,12
				<b>b</b>	2 x 2 x 0,6 mm <sup>2</sup>	m	0,18
				<b>c</b>	3 x 2 x 0,6 mm <sup>2</sup>	m	0,25
				<b>d</b>	5 x 2 x 0,6 mm <sup>2</sup>	m	0,33
				<b>e</b>	6 x 2 x 0,6 mm <sup>2</sup>	m	0,41
				<b>f</b>	8 x 2 x 0,6 mm <sup>2</sup>	m	0,55
				<b>g</b>	11 x 2 x 0,6 mm <sup>2</sup>	m	0,88
				<b>h</b>	16 x 2 x 0,6 mm <sup>2</sup>	m	1,01

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>096</b>		Fornitura di cavo resistente al fuoco, multipolare con guaina, twistato e schermato, non propagante l'incendio, senza alogeni con tensione nominale 100/100 V per applicazioni in sistemi fissi di rivelazione e segnalazione allarme incendio (CEI EN 60332-3-25)		
			<b>a</b>		2 x 0,5 mm <sup>2</sup> ;	m	<b>1,03</b>
			<b>b</b>		2 x 1 mm <sup>2</sup>	m	<b>1,56</b>
			<b>c</b>		2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	<b>1,98</b>
			<b>d</b>		2 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	<b>3,03</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>100</b>		Fornitura di cavi unipolari per media tensione RG7H1R 12/20 kV, a norme CEI 20-13, aventi le seguenti caratteristiche: - Conduttore rame rosso a corda compatta - Isolante in mescola elastomerica HEPR di qualità G7 - Schermo metallico a fili di rame - Guaina esterna costituita da una mescola termoplastica a base di PVC di qualità Rz di colore rosso - Tensione nominale di isolamento U/U0:12/20 kV - Tensione massima di utilizzo del cavo, Um = 24 kV		
			<b>a</b>		1 x 25 mm <sup>2</sup>	m	<b>4,94</b>
			<b>b</b>		1 x 35 mm <sup>2</sup>	m	<b>5,88</b>
			<b>c</b>		1 x 50 mm <sup>2</sup>	m	<b>7,25</b>
			<b>d</b>		1 x 70 mm <sup>2</sup>	m	<b>8,94</b>
			<b>e</b>		1 x 95 mm <sup>2</sup>	m	<b>11,23</b>
			<b>f</b>		1 x 120 mm <sup>2</sup>	m	<b>13,23</b>
			<b>g</b>		1 x 150 mm <sup>2</sup>	m	<b>16,88</b>
			<b>h</b>		1 x 185 mm <sup>2</sup>	m	<b>20,13</b>
			<b>i</b>		1 x 240 mm <sup>2</sup>	m	<b>25,88</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>105</b>		Fornitura di cavi tripolari per media tensione RG7H1OR 12/20 kV, a norme CEI 20-13, aventi le seguenti caratteristiche: - Conduttore rame rosso a corda compatta - Isolante in mescola elastomerica HEPR di qualità G7 - Schermo metallico a fili di rame - Guaina esterna costituita da una mescola termoplastica a base di PVC di qualità Rz di colore rosso - Tensione nominale di isolamento U/U0:12/20 kV - Tensione massima di utilizzo del cavo, Um = 24 kV		
			<b>a</b>		3 x 25 mm <sup>2</sup>	m	<b>16,61</b>
			<b>b</b>		3 x 35 mm <sup>2</sup>	m	<b>19,70</b>
			<b>c</b>		3 x 50 mm <sup>2</sup>	m	<b>23,56</b>
			<b>d</b>		3 x 70 mm <sup>2</sup>	m	<b>28,39</b>
			<b>e</b>		3 x 95 mm <sup>2</sup>	m	<b>37,08</b>

## Gruppo CS - Condotti sbarre

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>CS</b>	<b>005</b>		Fornitura di blindo Luce, conforme alle norme CEI-EN60439-2, grado di protezione IP55, tensione nominale 230/400 V, tensione di isolamento 690V; corrente nominale, numero poli e circuiti come sotto specificato. Sono esclusi testate di alimentazione, elementi angolari, flessibili o a T, cassette di derivazione e spine blindo da computare a parte.		
			<b>a</b>		Elemento rettilineo blindo luce 25A, 2 poli, 3m, 3 derivazioni	m	15,29
			<b>b</b>		Elemento rettilineo blindo luce 25A, 2 2 poli, 3m, 3 2 derivazioni	m	38,68
			<b>c</b>		Elemento rettilineo blindo luce 25A, 4 poli, 3m, 3 derivazioni	m	26,23
			<b>d</b>		Elemento rettilineo blindo luce 25A, 4 2 poli, 3m, 3 2 derivazioni	m	36,35
			<b>e</b>		Elemento rettilineo blindo luce 25A, 4 4 poli, 3m, 3 2 derivazioni	m	41,50
			<b>f</b>		Elemento rettilineo blindo luce 40A, 2 poli, 3m, 3 derivazioni	m	25,23
			<b>g</b>		Elemento rettilineo blindo luce 40A 4 poli 3m 3 derivazioni	m	28,05
			<b>h</b>		Elemento rettilineo blindo luce 40A 4 2 poli 3m 3 2 derivazioni	m	46,81
			<b>i</b>		Elemento rettilineo blindo luce 40A 4 4 poli 3m 3 2 derivazioni	m	59,10
			<b>j</b>		Testata di Alimentazione 25A sx/dx 4 poli	m	42,08
			<b>k</b>		Alimentazione 25/40A centrale 4 poli ral	cad.	181,27
			<b>l</b>		Testata di Alimentazione 25/40A dx/sx 2 o 4 poli, 2 circuiti	cad.	102,59
			<b>m</b>		Elemento flessibile blindo luce 25/40A 4 poli fino a 2m	cad.	226,09
			<b>n</b>		Elemento flessibile blindo luce 25/40A 2 2, 4 2, 4 4 poli, 2m	cad.	268,92
			<b>o</b>		Spina blindo 10A f n con selettore fase	cad.	14,24
			<b>p</b>		Spina blindo 10A 3f n a morsetti	cad.	19,47
			<b>q</b>		Spina blindo 16A f n con selettore fase	cad.	32,07
			<b>r</b>		Spina blindo 16A 3f n a morsetti	cad.	50,30
			<b>s</b>		Spina blindo 16A 3f n a morsetti, con fusibili	cad.	58,27
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>CS</b>	<b>010</b>		Fornitura di blindo Forza, conforme alle norme CEI-EN60439-2, grado di protezione IP55, tensione nominale 230/400 V, tensione di isolamento 690V; corrente nominale, numero poli e circuiti come sotto specificato. Sono esclusi testate di alimentazione, elementi angolari, flessibili o a T, cassette di derivazione e spine blindo da computare a parte.		
			<b>a</b>		Elemento rettilineo blindo forza 40A, 4 poli, 3m, 3 derivazioni	m	60,42
			<b>b</b>		Elemento rettilineo blindo forza 63A, 4 poli, 3m 3 derivazioni	m	64,24
			<b>c</b>		Elemento rettilineo blindo forza 100A, 4 poli, 3m, 3 derivazioni	m	97,44
			<b>d</b>		Elemento rettilineo blindo forza 160A, 4 poli, 3m, 3 derivazioni	m	109,23
			<b>e</b>		Elemento rettilineo blindo forza 400A, 4 poli, 3m, 6 derivazioni	m	309,76
			<b>f</b>		Elemento rettilineo blindo forza 500A, 4 poli, 3m, 6 derivazioni	m	443,55
			<b>g</b>		Elemento rettilineo blindo forza 630A, 4 poli, 3m, 6 derivazioni	m	476,75
			<b>h</b>		Elemento rettilineo blindo forza 800A, 4 poli, 3m, 6 derivazioni	m	571,04
			<b>i</b>		Elemento rettilineo blindo forza 1000A, 4 poli, 3m, 6 derivazioni	m	965,46
			<b>j</b>		Alimentazione fino a 63A, sx/dx, 4 poli	cad.	101,59
			<b>k</b>		Alimentazione fino a 63A, centrale, 4 poli	cad.	248,00
			<b>l</b>		Alimentazione 100A, sx/dx, 4 poli	cad.	156,87
			<b>m</b>		Alimentazione 100A, centrale, 4 poli	cad.	491,03
			<b>n</b>		Alimentazione 160A, sx/dx, 4 poli	cad.	499,99
			<b>o</b>		Alimentazione 160A, centrale, 4 poli	cad.	1.081,66
			<b>p</b>		Alimentazione 400A, sx/dx, 4 poli	cad.	883,45
			<b>q</b>		Alimentazione 400A, centrale, 4 poli	cad.	1.765,91
			<b>r</b>		Alimentazione 500/630A, sx/dx, 4 poli	cad.	1.251,97

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				s	Alimentazione 500/630A, centrale, 4 poli	cad.	2.107,54
				t	Alimentazione 800/1000A, sx/dx, 4 poli	cad.	1.700,17
				u	Alimentazione 800/1000A, centrale, 4 poli	cad.	3.014,53
				v	Elemento flessibile orizzontale blindo forza 40/63A, 4 poli, fino a 1m	cad.	395,41
				w	Elemento flessibile orizzontale blindo forza 100A, 4 poli, fino a 1m	cad.	486,55
				x	Elemento flessibile orizzontale blindo forza 160A, 4 poli, fino a 1m	cad.	570,71
				y	Angolo Orizzontale 250A, 4	cad.	412,34
				z	Angolo Orizzontale 250A, 4 poli, a misura	cad.	1.200,18
				aa	Angolo Orizzontale 400A 4 poli	cad.	780,86
				ab	Angolo Orizzontale 400A 4 poli a misura	cad.	1.364,52
				ac	Angolo Orizzontale 630A 4 poli	cad.	1.103,57
				ad	Angolo Orizzontale 630A 4 poli a misura	cad.	1.926,26
				ae	Angolo Orizzontale 1000A 4 poli	cad.	1.378,46
				af	Angolo Orizzontale 1000A 4 poli a misura	cad.	2.250,96
				ag	Angolo Verticale pe int., 250A, 4 poli	cad.	597,60
				ah	Angolo Verticale pe int., 250A 4 poli a misura	cad.	1.220,10
				ai	Angolo Verticale pe int., 400A 4 poli	cad.	758,95
				aj	Angolo Verticale pe int., 400A 4 poli a misura	cad.	1.398,38
				ak	Angolo Verticale 630A 4 poli	cad.	1.080,66
				al	Angolo Verticale 630A 4 poli a misura	cad.	2.023,87
				am	Angolo Verticale pe int., 1000A, 4 poli	cad.	1.471,09
				an	Angolo Verticale pe int., 1000A, 4 poli a misura	cad.	2.221,08
				ao	Elemento a "T" 250A 4 poli	cad.	667,32
				ap	Elemento a "T" 400A 4 poli	cad.	1.024,88
				aq	Elemento a "T" 630A 4 poli	cad.	1.461,13
				ar	Elemento a "T" 1000A 4 poli	cad.	2.807,72
				as	Cassetta di derivazione 50A 4 poli per fusibili	cad.	154,88
				at	Cassetta di derivazione 63A 4 poli per fusibili	cad.	159,96
				au	Cassetta di derivazione 100A 4 poli per fusibili	cad.	317,23
				av	Cassetta di derivazione 160A 4 poli per fusibili	cad.	773,89
				aw	Cassetta di derivazione 400A 4 poli per fusibili	cad.	2.053,75
				ax	Cassetta di derivazione 630A 4 poli per fusibili	cad.	3.775,84

**Gruppo DC - Domotica civile sistema BUS**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>DC</b>	<b>005</b>		Fornitura dispositivi per impianto di automazione domestica, esclusi supporti, placche di finitura, linee di collegamento ed opere murarie:		
			<b>a</b>		Fornitura di alimentatore per sistema di automazione domestica, montaggio su guida DIN.	cad.	<b>225,49</b>
			<b>b</b>		Fornitura di cavo per sistema BUS costituito da 2 conduttori twistati e non schermati.	m	<b>0,65</b>
			<b>c</b>		Fornitura di comando per pilotaggio attuatori, da completare con copritasti ad uno o due moduli, per comandi ad una o due funzioni - ingombro 2 moduli.	cad.	<b>59,35</b>
			<b>d</b>		Fornitura di comando	cad.	<b>38,20</b>
			<b>e</b>		Fornitura di comando per pilotaggio attuatori, da completare con copritasti ad uno o due moduli, per comandi ad una o due funzioni - ingombro 3 moduli.	cad.	<b>94,19</b>
			<b>f</b>		Fornitura di centralina	cad.	<b>60,51</b>
			<b>g</b>		Fornitura di ricevitore IR per comando attuatori, utilizzabile con telecomando - ingombro 2 moduli.	cad.	<b>42,10</b>
			<b>h</b>		Fornitura di telecomando	cad.	<b>41,06</b>
			<b>i</b>		Fornitura di telecomando IR multi canale.	cad.	<b>44,38</b>
			<b>j</b>		Fornitura di rivelatore volumetrico di presenza a raggi infrarossi passivi.	cad.	<b>76,49</b>
			<b>k</b>		Fornitura di rivelatore	cad.	<b>94,61</b>
			<b>l</b>		Fornitura di rivelatore volumetrico	cad.	<b>69,80</b>
			<b>m</b>		Fornitura di rivelatore di presenza volumetrico a doppia tecnologia (infrarossi e microonde).	cad.	<b>118,67</b>
			<b>n</b>		Fornitura di attuatore con 1 relè - ingombro 2 moduli.	cad.	<b>41,95</b>
			<b>o</b>		Fornitura di attuatore con 2 relè interbloccati per avvolgibile, compreso copritasto - ingombro 2 moduli.	cad.	<b>47,70</b>

**Gruppo DD - Domotica KNX**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>005</b>		Fornitura di ALIMENTATORI per impianto di automazione KNX, da inserire in quadri esistenti compreso cablaggio e targhette indicative		
			<b>a</b>		Fornitura di Alimentatore di linea KNX, 160 mA, MDRC per montaggio su guida DIN.	cad.	<b>174,13</b>
			<b>b</b>		Fornitura di Alimentatore di linea KNX, 320 mA, MDRC per montaggio su guida DIN.	m	<b>293,13</b>
			<b>c</b>		Fornitura di Alimentatore di linea KNX, 640 mA, MDRC per montaggio su guida DIN.	cad.	<b>398,00</b>
			<b>d</b>		Fornitura di Alimentatori per sensori, con protezione da sovraccarico e corto circuito. Sono utilizzati per l'alimentazione ausiliaria in installazioni KNX o altre applicazioni SELV. Forniscono una tensione stabilizzata di 12 o 24 V c.c. con una corrente massima in uscita di 1,6 o 0,8 A. Connessione mediante morsetti a vite.	cad.	<b>228,63</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>e</b>		Fornitura ALIMENTATORE DI CONTINUITA' KNX, 640 mA, con bobina d'isolamento integrata per alimentazione e controllo tensione linea bus, con collegamento tramite terminale di connessione. Per garantire la tensione di alimentazione del bus in caso d'interruzione della tensione di rete è possibile connettere al dispositivo batterie al piombo sigillate, 12 V c.c. L'alimentatore è dotato di contatto libero da tensione che può essere impiegato per invio segnalazione di allarme.	cad.	<b>542,69</b>
			<b>f</b>		Fornitura BATTERIA al piombo sigillata, 12 V c.c., per utilizzo con alimentatore di continuità KNX. Il modulo batteria fornisce l'alimentazione alla linea bus (autonomia 10 minuti) in caso d'interruzione della tensione di rete. Connessione con l'alimentatore realizzata con un cavo standard quadripolare.	cad.	<b>179,60</b>
			<b>g</b>		Fornitura BOBINA di alimentazione MDRC, per disaccoppiamento alimentatore dalle linee bus. Dispositivo completo di interruttore di reset per interrompere l'alimentazione del bus e resettare i dispositivi della linea. Collegamento frontale al bus mediante terminali di connessione.	cad.	<b>76,06</b>
			<b>h</b>		Alimentatori per sensori, con protezione da sovraccarico e corto circuito. Sono utilizzati per l'alimentazione ausiliaria in installazioni KNX o altre applicazioni SELV. Forniscono una tensione stabilizzata di 12 o 24 V c.c. con una corrente massima in uscita di 1,6 o 0,8 A. Connessione mediante morsetti a vite.	cad.	<b>230,00</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>010</b>		Fornitura SET di CAVI per collegamento batterie al piombo all'alimentatore di continuità, con sensore di temperatura integrato.		
			<b>a</b>		Set di cavi per batterie - base	cad.	<b>38,99</b>
			<b>b</b>		Set di cavi per batterie - estensione	cad.	<b>40,00</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>015</b>		Fornitura BATTERIE al piombo sigillate, da collegare all'alimentatore di continuità, per mantenimento tensione alla linea bus in caso d'interruzione di rete. Possibilità di collegamento fino a due batterie in parallelo (stesso tipo) con l'utilizzo degli appositi set cavi.		
			<b>a</b>		Batterie al piombo sigillate, 12 V c.c. - 7 Ah	cad.	<b>106,12</b>
			<b>b</b>		Batterie al piombo sigillate, 12 V c.c. - 12 Ah	cad.	<b>152,86</b>
			<b>c</b>		Batterie al piombo sigillate, 12 V c.c. - 17 Ah	cad.	<b>208,63</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>020</b>		Fornitura di dispositivi di INTERFACCIA per sistema KNX		
			<b>a</b>		Fornitura Unità di Accoppiamento per connessione alla linea bus dei seguenti componenti da incasso: interruttori a 1, 2 e 4 canali, interruttori per il comando di dimmer e tapparelle, rivelatori di presenza, termostati, interfacce ad infrarossi e interfacce seriali RS 232.	cad.	<b>83,13</b>
			<b>b</b>		Dispositivo di accoppiamento per collegamento di linee o aree KNX, isolate galvanicamente tra loro. Il dispositivo può essere connesso alla linea secondaria e alla linea principale mediante terminali di connessione al bus. Se necessario può essere usato anche come ripetitore di linea.	cad.	<b>428,75</b>
			<b>c</b>		Dispositivo IP-Router, MDRC per l'interfaccia tra i sistemi KNX e le reti IP. Può essere utilizzato come accoppiatore di linea o di area usando una LAN (10Mbit) per il rapido scambio di telegrammi tra le linee o le aree. Esso consente di programmare i dispositivi KNX tramite la rete LAN usando l'apposito software. Il dispositivo utilizza il protocollo KNXnet/IP dell'associazione KNX (Routing e Tunneling). Alimentazione esterna a 12..30 V c.c.	cad.	<b>656,00</b>
			<b>d</b>		Dispositivo IP Interface MDRC per l'interfaccia tra il sistema KNX e le reti IP per la programmazione di dispositivi KNX usando apposito software o per l'inoltro di telegrammi dalla o per la LAN (per es. supervisione). Il dispositivo utilizza il protocollo KNXnet/IP dell'associazione KNX (Routing e Tunneling) L'indirizzo IP può essere impostato in modo fisso o può essere ricevuto da un server DHCP. Alimentazione esterna a 12..30 V c.c.	cad.	<b>290,30</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>e</b>		Dispositivo di interfaccia apparecchiature Modbus con il sistema Bus KNX, tramite terminale di connessione. Quando l'apparecchiatura Modbus è di tipo slave è necessario che la funzione master venga svolta da un PLC esterno.	cad.	<b>916,00</b>
			<b>f</b>		Dispositivo di Interfaccia USB, MDRC, per la connessione tra personal computer e il sistema KNX. Visualizzazione del trasferimento dati tramite 2 LED.	cad.	<b>280,00</b>
			<b>g</b>		Interfaccia per fibre ottiche, MDRC, usata per collegare tramite fibre ottiche due sezioni della linea bus KNX. Il dispositivo, oltre a permettere collegamenti a grande distanza, riduce il numero di dispositivi di protezione da scariche atmosferiche e sovratensioni che sono necessari quando si stendono cavi tra edifici diversi. Per realizzare un collegamento occorrono due dispositivi.	cad.	<b>1.400,00</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>025</b>		Fornitura di dispositivi di CONNESSIONE per sistema KNX		
			<b>a</b>		Dispositivo di controllo e protezione, MDRC. Il dispositivo permette la verifica rapida delle principali funzioni del bus. Tramite LED viene mostrato il traffico dei telegrammi. Mediante contatti normalmente aperti e normalmente chiusi viene segnalata la caduta di tensione sul bus ( $U < U_{min}$ ). Il DSM dispone inoltre di un diodo di soppressione come protezione da sovratensioni.	cad.	<b>80,16</b>
			<b>b</b>		Cavallotto di connessione per collegamento veloce dei dispositivi tramite il terminale di connessione al Bus. Esecuzione orizzontale 100 mm	cad.	<b>2,00</b>
			<b>c</b>		Cavallotto di connessione per collegamento veloce dei dispositivi tramite il terminale di connessione al Bus. Esecuzione orizzontale 200 mm	cad.	<b>2,49</b>
			<b>d</b>		Cavallotto di connessione per collegamento veloce dei dispositivi tramite il terminale di connessione al Bus. Esecuzione verticale 270 mm	cad.	<b>2,70</b>
			<b>e</b>		Barra di connessione a 4 contatti, per distribuzione della fase ai diversi contatti liberi da tensione; possibilità di taglio alla lunghezza desiderata applicando alle estremità le coperture terminali.	cad.	<b>4,70</b>
			<b>f</b>		Barra di connessione a 60 contatti, per distribuzione della fase ai diversi contatti liberi da tensione; possibilità di taglio alla lunghezza desiderata applicando alle estremità le coperture terminali.	cad.	<b>41,30</b>
			<b>g</b>		Copertura terminale di barra di connessione	cad.	<b>1,30</b>
			<b>h</b>		Gruppo morsetti di collegamento sistema KNX, per collegamento linea bus a dispositivi KNX o come morsetto di derivazione per la linea bus. Connettore nei colori nero/rosso (terminale di connessione al bus) e bianco/giallo (terminale di connessione per alimentazioni e segnali ausiliari).	cad.	<b>1,70</b>
			<b>i</b>		Dispositivo di protezione dei componenti KNX dalle sovratensioni. Tensione nominale: 24 Vc.c. Corrente nominale: 3A Corrente nominale di scarica: 5kA	cad.	<b>63,61</b>
			<b>j</b>		Cavo bus KNX, a 4 fili, composto da 2 coppie di conduttori schermati e ritorti. Tipo YCY11, 2x2x0,8, da posare in tubazioni e/o condotti esistenti, compreso collegamenti (in matasse da 100 o 500 m)	m	<b>0,90</b>
			<b>k</b>		Cavo bus KNX, a 2 fili, composto da 2 coppie di conduttori schermati e ritorti. Tipo YCY11, 2x2x0,8, da posare in tubazioni e/o condotti esistenti, compreso collegamenti (in matasse da 100 o 500 m)	m	<b>0,65</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>030</b>		Fornitura di dispositivi di INGRESSO/USCITA per sistema KNX		
			<b>a</b>		Terminale d'ingresso binario, 4 canali, MDRC, per connessione segnali a 230 V c.a./c.c. al sistema. Lo stato degli ingressi è visualizzato mediante 4 LED. Gli ingressi binari consentono di rilevare 4 segnali suddivisi in 2 gruppi. I dispositivi dispongono per ogni canale di un pulsante per il comando manuale locale e sono alimentati dal bus di sistema senza necessità di altra tensione ausiliaria.	cad.	<b>226,63</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>b</b>		Terminale d'ingresso binario, 4 canali, MDRC, per connessione segnali a 24 V c.a./c.c. al sistema. Lo stato degli ingressi è visualizzato mediante 4 LED. Gli ingressi binari consentono di rilevare 4 segnali suddivisi in 2 gruppi. I dispositivi dispongono per ogni canale di un pulsante per il comando manuale locale e sono alimentati dal bus di sistema senza necessità di altra tensione ausiliaria.	cad.	<b>323,50</b>
			<b>c</b>		Terminale d'ingresso binario, MDRC, per la scansione di contatti attraverso la tensione generata dal dispositivo. Lo stato degli ingressi è visualizzato mediante 4 LED. Gli ingressi binari consentono di rilevare 4 segnali suddivisi in 2 gruppi. I dispositivi dispongono per ogni canale di un pulsante per il comando manuale locale e sono alimentati dal bus di sistema senza necessità di altra tensione ausiliaria.	cad.	<b>259,00</b>
			<b>d</b>		Terminale d'ingresso binario, 8 canali, MDRC, per connessione segnali a 230 V c.a. al sistema, attraverso la tensione generata dal dispositivo. Lo stato degli ingressi è visualizzato mediante 8 LED. Gli ingressi binari consentono di rilevare 8 segnali. I dispositivi dispongono per ogni canale di un pulsante per il comando manuale locale e sono alimentati dal bus di sistema senza necessità altra tensione ausiliaria.	cad.	<b>384,13</b>
			<b>e</b>		Terminale d'ingresso binario, 8 canali, MDRC, per connessione segnali a 24 V c.a./c.c. al sistema, attraverso la tensione generata dal dispositivo. Lo stato degli ingressi è visualizzato mediante 8 LED. Gli ingressi binari consentono di rilevare 8 segnali. I dispositivi dispongono per ogni canale di un pulsante per il comando manuale locale e sono alimentati dal bus di sistema senza necessità altra tensione ausiliaria.	cad.	<b>447,62</b>
			<b>f</b>		Ingresso analogico a 4 canali, MDRC, utilizzabile per rilevare ed elaborare variabili analogiche. I canali di misurazione possono essere configurati per segnali di corrente o di tensione diversi, ad esempio 0...20 mA, 0...1 V, 0...10 V, ecc. Il dispositivo richiede un'alimentazione a 230 V c.a. La tensione ausiliaria di 24 V c.c. per l'alimentazione dei sensori esterni è generata dal dispositivo stesso.	cad.	<b>393,00</b>
			<b>g</b>		Ingresso analogico a 2 canali, SM, utilizzabile in applicazioni in cui le grandezze analogiche devono essere acquisite da un sistema con architettura distribuita. Possibilità di impostazione per i diversi tipi di sensori (1-10V, 0(4)-20mA, 0...1V, PT100, PT1000...) per il rilevamento della temperatura, luminosità, livello ecc.. Per i sensori attivi è necessaria un'alimentazione ausiliaria separata.	cad.	<b>187,00</b>
			<b>h</b>		Terminale di uscita a 4 canali, 6 A, MDRC, con contatti liberi da tensione, suddivisi in gruppi di 2, per commutare più carichi elettrici indipendenti. L'alimentazione è comune per tutti i contatti di un gruppo. Idoneo per commutazione di carichi resistivi, induttivi e capacitivi.	cad.	<b>244,00</b>
			<b>i</b>		Terminale di uscita a 8 canali, 6 A, MDRC, con contatti liberi da tensione, suddivisi in gruppi di 2, per commutare più carichi elettrici indipendenti. L'alimentazione è comune per tutti i contatti di un gruppo. Idoneo per commutazione di carichi resistivi, induttivi e capacitivi.	cad.	<b>401,63</b>
			<b>j</b>		Terminale di uscita a 12 canali, 6 A, MDRC, con contatti liberi da tensione, suddivisi in gruppi di 2, per commutare più carichi elettrici indipendenti. L'alimentazione è comune per tutti i contatti di un gruppo. Idoneo	cad.	<b>454,00</b>
			<b>k</b>		Terminale di uscita, 10A 2 canali, MDRC, con contatti liberi da tensione per commutare più carichi elettrici indipendenti; completo di comandi locali e dell'indicazione dello stato delle uscite. Il dispositivo è indicato per carichi elettrici con corrente di spunto elevata, ad esempio lampade fluorescenti secondo le norme EN60669.	cad.	<b>252,88</b>
			<b>l</b>		Terminale di uscita, 10A 4 canali, MDRC, con contatti liberi da tensione per commutare più carichi elettrici indipendenti; completo di comandi locali e dell'indicazione dello stato delle uscite. Il dispositivo è indicato per carichi elettrici con corrente di spunto elevata, ad esempio lampade fluorescenti secondo le norme EN60669.	cad.	<b>287,90</b>
			<b>m</b>		Terminale di uscita, 10A 8 canali, MDRC, con contatti liberi da tensione per commutare più carichi elettrici indipendenti; completo di comandi locali e dell'indicazione dello stato delle uscite. Il dispositivo è indicato per carichi elettrici con corrente di spunto elevata, ad esempio lampade fluorescenti secondo le norme EN60669.	cad.	<b>436,60</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>n</b>		Terminale di uscita, 10A 12 canali, MDRC, con contatti liberi da tensione per commutare più carichi elettrici indipendenti; completo di comandi locali e dell'indicazione dello stato delle uscite. Il dispositivo è indicato per carichi elettrici con corrente di spunto elevata, ad esempio lampade fluorescenti secondo le norme EN60669.	cad.	<b>524,10</b>
			<b>o</b>		Terminale di uscita, 10A 12 canali, MDRC, con contatti liberi da tensione per commutare più carichi elettrici indipendenti; completo di comandi locali e dell'indicazione dello stato delle uscite. Il dispositivo è indicato per carichi elettrici con corrente di spunto elevata, ad esempio lampade fluorescenti secondo le norme EN60669.	cad.	<b>524,10</b>
			<b>p</b>		Terminale di uscita, 16 A, 2 canali, MDRC, con contatti liberi da tensione per commutare più carichi elettrici indipendenti; completo di comandi locali e dell'indicazione dello stato delle uscite. Il dispositivo è indicato per carichi elettrici resitivi.	cad.	<b>315,90</b>
			<b>q</b>		Terminale di uscita, 16 A, 4 canali, MDRC, con contatti liberi da tensione per commutare più carichi elettrici indipendenti; completo di comandi locali e dell'indicazione dello stato delle uscite. Il dispositivo è indicato per carichi elettrici resitivi.	cad.	<b>340,38</b>
			<b>r</b>		Terminale di uscita, 16 A, 8 canali, MDRC, con contatti liberi da tensione per commutare più carichi elettrici indipendenti; completo di comandi locali e dell'indicazione dello stato delle uscite. Il dispositivo è indicato per carichi elettrici resitivi.	cad.	<b>506,60</b>
			<b>s</b>		Terminale di uscita, 16 A, 12 canali, MDRC, con contatti liberi da tensione per commutare più carichi elettrici indipendenti; completo di comandi locali e dell'indicazione dello stato delle uscite. Il dispositivo è indicato per carichi elettrici resitivi.	cad.	<b>602,88</b>
			<b>t</b>		Terminale di uscita, 16 AX, MDRC, con contatti liberi da tensione per commutare più carichi elettrici indipendenti. In ogni uscita è integrato un circuito per il rilevamento della corrente. Completo di comandi locali e dell'indicazione dello stato delle uscite. Il dispositivo è particolarmente indicato per carichi capacitivi con corrente di spunto elevata, ad esempio lampade fluorescenti (AX) secondo le norme EN60669.	cad.	<b>620,38</b>
			<b>u</b>		Terminale di uscita, 20 AX, MDRC, a 12 canali, con contatti liberi da tensione per commutare più carichi elettrici indipendenti. In ogni uscita è integrato un circuito per il rilevamento della corrente. Completo di comandi locali e dell'indicazione dello stato delle uscite. Il dispositivo è indicato per carichi con corrente di spunto elevata, ad esempio lampade fluorescenti (AX) secondo le norme EN60669.	cad.	<b>782,00</b>
			<b>v</b>		Terminale d'uscita BCU, FM per la commutazione di carichi elettrici fino a 10 A. È possibile l'azionamento locale con un interruttore KNX. Usando un interruttore a più tasti è possibile inviare telegrammi sul bus di sistema.	cad.	<b>197,80</b>
			<b>w</b>		Attuatore analogico base, 4 canali, MDRC, a 4 uscite per conversione telegrammi KNX in segnali analogici di uscita. Le uscite possono essere configurate per segnali di corrente o di tensione. Il dispositivo necessita di una alimentazione esterna di 24 V.	cad.	<b>519,00</b>
			<b>x</b>		Modulo analogico, 4 canali, MDRC per l'incremento di 4 uscite dell'attuatore analogico base. Il dispositivo converte telegrammi KNX in segnali analogici di uscita. Le uscite possono essere configurate per segnali di corrente o di tensione. Il dispositivo necessita di una alimentazione esterna di 24 V.	cad.	<b>408,18</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>035</b>		Fornitura di dispositivi per TAPPARELLE per sistema KNX		
			<b>a</b>		Attuatore per tapparelle a 2 canali, 230 V c.a., MDRC, per controllo attraverso il bus di sistema di 2 gruppi indipendenti, a ciascuno dei quali è possibile collegare 2 tapparelle o veneziane. Le principali funzioni dell'attuatore sono: tapparella/veneziana Su/Giù, stop/regolazione lamelle, memorizzazione della posizione, controllo automatico protezione solare, controllo automatico riscaldamento/raffreddamento.	cad.	<b>261,63</b>
			<b>b</b>		Attuatore standard per tapparelle 4 canali, 230 V c.a., MDRC, per controllo attraverso il bus di sistema di 4 tapparelle o veneziane indipendenti. Le principali funzioni dell'attuatore sono: tapparella/veneziana Su/Giù, stop/regolazione lamelle.	cad.	<b>288,00</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>c</b>		Attuatore per tapparelle 4 canali, 230V c.a., MDRC, per controllo attraverso il bus di sistema di 4 tapparelle o veneziane indipendenti. Le principali funzioni dell'attuatore sono: tapparella/veneziana Su/Giù, stop/regolazione lamelle, memorizzazione della posizione, controllo automatico protezione solare, controllo automatico riscaldamento/raffreddamento.	cad.	<b>331,63</b>
			<b>d</b>		Attuatore per tapparelle 4 canali, 24V c.c., MDRC, per controllo attraverso il bus di sistema di 4 tapparelle o veneziane indipendenti. Le principali funzioni dell'attuatore sono: tapparella/veneziana Su/Giù, stop/regolazione lamelle, memorizzazione della posizione, controllo automatico protezione solare, controllo automatico riscaldamento/raffreddamento.	cad.	<b>430,40</b>
			<b>e</b>		Attuatore per tapparelle 4 canali con comando manuale locale, 230 V c.a., MDRC, per controllo attraverso il bus di sistema di 4 tapparelle o veneziane indipendenti. Le principali funzioni dell'attuatore sono: tapparella/veneziana Su/Giù, stop/regolazione lamelle, memorizzazione della posizione, controllo automatico protezione solare, controllo automatico riscaldamento/raffreddamento. I pulsanti sul dispositivo consentono il comando manuale locale indipendentemente dalla presenza o meno di tensione del bus.	cad.	<b>366,60</b>
			<b>f</b>		Attuatore per tapparelle SMI con comando manuale, 4 canali, MDRC, per controllo, tramite 4 canali indipendenti, sino a 16 motori SMI per tapparelle. Attraverso il controllo digitale del motore si ottiene una precisione elevata nel posizionamento e nel rilevamento della posizione raggiunta. Inoltre è possibile la trasmissione delle segnalazioni di stato (anomalia motore, direzione del movimento) dal motore SMI al bus KNX.	cad.	<b>428,40</b>
			<b>g</b>		Attuatore per tapparelle a 8 canali, 230 Vc.a. MDRC, per controllo attraverso il bus di sistema di 8 tapparelle o veneziane indipendenti. Le principali funzioni dell'attuatore sono: tapparella/veneziana Su/Giù, stop/regolazione lamelle, memorizzazione della posizione, controllo automatico protezione solare, controllo automatico riscaldamento/raffreddamento.	cad.	<b>664,00</b>
			<b>h</b>		Attuatore per tapparelle a 8 canali con comando manuale locale, 230 V c.a. MDRC, per controllo, attraverso il bus di sistema, di 8 tapparelle o veneziane indipendenti. Le principali funzioni dell'attuatore sono: tapparella/veneziana Su/Giù, stop/regolazione lamelle, memorizzazione della posizione. controllo automatico protezione solare, controllo automatico riscaldamento/raffreddamento. I pulsanti sul dispositivo consentono il comando manuale locale indipendentemente dalla presenza o meno di tensione del bus.	cad.	<b>690,00</b>
			<b>i</b>		Controllore per attuatore tapparelle, MDRC, utilizzato per controllare automaticamente gli attuatori per veneziane in funzione della posizione del sole. Il dispositivo evita l'abbagliamento solare diretto e nel contempo garantisce il massimo livello di illuminazione diffusa. È possibile impostare sino a 4 differenti requisiti di luminosità (corrispondenti a 4 diverse facciate di un edificio), tenendo conto anche di eventuali oggetti che creano ombra.	cad.	<b>847,00</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>040</b>		Fornitura di dispositivi per ILLUMINAZIONE per sistema KNX		
			<b>a</b>		Dimmer universale di potenza, MDRC, centrale 500 VA, da utilizzare in combinazione con l'unità di controllo e con il modulo di espansione (max. 6 moduli = 3000 W/VA), per il controllo di lampade ad incandescenza e alogene 230 V, lampade alogene a bassa tensione con trasformatore elettronico o tradizionale.	cad.	<b>144,36</b>
			<b>b</b>		Dimmer universale booster 420 VA, MDRC, centrale 500 VA, da utilizzare in combinazione con l'unità di controllo e con il modulo di espansione (max. 6 moduli = 3000 W/VA), per il controllo di lampade ad incandescenza e alogene 230 V, lampade alogene a bassa tensione con trasformatore elettronico o tradizionale.	cad.	<b>90,41</b>
			<b>c</b>		Dimmer universale, 4 canali, 210 VA, MDRC, utilizzabile per il controllo di lampade ad incandescenza, alogene 230 V, alogene a bassa tensione con trasformatori tradizionali o elettronici e lampade a risparmio energetico dimmerizzabili. Lo stato delle uscite è visualizzabile tramite LED. E' disponibile l'operazione manuale anche in mancanza della tensione del Bus oppure con dispositivo non programmato.	cad.	<b>578,60</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>d</b>		Dimmer universale, 4 canali, 315 VA, MDRC utilizzabile per il controllo di lampade ad incandescenza, alogene 230 V, alogene a bassa tensione con trasformatori tradizionali o elettronici e lampade a risparmio energetico dimmerabili. E' possibile aumentare il carico dei canali attraverso la loro connessione parallela con l'ausilio di ponticelli. Lo stato delle uscite è visualizzabile tramite LED. E' disponibile l'operazione manuale anche in mancanza della tensione del Bus oppure con dispositivo non programmato.	cad.	<b>681,42</b>
			<b>e</b>		Gateway a 1 canale per il controllo gruppi di componenti DALI tramite il sistema KNX; è possibile gestire fino a 64 dispositivi DALI raggruppabili in 16 gruppi. Per ogni gruppo sono disponibili le funzioni di commutazione, dimmerizzazione e valore di luminosità. Funzioni di sequenze e scenari per la realizzazione di effetti luminosi. L'indicazione di anomalia può essere programmata e attivata tramite il Bus KNX.	cad.	<b>563,45</b>
			<b>f</b>		Gateway DALI a 1 canale, MDRC, per il controllo di componenti DALI (Digital Addressable Lighting Interface) tramite il sistema KNX. È possibile indirizzare sino a 128 dispositivi DALI (regolatori elettronici, trasformatori ecc.) di cui 64 sono controllabili singolarmente per le funzioni di ON/OFF, regolazione tramite dimmer e impostazione valore luminosità, mentre per i restanti 64 dispositivi l'indirizzamento avviene in modalità broadcast. Le funzioni DALI quali il controllo scenari o l'indicazione di anomalia possono essere programmate e attivate tramite il bus KNX.	cad.	<b>646,80</b>
			<b>g</b>		Gateway DALI, 8 canali, MDRC, per il controllo di componenti DALI (regolatori elettronici, trasformatori, ecc) tramite il sistema KNX. Il dispositivo ha 8 uscite/canali indipendenti, a ciascuno dei quali è possibile connettere 16 componenti DALI, per un totale di 128 componenti DALI. Per ogni uscita sono disponibili le funzioni di commutazione, dimmerizzazione, impostazione valore luminosità e segnalazione di anomalia lampada o regolatore elettronico. Possibilità di configurazione fino a 16 scenari. Non è necessario l'indirizzamento o la messa in servizio dei componenti DALI.	cad.	<b>658,47</b>
			<b>h</b>		Attuatore DALI, 2 canali, 16 AX, carico capacitivo, MDRC. Utilizza contatti liberi da tensione per commutare carichi elettrici indipendenti mediante il controllo DALI. Si impiega in combinazione con il Gateway DALI. Possibilità di effettuare manualmente l'operazione con disponibilità dell'indicazione dello stato dei contatti. Il dispositivo da 16 AX-AC3 (carico capacitivo) è particolarmente adatto per carichi con corrente di spunto elevata, ad esempio lampade fluorescenti (AX) secondo EN 60669.	cad.	<b>340,88</b>
			<b>i</b>		Controllore per dimmer digitali, MDRC. È utilizzato per comandare tramite il bus di sistema dispositivi con regolatore elettronico o trasformatore controllabili digitalmente. In un circuito d'illuminazione si possono collegare fino a 50 dispositivi con regolatore elettronico.	cad.	<b>415,33</b>
			<b>j</b>		Interruttore crepuscolare a 3 canali, MDRC. È utilizzato per la commutazione, tramite il bus di sistema, di lampade e di altri carichi elettrici in funzione della luminosità esterna. Il dispositivo può essere impiegato come crepuscolare (0...100 lx) e come interruttore di luminosità (100...20.000 lx). Il sensore di luminosità è fornito insieme al dispositivo.	cad.	<b>463,38</b>
			<b>k</b>		Rilevatore di presenza per montaggio a soffitto, FM. In combinazione con i dispositivi 6120 U-102, 6110 U-10X e 6114 U, il rilevatore di presenza consente di accendere e spegnere l'illuminazione e il sistema HVAC, in funzione della luminosità e del movimento rilevato, nonché di regolare il livello d'illuminazione. Il campo di rilevamento del dispositivo montato a 2,5 m di altezza ha un raggio di 3 m. Campo di luminosità 0-1000 lx. Commutazione di OFF ritardato del canale dell'illuminazione: 10 s -30 min. Commutazione di OFF ritardato del canale del sistema HVAC: 1-60 min.	cad.	<b>209,00</b>
			<b>l</b>		Rilevatore di presenza per montaggio a soffitto, FM. In combinazione con i dispositivi 6120 U-102, 6110 U-10X e 6114 U, il rilevatore di presenza consente di accendere e spegnere l'illuminazione e il sistema HVAC, in funzione della luminosità e del movimento rilevato, nonché di regolare il livello d'illuminazione. Campo di luminosità 0-1000 lx. Commutazione di OFF ritardato del canale dell'illuminazione: 10 s -30 min. Commutazione di OFF ritardato del canale del sistema HVAC: 1-60 min.	cad.	<b>209,00</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>m</b>		Rilevatore di presenza Professional 220, SM, con un'ampia lente di alta qualità. È collegabile direttamente al bus di sistema tramite il dispositivo di accoppiamento bus integrato. Qualità di rilevamento: 98 settori con 368 segmenti. Sensore crepuscolare: 0,5-1000 lx circa. Commutazione di OFF ritardato: 10 s - 32 min ca. Grado di protezione: IP65. Angolo di rilevamento: 220°. Temperatura ambiente: -25°C...+55°C.	cad.	<b>360,00</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>045</b>		Fornitura di dispositivi per CLIMATIZZAZIONE per sistema KNX		
			<b>a</b>		Attuatore per fan coil o per ventilatore, 1 canale, MDRC. Consente di realizzare diverse applicazioni nel settore della ventilazione e della climatizzazione, a partire dal semplice ventilatore a tre velocità sino a complessi sistemi di Fan Coil con una valvola.	cad.	<b>256,31</b>
			<b>b</b>		Attuatore per fan coil o per ventilatore, 2 canali, MDRC. Consente di realizzare diverse applicazioni nel settore della ventilazione e della climatizzazione, a partire dal semplice ventilatore a tre o cinque velocità sino a complessi sistemi di Fan Coil con due valvole.	cad.	<b>415,00</b>
			<b>c</b>		Attuatore Fan Coil, MDRC, per il controllo di ventil convettori standard mediante due uscite elettroniche per posizionatori elettrotermici e valvole motorizzate e tramite tre uscite per singole velocità della ventola. Una ulteriore uscita può controllare altre utenze (fino a 16 A), ad es. un riscaldatore aggiuntivo. Due ingressi binari consentono la scansione e la trasmissione sul Bus di contatti finestra o di un contatto di segnalazione acqua di condensazione.	cad.	<b>344,82</b>
			<b>d</b>		Controllore per fan coil, MDRC, per il controllo, tramite il bus di sistema oppure da solo in combinazione con il sensore di temperatura, di valvole motorizzate o posizionatori elettrotermici, di radiatori o di fan coil. Dispone di 2 ingressi binari per contatti di segnalazione a 24 V c.a. Tensione di alimentazione di 230 V. La tensione ausiliaria a 24 V c.c. per gli ingressi binari è fornita dal dispositivo.	cad.	<b>555,11</b>
			<b>e</b>		Sensore di temperatura per controllore fan coil	cad.	<b>57,75</b>
			<b>f</b>		Termostato Fan Coil con Display per la regolazione della temperatura ambiente, invia grandezze regolanti all'attuatore Fan Coil o a dispositivi con relative uscite (per es. Room Master). L'interfaccia operatore consente ad ogni utente di impostare individualmente la temperatura ambiente e la velocità della ventola. Il display permette di visualizzare il Set Point, la temperatura ambiente, il modo operativo, corrente e le velocità della ventola.	cad.	<b>263,00</b>
			<b>g</b>		Attuatore elettronico 4 canali, 1 A, MDRC. Controllo privo di rumore di posizionatori elettrotermici nei sistemi di riscaldamento/raffrescamento. Le uscite sono protette da sovraccarico e cortocircuito. Possibilità di operare manualmente e di visualizzare lo stato dei posizionatori. Una valvola di spurgo automatica programmabile consente un flusso operativo regolare.	cad.	<b>322,00</b>
			<b>h</b>		Relè elettronico a 1 canale, FM, utilizzato in combinazione con interfaccia universale e con termostati KNX, per regolare la temperatura di un singolo ambiente.	cad.	<b>49,45</b>
			<b>i</b>		Azionamento per valvole proporzionale, adatto per controllare le valvole dei radiatori. I comandi di regolazione vengono trasmessi dal termostato ambiente. Il dispositivo dispone di 5 Led che permettono di visualizzare la posizione della valvola e di due ingressi binari per la connessione del contatto finestra e sensore di presenza. Mediante appositi adattatori l'azionamento può essere applicato su diversi tipi di valvole.	cad.	<b>273,02</b>
			<b>j</b>		Posizionatore elettrotermico per valvole, utilizzabile per l'apertura e la chiusura di valvole nei sistemi di ventilazione e climatizzazione. Alimentazione a 230 e 24 V. Il montaggio si effettua mediante adattatori per valvole VA/Z.	cad.	<b>44,47</b>
			<b>k</b>		Unità di accoppiamento BCU, Busch-priOn, utilizzabile per il supporto singolo e per termostati.	cad.	<b>113,16</b>
			<b>l</b>		Unità di accoppiamento BCU Power, priOn, utilizzabile per supporto singolo, doppio e triplo. E' richiesta una alimentazione separata esterna. La connessione KNX serve esclusivamente alla comunicazione del Bus.	cad.	<b>165,59</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>m</b>		Interruttore a 3 tasti con termostato e display, FM, per montaggio sull'unità di accoppiamento BCU ed è utilizzato per il controllo della temperatura ambiente. Può essere impiegato come regolatore a soglia (termostato), come regolatore proporzionale a larghezza d'impulsi ON/OFF (PWM) oppure come regolatore proporzionale integrale (PI) per realizzare il controllo della temperatura (riscaldamento o raffreddamento). Il dispositivo dispone inoltre della funzione di interruttore (commutazione, regolazione tramite dimmer, comando tapparelle, trasmissione di valori).	cad.	<b>287,92</b>
			<b>n</b>		Interruttore a 5 tasti con termostato e display, FM per montaggio sull'unità di accoppiamento BCU, utilizzato per il controllo della temperatura ambiente. Può essere impiegato come regolatore a soglia (termostato), come regolatore proporzionale a larghezza d'impulsi ON/OFF (PWM) oppure come regolatore proporzionale integrale (PI) per realizzare il controllo della temperatura (riscaldamento o raffreddamento). Il dispositivo dispone inoltre della funzione di interruttore (commutazione, regolazione tramite dimmer, comando tapparelle, trasmissione di valori, scenari luminosi).	cad.	<b>418,00</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>050</b>		Fornitura di dispositivi di CONTROLLO per sistema KNX		
			<b>a</b>		Unità logica, MDRC per realizzazione funzioni di controllo specifiche del progetto. Il dispositivo consente di implementare contemporaneamente fino a tre delle seguenti funzioni: porta logica, filtro, temporizzatore, moltiplicatore, sensore del valore minimo/massimo, comparazione, commutazione di valori, conversione di formato, supervisione del limite, scenari, contatore, luci scale.	cad.	<b>154,32</b>
			<b>b</b>		Modulo applicativo di logica, MDRC per realizzazione, mediante l'uso dell'interfaccia grafica utente, di funzioni logiche complesse combinando operatori logici e gate differenti. L'interfaccia utente è un modulo plug-in e non richiede software aggiuntivi. Il dispositivo contiene 50 operatori logici, 30 gate, 30 temporizzatori e 10 comparatori.	cad.	<b>542,63</b>
			<b>c</b>		Modulo applicativo temporizzatore, MDRC, completo di programmatore annuale con 15 routine giornaliere (800 eventi di commutazione), con programmazione settimanale, e di 100 giorni speciali. Il dispositivo può controllare sino a 300 utenze in 30 gruppi macro attivabili con un singolo comando. In tal modo per ogni istante di commutazione è possibile attivare diverse azioni. Mediante l'utilizzo del software in dotazione è possibile cambiare l'istante di commutazione.	cad.	<b>381,79</b>
			<b>d</b>		Orologio programmatore settimanale, 2 canali, MDRC, con possibilità, mediante la tastiera posta frontalmente, di impostare su entrambi i canali 24 periodi con liberi raggruppamenti dei giorni della settimana. Per ogni canale possono essere inviati, in momenti predeterminati, comandi di commutazione a terminali d'uscita o valori di luminosità a dimmer.	cad.	<b>262,66</b>
			<b>e</b>		Orologio programmatore, 4 canali, MDRC, con possibilità di commutare carichi elettrici secondo un programma temporale (giornaliero, settimanale, annuale). Invia l'orario e la data sul bus per sincronizzare gli altri dispositivi. Per ogni canale possono essere inviati, in momenti predeterminati, comandi di commutazione a terminali d'uscita o valori di luminosità a dimmer. La programmazione degli istanti di commutazione si può effettuare mediante la tastiera posta frontalmente o con software specifico	cad.	<b>422,45</b>
			<b>f</b>		Orologio programmatore, 4 canali, DCF77, MDRC per la commutazione di carichi elettrici secondo un programma temporale (giornaliero, settimanale, annuale). Invia l'orario e la data sul bus per sincronizzare gli altri dispositivi. Per ogni canale possono essere inviati, in momenti predeterminati, comandi di commutazione a terminali d'uscita o valori di luminosità a dimmer. La programmazione degli istanti di commutazione si può effettuare mediante la tastiera posta frontalmente o con software specifico. L'orologio programmatore aggiorna l'ora e il giorno automaticamente tramite il segnale radio DCF77 irradiato da un trasmettitore a Francoforte s/M, che ha una portata di 1.000 km circa.	cad.	<b>465,19</b>
			<b>g</b>		Antenna esterna da collegare all'orologio programmatore per la ricezione del segnale radio DCF77.	cad.	<b>104,43</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>h</b>	Set di programmazione e memory card, contenente: - un CD-ROM con il software specifico per programmazione degli orologi - una memory card per trasferire il programma, - un adattatore per la memory card e per la connessione al personal computer (RS 232), - manuale d'istruzione.	cad.	159,55
				<b>i</b>	Dispositivo di controllo universale con orologio settimanale a 2 canali impostabili tramite software specifico o agenda manualmente sul dispositivo. Dispone di display, due canali ciascuno con 4 oggetti, funzione Astro e funzione interruttore (commutazione, regolazione di luminosità, comando tapparelle, invio valore, controllo scenari ,ventilatore). Colori bianco o grigio.	cad.	379,40
				<b>j</b>	Interfaccia per contatori, MDRC. Il dispositivo dispone di un interfaccia ad infrarosso che consente di acquisire, tramite il bus KNX, i valori di consumo e le grandezze elettriche rilevati dai contatori di energia elettrica ABB delle serie DELTAplus, DELTAsingle e ODIN. Le informazioni e i dati rilevati possono essere utilizzati ad esempio per la contabilizzazione e l'ottimizzazione dei consumi, per la supervisione oppure per il monitoraggio dell'impianto.	cad.	194,50
				<b>k</b>	Contatori di energia per reti monofasi, conteggio di base ad 1 tariffa, abbinabili ad interfaccia per contatori, MDRC. Caratteristiche principali: - misura di energia attiva - inserzione diretta sino a 80A - classe di precisione 1.	cad.	171,61
				<b>l</b>	Contatori di energia per reti monofasi, conteggio di base a 2 tariffe, abbinabili ad interfaccia per contatori, MDRC. Caratteristiche principali: - misura di energia attiva - inserzione diretta sino a 80A - classe di precisione 1.	cad.	188,57
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>055</b>		Fornitura di dispositivi METEO per sistema KNX		
				<b>a</b>	Sensore di vento per stazione meteorologica. Campo di misurazione: 0,7...40 m/s, lineare. Grado di protezione: IP65. Dimensioni (diametro x altezza): 124 x 160 mm.	cad.	530,05
				<b>b</b>	Sensore di temperatura per stazione meteorologica. Campo di misurazione: -30...+70°C, lineare. Grado di protezione: IP65. Dimensioni (A x L x P): 58 x 83 x 35 mm.	cad.	162,17
				<b>c</b>	Sensore di pioggia per stazione meteorologica. Segnale binario. Grado di protezione: IP65. Dimensioni (A x L x P): 58 x 83 x 17 mm.	cad.	333,84
				<b>d</b>	Sensore di oscurità per stazione meteorologica. Campo di misurazione: 0...255 lx, lineare. Grado di protezione: IP65. Dimensioni (A x L x P): 58 x 83 x 35 mm.	cad.	152,71
				<b>e</b>	Sensore di luminosità per stazione meteorologica. Campo di misurazione: 0...60.000 lx, lineare. Grado di protezione: IP65. Dimensioni (A x L x P): 58 x 83 x 35 mm.	cad.	152,71
				<b>f</b>	Stazione meteorologica, MDRC, utilizzata per rilevare e elaborare 4 segnali di ingresso indipendenti secondo la norma DIN IEC 60381 (0-1 V, 0-5 V, 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, 0-1000 ohm, PT 100 con tecnica a due fili e contatti di scambio). Completa di alimentatore per l'alimentazione dei sensori con tensione di 24V cc. Il dispositivo può essere alimentato a 115 - 230 V c.a., 50/60 Hz. Alla stazione meteorologica possono essere connessi tutti i sensori meteo che si trovano in commercio per i seguenti rilevamenti: velocità e direzione del vento, pioggia, quantità di pioggia, luminosità e intensità della luce, crepuscolo, pressione atmosferica, umidità e temperatura.	cad.	813,47
				<b>g</b>	Stazione meteorologica, MDRC, per acquisizione ed elaborazione dei seguenti dati climatici: crepuscolo, luminosità di tre direzioni cardinali, pioggia, temperatura, informazione su notte/giorno, velocità del vento, data e ora. La stazione è predisposta per la connessione del sensore meteorologico e alimenta il sensore stesso mediante un alimentatore integrato. Possibilità di alimentazione con tensione da 125 - 230 V, 50/60 Hz.	cad.	971,40

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>h</b>	Sensore meteorologico per rilevamento del crepuscolo, della luminosità di tre punti cardinali, della pioggia (la superficie superiore del sensore è permanentemente riscaldata, mentre la superficie inferiore è riscaldata per temperature inferiori a 10°C oppure in caso di precipitazioni), della temperatura, del giorno/notte, della velocità del vento, della data e ora (segnale radio DCF 77). Non è necessario il trasformatore per il riscaldamento. Sensore utilizzabile unicamente in combinazione con la stazione meteorologica.	cad.	525,69
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>060</b>		Fornitura di dispositivi di SUPERVISIONE per sistema KNX		
				<b>a</b>	Concentratore universale, MDRC. per connessione pulsanti o lampade di segnalazione al bus. Il dispositivo ha 32 canali liberamente programmabili come ingressi o uscite. Alimentazione esterna 24 V c.c.	cad.	505,53
				<b>b</b>	Interfaccia universale a 12 canali che possono essere impostati come ingressi o come uscite. Interruttori, pulsanti tradizionali, contatti ausiliari e LED possono essere usati con questo dispositivo per realizzare un'ampia varietà di applicazioni. Lunghezza massima cavi di connessione agli ingressi 10 m. Tensione di scansione e l'alimentazione per i LED (max 2 mA) sono fornite direttamente dal dispositivo.	cad.	210,00
				<b>c</b>	Pannello sinottico 32 pulsanti + 32 LED da utilizzare in combinazione con 2 concentratori universali (uno per i pulsanti, l'altro per i LED) per trasmettere comandi agli attuatori KNX e per visualizzare con i LED lo stato delle utenze comandate. Alimentazione esterna 230 V c.a.	cad.	1.075,38
				<b>d</b>	Dispositivo Touch display 9" KNX IP, con risoluzione 800 x 480 pixel, programmabile, con integrato il centro di controllo, di informazione e di intrattenimento, utilizzabile tramite sistema di navigazione intuitivo e abbinabile a diverse cornici e con listelli terminali. E' possibile rappresentare piantine grafiche, immagini di locali e pagine di controllo.	cad.	5.435,64
				<b>e</b>	Modulo di finitura in metallo per pannello Touch, cromo o alluminio.	cad.	71,17
				<b>f</b>	Modulo KNX per connessione locale al Bus del pannello Touch control.	cad.	390,50
				<b>g</b>	Cornice per Touch control in vetro	cad.	351,28
				<b>h</b>	Scatola per montaggio del pannello Touch, ad incasso su parete in muratura o su parete in cartongesso. Dimensioni (L x A x P): 254 x 166 x 60 mm	cad.	91,12
				<b>i</b>	Gateway telefonico analogico, MDR, per la trasmissione attraverso la rete telefonica di messaggi vocali personalizzabili o l'invio di messaggi e-mail e SMS. In ETS sono disponibili 100 oggetti per l'uscita o per l'ingresso. Da remoto è possibile chiamare il dispositivo per inviare comandi tramite DMTF o richiedere gli stati del sistema. Web server integrato per effettuare semplici operazioni di comando e di configurazione usando un browser e la LAN.	cad.	1.132,19
				<b>j</b>	Unità di accoppiamento BCU utilizzabile per il supporto singolo Busch-priOn e per termostati	cad.	113,16
				<b>k</b>	Unità di accoppiamento BCU utilizzabile per il supporto singolo, doppio e triplo Busch-priOn. E' richiesta una alimentazione separata esterna. La connessione KNX serve esclusivamente alla comunicazione del Bus.	cad.	236,56
				<b>l</b>	Interruttore singolo multifunzione, programmabile, adatto per il montaggio su supporto singolo, doppio e triplo. Supporto delle funzioni KNX tramite sistema di colori per i simboli funzionali o per l'illuminazione standard rosso/verde. Possibilità di sostituzione dei simboli inclusi nella fornitura con altri simboli. Colore bianco.	cad.	57,28
				<b>m</b>	Interruttore triplo multifunzione, programmabile, adatto per il montaggio su supporto singolo, doppio e triplo. Supporto delle funzioni KNX tramite sistema di colori per i simboli funzionali o per l'illuminazione standard rosso/verde. Possibilità di sostituzione dei simboli inclusi nella fornitura con altri simboli. Colore bianco.	cad.	126,00
				<b>n</b>	Pulsante rotante singolo multifunzione, in acciaio inox, programmabile, adatto per il montaggio su supporto singolo, doppio e triplo. Supporto delle funzioni KNX tramite un sistema di colori nel pulsante rotativo o per l'illuminazione standard rosso/verde. Colore bianco.	cad.	90,76

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>o</b>		Display a colori 3,5" TFT, programmabile, con pulsante rotante singolo in acciaio inox, adatto per il montaggio su supporto doppio o triplo. Il dispositivo consente di rappresentare sino a 120 funzioni. Sono integrati nel dispositivo l'orologio programmatore settimanale, la sveglia, il timer, la funzione scenario luminoso e il salvaschermo. Le funzioni sono denominabili tramite testi definiti per l'utente. Supporto delle funzioni KNX tramite un sistema di colori nel pulsante rotativo o per l'illuminazione standard rosso/ verde. Colorebianco.	cad.	<b>1.189,55</b>
			<b>p</b>		Listello terminale superiore, con ricevitore IR e sensore di prossimità, per montaggio su supporto singolo, doppio e triplo. Nel listello è integrato il ricevitore IR per il controllo attraverso il telecomando IR e il sensore di prossimità.	cad.	<b>54,99</b>
			<b>q</b>		Listello terminale inferiore con sensore di temperatura, per montaggio su supporto singolo, doppio e triplo. Il valore di temperatura misurato dal sensore viene messo a disposizione del display 3,5" TFT oppure del termostato.	cad.	<b>41,41</b>
			<b>r</b>		Alimentatore, 24 V, 2,5 A, MDRC, per l'unità di accoppiamento BCU Power.	cad.	<b>89,85</b>
			<b>s</b>		Telecomando per comando a distanza di ricevitori di comandi a infrarossi. È possibile comandare 10 utenze, suddivise in 2 gruppi di indirizzi (1-5 e 6-10) selezionabili con un commutatore di canale. Il dispositivo è dotato della funzione "TUTTO SPENTO". Alimentazione: 4 pile microstilo AAA/LR03 alcalino-manganese 1,5 V. Portata frontale 15 m circa.	cad.	<b>144,64</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>065</b>		Fornitura Software per controllo del sistema KNX		
			<b>a</b>		Software di supervisione per il controllo del sistema KNX da una postazione centrale, avente le seguenti caratteristiche: - Archiviazione di segnalazioni d'allarme. - Memorizzazione di immagini. - Funzioni di commutazione e regolazione tramite dimmer. - Funzione scenari. - Calcoli aritmetici. - Elaborazione dati analogici. - Funzioni logiche. Requisiti minimi hardware PC: - Processore: Intel o AMD con minimo 2 Ghz - RAM: 1 GB - Hardisk: 40 GB - Scheda grafica: 64 MB - Scheda audio: Standard - Lettore: DVD-ROM - Interfacce: porta seriale RS232, porta USB e LTP (opzionale) - Periferiche: monitor, tastiera e mouse - Sistema operativo: Windows XP Professional, Windows Vista.	cad.	<b>2.867,29</b>
			<b>b</b>		Software ETS, necessario - insieme alla banca dati dei prodotti - per la progettazione, la messa in servizio e la manutenzione del sistema. Il software ETS è ordinabile presso: Associazione Konnex Italia - Milano.	cad.	<b>0,00</b>

**Gruppo FF - Impianti di terra e soppressori di sovratensioni (SPD)**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IE	FF	005		Fornitura di corda in rame nuda:		
				a	sezione 25 mm <sup>2</sup> ;	m	2,90
				b	sezione 35 mm <sup>2</sup> ;	m	4,30
				c	sezione 50 mm <sup>2</sup> ;	m	5,38
B	IE	FF	010		Fornitura di tondo in acciaio zincato a caldo per immersione e trascinamento dopo lavorazione:		
				a	diametro 8 mm	m	2,12
				b	diametro 10 mm	m	3,51
B	IE	FF	015		Fornitura di bandella in acciaio dolce zincato a caldo per immersione e trascinamento dopo lavorazione:		
				a	dimensioni 30x3,5 mm	m	4,23
				b	dimensioni 40x3 mm	m	5,57
				c	dimensioni 40x4 mm	m	7,48
B	IE	FF	020		Fornitura di picchetto a croce in acciaio dolce zincato a caldo dimensioni trasversali 50x50x5 mm		
				a	lunghezza 1,5 m	cad.	24,42
				b	lunghezza 2 m	cad.	32,39
B	IE	FF	025		Fornitura di elemento modulare di picchetto di profondità diametro 20 mm zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, lunghezza 1,5 m	cad.	25,07
B	IE	FF	030		Fornitura punta di infissione in ghisa malleabile zincata, per dispersori di profondità Ø 20 mm	cad.	3,79
B	IE	FF	035		Fornitura morsetto in acciaio zincato per picchetti di profondità diametro 20 mm, idoneo per collegamento tondo acciaio diametro 8 e 10 mm	cad.	5,66
B	IE	FF	040		Fornitura morsetto in zamac per picchetti a croce, idoneo per collegamento tondo in acciaio diametro 8 e 10mm		
				a	semplice	cad.	1,44
				b	doppio	cad.	3,50
B	IE	FF	045		Fornitura morsetto in ottone ramato per picchetti a croce, idoneo per collegamento treccia in rame da 35 e 50 mm <sup>2</sup>		
				a	semplice	cad.	12,38
				b	doppio	cad.	24,50
B	IE	FF	050		Fornitura di dispersore di terra modulare a piastre in acciaio zincato a caldo dopo lavorazione, montato con viti in acciaio inox, escluso scavo e reinterro:		
				a	modulo base a tre piastre, dimensioni 500x500x700 mm;	cad.	157,88
				b	modulo complementare a due piastre, dimensioni 500x500x700 mm.	cad.	140,93
B	IE	FF	055		Fornitura di collettore principale di terra costituito da piastra in acciaio inox, terminali in ottone, dimensioni 280x40x5 mm, idonea per collegamento tondo diametro 8-10 mm, piatto da 40 mm, con 8 fori di derivazione diam. 13 mm	cad.	34,01
B	IE	FF	060		Fornitura di collettore principale di terra costituito da piastra in acciaio zincato con morsettiera in ottone nichelato, coperchio in plastica, dimensioni 188x52x43 mm, idonea per collegamento tondo diam. 8-10 mm, piatto da 30 mm e 7 conduttori con sez. fino a 16mm <sup>2</sup> .	cad.	30,86
B	IE	FF	070		Fornitura di collettore supplementare di terra costituito da morsettiera in ottone nichelato, da fissare in cassetta esistente, dimensioni 63x6x9 mm, idoneo per collegamento di 1 conduttore fino a 16 mm <sup>2</sup> e 6 fino a 10 mm <sup>2</sup> .	cad.	7,05
B	IE	FF	072		Fornitura piatto in rame per barrature quadri e/o nodo equipotenziale. Escluso collegamenti, capicorda, supporti o isolatori ed altre opere.		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	Dimensioni: 20x5 mm	m	15,14
				b	Dimensioni: 30x3 mm	m	10,41
				c	Dimensioni: 30x4 mm	m	13,88
				d	Dimensioni: 30x5 mm	m	22,79
				e	Dimensioni: 40x5 mm	m	30,28
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>FF</b>	<b>075</b>		Fornitura di scaricatori per corrente da fulmine combinati, CEI EN 61643-11, 255 V - 50 Hz, I livello di protezione, per montaggio su barra DIN, compreso cavi ed accessori di collegamento, escluso custodia		
				a	Scaricatore di classe I, modulare combinato, per reti TNC, spinterometrico precablato. Livello di protezione $U_p \leq 1,5kV$ , tempo di intervento $\leq 100$ ns. Capacità di scarica fino a 100kA (impulso 10/350 $\mu s$ ) - Dimensioni 6 moduli DIN	cad.	726,75
				b	Scaricatore di classe I, modulare combinato, per reti TNS, spinterometrico precablato. Livello di protezione $U_p \leq 1,5kV$ , tempo di intervento $\leq 100$ ns. Capacità di scarica fino a 100kA (impulso 10/350 $\mu s$ ) - Dimensioni 8 moduli DIN	cad.	958,92
				c	Scaricatore di classe I, modulare combinato, per reti TNS e TT, spinterometrico precablato. Livello di protezione $U_p \leq 1,5kV$ , tempo di intervento $\leq 100$ ns. Capacità di scarica fino a 100kA (impulso 10/350 $\mu s$ ) - Dimensioni 8 moduli DIN	cad.	1.015,78
				d	"Scaricatore classi I+II, per sistema di distrib. TN monofase Livello di protezione $\leq 1,5kV$ , tempo di intervento $\leq 100$ ns Potere di interruzione 25kA eff. (impulso 10/350 $\mu s$ ) Senza effluvio - Dimensioni 6 moduli DIN	cad.	581,81
				e	Scaricatore classe I + II, per sistema di distribuzione TN e TT, monofase. Livello di protezione $\leq 1,5$ kV, tempo di intervento $\leq 100$ ns. Potere di interruzione 25 kA eff. (impulso 10/350 $\mu s$ ) - Dimensioni 6 moduli DIN	cad.	628,88
				f	Scaricatore combinato di classe I, 4P, per sistema di distribuzione TNS. Livello di protezione $\leq 1,5kV$ , tempo di intervento $\leq 100$ ns. Potere di interruzione 25kA eff. (impulso 10/350 $\mu s$ ) - Dimensioni 8 moduli DIN	cad.	958,92
				g	Dispositivo per il telesegnalamento trifase, per DEHNventil TNC/TNS/TT, con contatto pulito (scambio) e presa per fibra ottica. Dim. 1,5 moduli DIN	cad.	140,58
				h	Scaricatore tipo 1, combinato, per sistemi di alimentazione fotovoltaici fino a 1000V dc., corr. di fulmine fino a 50 kA (10/350 $\mu s$ ). Livello di protezione ( $L+ \rightarrow L-$ ) $\leq 3kV$ . Dim. 8 moduli DIN 43880.	cad.	660,98
				i	Scaricatore spinterometrico 135V, unipolare; livello di protezione $\leq 1,5kV$ , tempo di intervento $\leq 100ns$ , estinzione corr. susseguente 50kAeff. (10/350 $\mu s$ ), escluso fusibile di protezione da quotare a parte. Dimensioni 2 moduli DIN.	cad.	235,80
				j	Scaricatore unipolare, spinterometrico; livello di protezione $\leq 1,5kV$ , tempo di intervento $\leq 100ns$ , estinzione corrente susseguente 50kAeff. (10/350 $\mu s$ ), escluso fusibile di protezione da quotare a parte; dimensione 2 moduli DIN.	cad.	236,39
				k	Scaricatore unipolare idoneo per rete TT nel circuito 3+1, da inserire tra il conduttore neutro e conduttore PE, abbinato a scaricatori spinterometrici sulle fasi	cad.	151,45
				l	Custodia stagna vuota per il montaggio scaricatori fino a 12 moduli DIN, IP 54, con coperchio trasparente, piombabile.	cad.	133,13
				m	Custodia stagna vuota per il montaggio scaricatori fino a 24 moduli DIN, IP 54, con coperchio trasparente, piombabile.	cad.	222,66
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>FF</b>	<b>080</b>		Fornitura di scaricatori per corrente da fulmine, CEI EN 61643-11, 255 V - 50 Hz, II livello di protezione, per montaggio su barra DIN, compreso cavi ed accessori di collegamento, escluso custodia		
				a	Limitatore di sovratensione tripolare, modulare, per reti TNC. Livello di protezione $\leq 1,25kV$ , tempo di intervento $\leq 25$ ns, corr. imp. di scarica (8/20 $\mu s$ ) 5 kA. Dimensioni 3 moduli DIN	cad.	160,74

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	Limitatore di sovratensione tetrapolare, modulare, per reti TNS. Livello di protezione <=1,25kV, tempo di intervento <= 25 ns, corr. imp. di scarica (8/20 µs) 5 kA. Dimensioni 3 moduli DIN	cad.	<b>206,96</b>
				<b>c</b>	Limitatore di sovratensione tetrapolare, modulare, per reti TT e TNS (esec. 3+1). Livello di protezione <=1,25kV, tempo di intervento <= 25 ns, corr. imp. di scarica (8/20 µs) 5 kA. Dimensioni 4 moduli DIN	cad.	<b>221,56</b>
				<b>d</b>	Limitatore di sovratensione tetrapolare, modulare, per reti TT e TNS (esec. 3+1), con contatto di scambio pulito. Livello di protezione <=1,25kV, tempo di intervento <= 25 ns, corr. imp. di scarica (8/20 µs) 5 kA. Dimensioni 4 moduli DIN	cad.	<b>274,98</b>
				<b>e</b>	SPD a varistore, In 10 kA, Uo 230 V, tetrapolare. Livello di protezione 1,2kV, corrente ad impulso (8/20 µs) 10 kA. Dimensioni 4 moduli DIN.	cad.	<b>354,20</b>
				<b>f</b>	Limitatore di sovratensione bipolare, modulare, per reti monofase TT e TN. Livello di protezione <=1,25kV, tempo di intervento <= 25 ns, corr. imp. di scarica (8/20 µs) 20 kA. Dimensioni 2 moduli DIN	cad.	<b>117,03</b>
				<b>g</b>	Scaricatore a varistore, unipolare, componibile (elemento base + modulo di protezione innestabile). Livello di protezione <=1,25kV, tempo di intervento <= 25 ns, corr. imp. di scarica (8/20 µs) 20 kA. Dimensioni 1 modulo DIN	cad.	<b>57,26</b>
				<b>h</b>	Scaricatore a varistore, unipolare, componibile (elemento base + modulo di protezione innestabile) con contatto di scambio pulito. Livello di protezione <=1,25kV, tempo di intervento <= 25 ns, corr. imp. di scarica (8/20 µs) 20 kA. Dimensioni 1 modulo DIN	cad.	<b>69,76</b>
				<b>i</b>	Scaricatore unipolare, componibile con tensione di riferimento varistore 750 Vac (elemento base + modulo di protezione). Livello di protezione <=3kV, tempo di intervento <= 25 ns, corr. imp. di scarica (8/20 µs) 15 kA. Dimensioni 1 modulo DIN	cad.	<b>89,61</b>
				<b>j</b>	Scaricatore spinterometrico tipo N-PE. Idoneo per rete TT nel circuito 3+1, da inserire tra il conduttore neutro e conduttore PE. Dimensioni 1 modulo DIN	cad.	<b>71,18</b>
				<b>k</b>	Modulo di protezione a varistore, per scaricatori tipo 2, completo di dispositivo di controllo e sezionamento. In impuls. nom. di scarica (8/20 µs) 20 kA. Tensione max continuativa ac, Uc 275 V	cad.	<b>48,32</b>
				<b>l</b>	Modulo di protezione a spinterometro N-PE, per scaricatori tipo 2, bipolari e tetrapolari, corrente impulsiva nominale di scarica (8/20 µs) 20 kA. Tensione max continuativa ac, Uc 255 V	cad.	<b>59,77</b>
				<b>m</b>	Limitatore di sovratensione, tipo 2, multipolare con indicazione di durata, per reti TNC. Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20 µs) 20 kA, livello di protez. Up 1,25 kV, Tensione max continuativa ac, Uc 275 V. Tempo di intervento <= 25 ns. Dimensioni 3 mod. DIN	cad.	<b>286,75</b>
				<b>n</b>	Limitatore di sovratensione multipolare, tipo 2, per reti TNS, con controllo del limitatore ed indicazione ottica a 3 livelli. Corrente impulsiva nom. di scarica (8/20 µs) 20 kA, livello di protez. Up 1,25 kV, Tensione max continuativa ac, Uc 275 V. Tempo di intervento <= 25 ns e contatto di scambio pulito. Dimensioni 4 mod. DIN	cad.	<b>381,79</b>
				<b>o</b>	Limitatore di sovratensione multipolare, tipo 2, con indicazione di durata, per reti TT e TNS (circuito 3+1). Corrente impulsiva nom. di scarica (8/20 µs) 20 kA, livello di protez. Up 1,25 kV, Tensione max continuativa ac, Uc 275 V. Tempo di intervento <= 25 ns e contatto di scambio pulito. Dimensioni 4 mod. DIN	cad.	<b>370,93</b>
				<b>p</b>	Limitatore di sovratensione unipolare, componibile, tipo 2, con indicazione ottica a 3 livelli. Corrente impulsiva nom. di scarica (8/20 µs) 20 kA, livello di protez. Up 1,25 kV, Tensione max continuativa ac, Uc 275 V. Tempo di intervento <= 25 ns e contatto di scambio pulito. Dimensioni 1 mod. DIN	cad.	<b>101,33</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>FF</b>	<b>085</b>		Fornitura di scaricatori di sovratensione per reti monofase, III livello di protezione, classe di prova secondo IEC 61643-1, tensione nominale 12-110 V AC/DC, per montaggio su barra DIN		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>a</b>	Limitatore di sovratensione per abbinamento a presa modulare alimentazione d'utenza. In di scarica 1 kA, I <sub>max</sub> 2kA, U <sub>p</sub> 1 kV, U <sub>n</sub> 230Vac. - Tensione max permanente 250V.	cad.	<b>34,72</b>
				<b>b</b>	Limitatore di sovratensione tipo 3, U <sub>n</sub> 230V AC, tensione max continuativa 255V AC. Corrente di scarica nom. (8/20 μs) 1,3 kA. Taratura max fusibile 16 A. Livello di protezione L-N <= 1,3 kV, tempo di intervento <= 25 ns	cad.	<b>56,92</b>
				<b>c</b>	Limitatore di sovratensione tipo 3, tensione max continuativa 255V AC. Corrente di scarica nom. (8/20 μs) 1,5 kA. Livello di protezione L-N e L/N-PE <=1,1/1,3 kV, tempo di intervento <= 25 ns, corrente di carico nominale 16A	cad.	<b>112,35</b>
				<b>d</b>	Limitatore di sovratensione tipo 3, bipolare, U <sub>max</sub> ca 13,5-80V, U <sub>max</sub> cc 18-110V. Livello di protezione filo/filo U <sub>p</sub> <=110V - <=280V, tempo di intervento <= 25 ns, corrente di scarica nom. (8/20 μs) 700 A. Con segnalazione ottica di funzionamento. Dimensioni 1 modulo DIN.	cad.	<b>66,44</b>
				<b>e</b>	Limitatore di sovratensione tipo 3, bipolare, U <sub>max</sub> ca 150-255V, U <sub>max</sub> cc 200-350V. Livello di protezione filo/filo <=500V - <=1000V, tempo di intervento <= 25 ns, corrente di scarica nom. (8/20 μs) 2-2,5 kA. Con segnalazione ottica di funzionamento. Dimensioni 1 modulo DIN.	cad.	<b>66,44</b>
				<b>f</b>	Limitatore di sovratensione tipo 3, bipolare, U <sub>max</sub> ca 34-255V, U <sub>max</sub> cc 46-350V. Livello di protezione filo/filo <=160V - <=1060V, tempo di intervento <= 25 ns, corrente di scarica nom. (8/20 μs) 0,7-2,5 kA. Con segnalazione ottica di funzionamento. Dimensioni 1 modulo DIN.	cad.	<b>80,50</b>
				<b>g</b>	Limitatore di sovratensione tipo 3, bipolare, U <sub>max</sub> ca 34-255V, U <sub>max</sub> cc 46-350V. Livello di protezione filo/filo <=130V - <=1000V, tempo di intervento <= 25 ns, corrente di scarica nom. (8/20 μs) 2,5 kA. Con segnalazione ottica di funzionamento. Dimensioni 1 modulo DIN.	cad.	<b>57,26</b>
				<b>h</b>	Scaricatore a varistore, unipolare, componibile (elemento base + modulo di protezione innestabile) con contatto di scambio pulito. Livello di protezione <=1,25kV, tempo di intervento <= 25 ns, corr. imp. di scarica (8/20 μs) 20 kA. Dimensioni 1 modulo din	cad.	<b>69,76</b>
				<b>i</b>	Scaricatore unipolare, componibile con tensione di riferimento varistore 750 Vac (elemento base + modulo di protezione). Livello di protezione <=3kV, tempo di intervento <= 25 ns, corr. imp. di scarica (8/20 μs) 15 kA. Dimensioni 1 modulo DIN	cad.	<b>89,61</b>
				<b>j</b>	Scaricatore spinterometrico tipo N-PE. Idoneo per rete TT nel circuito 3+1, da inserire tra il conduttore neutro e conduttore PE. Dimensioni 1 modulo DIN	cad.	<b>71,18</b>
				<b>k</b>	Modulo di protezione a varistore, per scaricatori tipo 2, completo di dispositivo di controllo e sezionamento. In impuls. nom. di scarica (8/20 μs) 20 kA. Tensione max continuativa ac, U <sub>c</sub> 275 V	cad.	<b>48,32</b>
				<b>l</b>	Modulo di protezione a spinterometro N-PE, per scaricatori tipo 2, bipolari e tetrapolari, corrente impulsiva nom. di scarica (8/20 μs) 20 kA. Tensione max continuativa ac, U <sub>c</sub> 255 V	cad.	<b>59,77</b>
				<b>m</b>	Limitatore di sovratensione, tipo 2, multipolare con indicazione di durata, per reti TNC. Corrente impulsiva nom. di scarica (8/20 μs) 20 kA, livello di protez. U <sub>p</sub> 1,25 kV, Tensione max continuativa ac, U <sub>c</sub> 275 V. Tempo di intervento <= 25 ns. Dimensioni 3 mod. DIN	cad.	<b>286,75</b>
				<b>n</b>	Limitatore di sovratensione multipolare, tipo 2, per reti TNS, con controllo del limitatore ed indicazione ottica a 3 livelli. Corrente impulsiva nom. di scarica (8/20 μs) 20 kA, livello di protez. U <sub>p</sub> 1,25 kV, Tensione max continuativa ac, U <sub>c</sub> 275 V. Tempo di intervento <= 25 ns e contatto di scambio pulito. Dimensioni 4 mod. DIN	cad.	<b>381,79</b>
				<b>o</b>	Limitatore di sovratensione multipolare, tipo 2, con indicazione di durata, per reti TT e TNS (circuito 3+1). Corrente impulsiva nom. di scarica (8/20 μs) 20 kA, livello di protez. U <sub>p</sub> 1,25 kV, Tensione max continuativa ac, U <sub>c</sub> 275 V. Tempo di intervento <= 25 ns e contatto di scambio pulito. Dimensioni 4 mod. DIN	cad.	<b>370,93</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>p</b>		Limitatore di sovratensione unipolare, componibile, tipo 2, con indicazione ottica a 3 livelli. Corrente impulsiva nom. di scarica (8/20 µs) 20 kA, livello di protez. Up 1,25 kV, Tensione max continuativa ac, Uc 275 V. Tempo di intervento <= 25 ns e contatto di scambio pulito. Dimensioni 1 mod. DIN	cad.	<b>101,33</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>FF</b>	<b>090</b>		Fornitura di scaricatori di sovratensione, per impianti telefonici, reti informatiche, TV e trasmissioni di segnali elettronici in genere		
			<b>a</b>		Scaricatore a varistore, unipolare, componibile (elemento base + modulo di protezione innestabile) con contatto di scambio pulito. Livello di protezione <=1,25kV, tempo di intervento <= 25 ns, corr. imp. di scarica (8/20 µs) 20 kA. Dimensioni 1 modulo DIN	cad.	<b>73,50</b>
			<b>b</b>		Scaricatore per protezione da sovratensioni di sistemi telefonici per l'interfaccia ISDN-2, analogico/ADSL. Montaggio su presa 230V di rete	cad.	<b>66,00</b>
			<b>c</b>		Limitatore di sovratensioni per montaggio (a parete) su linea telefonica ISDN so	cad.	<b>112,88</b>
			<b>d</b>		Limitatore di sovratensioni per montaggio (a parete) su linea telefonica analogica	cad.	<b>63,80</b>
			<b>e</b>		Scaricatore per sistemi coassiali d'antenna a 75 ohm - tensione di riferim. scaricatore UcDC = 24 V - corrente nominale InDC = 2A - corrente imp. limite di scarica filo/schermo (8/20 µs) Imax 3,5 kA -Up = 300 V - Frequenza 5-3000 MHz	cad.	<b>65,43</b>
			<b>f</b>		Limitatore di sovratensioni per corrente da fulmine, completo di base, in combinazione con scaricatori a valle o combinati. Un = 180V, Uc=130V. Corrente impuls. di fulmine (10/350) complessiva 10 kA; corrente impulsiva nom. di scarica (8/20) In=20kA. Livello di protezione filo-filo <= 600V. Norme riferimento per le prove CEI EN 61643-21 e UL 497B	cad.	<b>140,53</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>FF</b>	<b>095</b>		Fornitura di scaricatori per Media Tensione		
			<b>a</b>		Scaricatore MT da esterno, per reti a neutro compensato, tensione nominale 18 kV, tensione temporanea TOV con 1 sec [U1s] 19,3 kV, corrente imp. nom. di scarica 10 kA (8/20 µs), tenuta a forte corrente imp. 100 kA (4/10), involucro in silicone.	cad.	<b>196,50</b>
			<b>b</b>		Unità di sezionamento (1 polo) per scaricatore MT, a funzionamento spinterometrico/termico, senza manutenzione: Involucro in polietilene a bassa pressione, resistente ai raggi UV	cad.	<b>32,58</b>
			<b>c</b>		Supporto isolato per scaricatore MT	cad.	<b>18,75</b>

**Gruppo GG - Cancelli automatici**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>GG</b>	<b>005</b>		Fornitura di dispositivi per automazione cancelli a due ante o scorrevoli:		
			<b>a</b>		quadro elettrico di comando	cad.	194,17
			<b>b</b>		dispositivo trasmittente	cad.	30,23
			<b>c</b>		dispositivo ricevente	cad.	70,28
			<b>d</b>		coppia fotocellule	cad.	59,05
			<b>e</b>		coppia colonnine	cad.	48,55
			<b>f</b>		lampeggiante con predisposizione antenna	cad.	39,03
			<b>g</b>		antenna a stilo	cad.	26,02
			<b>h</b>		comando a chiave	cad.	35,53
			<b>i</b>		costola a profilo sensibile meccanico (2 m)	cad.	88,00
			<b>j</b>		comando a tastiera numerica	cad.	76,63
			<b>k</b>		comando a tastiera numerica in radiofrequenza	cad.	106,14
			<b>l</b>		scheda gestione comando a tastiera numerica	cad.	48,94
			<b>m</b>		elettroserratura	cad.	146,98
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>GG</b>	<b>010</b>		Fornitura di dispositivi per automazione cancello a due ante (lunghezza anta < 1,80 m, massa < 800 kg):		
			<b>a</b>		operatore oleodinamico	cad.	804,64
			<b>b</b>		operatore elettromeccanico	cad.	325,18
			<b>c</b>		operatore oleodinamico interrato	cad.	1.061,15
			<b>d</b>		operatore elettromeccanico interrato	cad.	373,63
			<b>e</b>		cassa portante fondazione	cad.	160,38
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>GG</b>	<b>015</b>		Fornitura di dispositivi per automazione cancello scorrevole con massa < 300 kg:		
			<b>a</b>		operatore scorrevole	cad.	493,12
			<b>b</b>		cremagliera in plastica	m	18,94
			<b>c</b>		cremagliera in acciaio zincato	m	20,88

## Gruppo IP - Illuminazione pubblica

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IE	IP	005		Fornitura palo tubolare conico da lamiera, spessore 3 mm, in acciaio zincato a caldo (norma UNI EN ISO 1461), diametro in testa 60 mm, caratteristiche meccaniche conformi alla norma UNI EN 10217-1, completo di asole per infilaggio cavi e per morsettiera.		
			a		lunghezza totale 6,8 m - diametro alla base 128 mm - massa 46 kg	cad.	168,90
			b		lunghezza totale 8,8 m - diametro alla base 148 mm - massa 66 kg	cad.	227,00
			c		lunghezza totale 12,8 m - diametro alla base 188 mm - massa 115 kg	cad.	345,50
B	IE	IP	010		Fornitura palo tubolare conico da lamiera, spessore 4 mm, in acciaio zincato a caldo (norma UNI EN ISO 1461), diametro in testa 60 mm, caratteristiche meccaniche conformi alla norma UNI EN 10217-1, completo di asole per infilaggio cavi e per morsettiera.		
			a		lunghezza totale 6,8 m - Ø alla base 128 mm - massa 63 kg	cad.	325,50
			b		lunghezza totale 8,8 m - Ø alla base 148 mm - massa 91 kg	cad.	442,20
			c		lunghezza totale 9,8 m - Ø alla base 158 mm - massa 107 kg	cad.	515,60
			d		lunghezza totale 10,8 m - Ø alla base 168 mm - massa 123 kg	cad.	598,50
			e		lunghezza totale 12,8 m - Ø alla base 188 mm - massa 160 kg	cad.	746,00
B	IE	IP	015		Fornitura palo in acciaio S235JR rastremato, spessore 3 mm, zincato a caldo (norma UNI EN ISO 1461), fabbricato per unione mediante innesto e saldatura circonferenziale di spezzoni di tubo saldato ad alta frequenza ERW, diametro in testa 70 mm, completo di asole per infilaggio cavi e per morsettiera.		
			a		lunghezza totale 6 m - diametro alla base 102 mm - massa 38 kg	cad.	131,30
			b		lunghezza totale 8,8 m - diametro alla base 139 mm - massa 76 kg	cad.	221,60
			c		lunghezza totale 12,8 m - diametro alla base 168 mm - massa 166 kg	cad.	600,00
B	IE	IP	020		Fornitura palo in acciaio S235JR rastremato, spessore 4 mm, zincato a caldo (norma UNI EN ISO 1461), fabbricato per unione mediante innesto e saldatura circonferenziale di spezzoni di tubo saldato ad alta frequenza ERW, diametro in testa 70 mm, completo di asole per infilaggio cavi e per morsettiera.		
			a		lunghezza totale 8,8 m - Ø alla base 127 mm - massa 82 kg	cad.	368,60
			b		lunghezza totale 9,8 m - Ø alla base 139 mm - massa 95 kg	cad.	451,50
			c		lunghezza totale 10,8 m - Ø alla base 139 mm - massa 101 kg	cad.	491,40
			d		lunghezza totale 11,8 m - Ø alla base 152 mm - massa 127 kg	cad.	584,00
B	IE	IP	025		Fornitura di attacco a pipa in acciaio zincato, sporgenza 25 cm, inclinazione 15°		
			a		a 1 via	cad.	40,80
			b		a 2 vie a 180°	cad.	58,00
			c		a 3 vie a 120°	cad.	80,60
			d		a 4 vie a 90°	cad.	98,60
B	IE	IP	035		Fornitura di sbraccio cilindrico a squadro o curvato, per palo in acciaio zincato, inclinazione 15°		
			a		sbraccio singolo, lunghezza 1 m	cad.	57,80
			b		sbraccio singolo, lunghezza 1,5 m	cad.	66,90
			c		sbraccio singolo, lunghezza 2 m	cad.	80,00
			d		sbraccio a 2 vie, lunghezza 1 m	cad.	165,00
			e		sbraccio a 2 vie, lunghezza 1,5 m	cad.	192,20
			f		sbraccio a 2 vie, lunghezza 2 m	cad.	220,00
B	IE	IP	036		Fornitura pozzetto prefabbricato, in cls, completo di telaio e chiusino ermetico in ghisa, UNI EN 124, classe B125, compreso raccordi al cavidotto ed ogni altro onere:		
			a		dimensioni luce interna telaio 30 x 30 cm	cad.	0,00
			b		dimensioni luce interna telaio 40 x 40 cm	cad.	81,80

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IE	IP	037		Fornitura pozzetto prefabbricato, in cls, completo di telaio e chiusino ermetico in ghisa, UNI EN 124, classe C250, compreso raccordi al cavidotto ed ogni altro onere:		
			a		dimensioni luce interna telaio 50 x 50 cm	cad.	142,50
			b		dimensioni luce interna telaio 60 x 60 cm	cad.	181,90
B	IE	IP	040		Fornitura di armatura stradale isolata in classe I, con corpo in alluminio pressofuso, attacco testapalo Ø 60/76 mm, riflettore in alluminio ossidato anodicamente e brillantato con recuperatori di flusso, copertura apribile a cerniera in policarbonato, diffusore in policarbonato trasparente, stabilizzato ai raggi UV, con ganci di chiusura in acciaio, verniciatura a polvere poliestere resistente alla corrosione e alle nebbie saline, portalamпада in ceramica. Cablaggio 230V/50Hz, guarnizione in gomma siliconica, filtro anticondensa, possibilità di regolazione assiale del fuoco della lampada. Rispondenza alle norme EN60598, grado di protezione IP 54 per vano lampada e IP 23 per vano accessori		
			a		armatura con lampada a bulbo - MBF 80÷125 W	cad.	131,30
			b		armatura con lampada a bulbo - MBF 250 W	cad.	145,00
			c		armatura con lampada al sodio alta pressione - SAP-T 100÷150 W	cad.	160,70
			d		armatura con lampada al sodio alta pressione - SAP-T 250 W	cad.	175,00
B	IE	IP	045		Fornitura di armatura stradale isolata in classe II, con corpo completo di telaio in alluminio pressofuso, attacco testapalo Ø 60/76 mm, riflettore in alluminio ossidato anodicamente e brillantato con recuperatori di flusso e ottica antinquinamento luminoso (zona 1), copertura apribile a cerniera in alluminio pressofuso in unico pezzo, diffusore in vetro temprato sp. 5 mm, verniciatura a polvere poliestere previo trattamento di cromatazione resistente alle nebbie saline, portalamпада in ceramica e contatti argentati. Cablaggio 230V/50Hz, guarnizione in gomma siliconica, filtro anticondensa, attacco rotante con scala goniometrica di regolazione del corpo. Rispondenza alle norme EN60598, grado di protezione IP 66 sia per vano lampada che per vano accessori.		
			a		armatura con lampada al sodio alta pressione - SAP-T 70÷150 W	cad.	214,20
			b		armatura con lampada al sodio alta pressione - SAP-T 250 W	cad.	236,30
			c		armatura con lampada a joduri metallici - JM-E 100÷150 W	cad.	252,00
			d		armatura con lampada a joduri metallici - JM-E 250 W	cad.	265,00
B	IE	IP	050		Fornitura di morsettieria per palo tondo, per cavi fino a 16 mm <sup>2</sup> , con base e coperchio in resina poliammidica autoestinguente, isolata in classe II, per incasso su palo; serraggio indipendente dei conduttori con viti in acciaio inox AISI 304, tensione nominale 500V, max 63A, completa di portafusibile sezionabile con cartuccia 8,5x31,5 - 380V; grado di protezione sul perimetro del coperchio IP 43, in zona ingresso cavi IP 23		
			a		bipolare	cad.	19,50
			b		tetrapolare	cad.	22,10
B	IE	IP	055		Fornitura di portello per palo tondo, in lega di alluminio, UNIEN 1706 AC-46100, pressocolata, spessore minimo 2,5 mm; trattamento delle superfici mediante granigliatura metallica. Viti di serraggio staffe con testa emisferica ed impronta triangolare, a lati semitondi, in acciaio inox AISI 304. Guarnizione di tenuta in gomma antinvecchiante a sezione rettangolare con testate semitonde, durezza 50Sh colore nero. Grado di protezione IP54	cad.	11,60

## Gruppo LL - Corpi illuminanti e lampade

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IE	LL	005		Fornitura di apparecchio di illuminazione ordinario da plafone, base in acciaio verniciato bianco, schermo in metacrilato; complesso fluorescente rifasato e grado di protezione IP40, escluse lampade:		
			a		1x18 W	cad.	37,60
			b		1x36 W	cad.	47,90
			c		1x58 W	cad.	57,10
			d		2x18 W	cad.	43,00
			e		2x36 W	cad.	62,70
			f		2x58 W	cad.	69,60
B	IE	LL	010		Fornitura di apparecchio di illuminazione ordinario da plafone, corpo in acciaio verniciato e schermo con alettatura bianca; complesso fluorescente rifasato e grado di protezione IP20, escluse lampade:		
			a		1x18 W	cad.	59,70
			b		1x36 W	cad.	79,20
			c		1x58 W	cad.	95,10
			d		2x18 W	cad.	77,40
			e		2x36 W	cad.	107,50
			f		2x58 W	cad.	126,50
B	IE	LL	015		Fornitura di apparecchio di illuminazione ordinario da plafone, corpo e schermo in policarbonato autoestinguente; complesso fluorescente rifasato e grado di protezione IP65, escluse lampade:		
			a		1x18 W	cad.	34,65
			b		1x36 W	cad.	43,00
			c		1x58 W	cad.	49,50
			d		2x18 W	cad.	43,00
			e		2x36 W	cad.	56,10
			f		2x58 W	cad.	61,60
B	IE	LL	020		Fornitura di lampade fluorescenti lineari Ø 26 mm, a risparmio energetico e direttamente intercambiabili con quelle tradizionali, indice di resa cromatica Ra 85		
			a		1x18 W	cad.	4,00
			b		1x36 W	cad.	4,20
			c		1x58 W	cad.	5,40
B	IE	LL	025		Fornitura di apparecchio di illuminazione ordinario da parete o plafone, base in pressofusione verniciata bianco, schermo in vetro; e grado di protezione IP55, esclusa lampada:		
			a		per lampada incandescenza fino a 60 W	cad.	20,20
			b		per lampada incandescenza fino a 100 W	cad.	23,60
			c		per lampada fluorescente compatta 1x18 W	cad.	36,00
			d		per lampada fluorescente compatta 2x18 W	cad.	72,00
B	IE	LL	030		Fornitura di apparecchio di illuminazione ordinario da parete o plafone, isolamento in classe II, schermo in vetro; e grado di protezione IP44, esclusa lampada:		
			a		per lampada incandescenza fino a 60 W	cad.	28,20
			b		per lampada incandescenza fino a 100 W	cad.	41,80
B	IE	LL	035		Fornitura di lampade fluorescenti compatte, non integrate, con starter incorporato, temperatura colore 2700-6100°K, indice di resa cromatica 85:		
			a		fluorescente compatta bispina, attacco G23, 5-7-9-11 W	cad.	4,85

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	fluorescente compatta bispina, attacco G24d, 13-18-26 W	cad.	7,40
				<b>c</b>	fluorescente compatta bispina, attacco GX24d, 18 W	cad.	23,00
				<b>d</b>	fluorescente compatta bispina, attacco GX24d, 26 W	cad.	24,10
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>LL</b>	<b>040</b>		Fornitura di lampade fluorescenti lineari T5, Ø 16 mm, temperatura colore 2700-6500 °K, indice di resa cromatica Ra 85, per funzionamento con reattori elettronici		
				<b>a</b>	fluorescente T5 14 W	cad.	4,37
				<b>b</b>	fluorescente T5 21 W	cad.	4,50
				<b>c</b>	fluorescente T5 24 W	cad.	4,65
				<b>d</b>	fluorescente T5 28 W	cad.	4,60
				<b>e</b>	fluorescente T5 35 W	cad.	4,62
				<b>f</b>	fluorescente T5 39 W	cad.	4,70
				<b>g</b>	fluorescente T5 49 W	cad.	4,80
				<b>h</b>	fluorescente T5 54 W	cad.	4,82
				<b>i</b>	fluorescente T5 80 W	cad.	5,00
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>LL</b>	<b>045</b>		Fornitura di lampade alogene a risparmio energetico, forma A 55, attacco E27, 230 V:		
				<b>a</b>	incandescenza, 28-42-53 W	cad.	1,92
				<b>b</b>	incandescenza, 70-105 W	cad.	2,00
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>LL</b>	<b>050</b>		Fornitura di lampade ad alogeni a risparmio energetico, forma t 4, a due attacchi laterali, temperatura colore 3000K. Alimentazione a tensione 230 V:		
				<b>a</b>	48-120 W	cad.	3,13
				<b>b</b>	400 W	cad.	3,60
				<b>c</b>	750-1000 W	cad.	8,75
				<b>d</b>	1500 W	cad.	10,70
				<b>e</b>	2000 W	cad.	13,80
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>LL</b>	<b>055</b>		lampada microica 20-35-50 W	cad.	5,60
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>LL</b>	<b>056</b>		Fornitura di apparecchio di illuminazione di emergenza, tipo SE, a norma CEI EN 60598-2-22, autoalimentato, autonomia 1 ora, IP 40 e isolamento in classe II		
				<b>a</b>	fluorescente compatta, 8 W - flusso medio 120 lm	cad.	0,00
				<b>b</b>	fluorescente compatta, 11 W - flusso medio 180 lm	cad.	100,50
				<b>c</b>	fluorescente compatta, 18 W - flusso medio 200 lm	cad.	124,00
				<b>d</b>	fluorescente compatta, 24 W - flusso medio 355 lm	cad.	160,00
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>LL</b>	<b>057</b>		Fornitura di apparecchio di illuminazione di emergenza, tipo SE, a norma CEI EN 60598-2-22, autoalimentato, autonomia 3 ore, IP 40 e isolamento in classe II		
				<b>a</b>	fluorescente compatta, 11 W - flusso medio 200 lm	cad.	120,00
				<b>b</b>	fluorescente compatta, 18 W - flusso medio 225 lm	cad.	159,60
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>LL</b>	<b>058</b>		Fornitura di apparecchio di illuminazione di emergenza, tipo SE, a norma CEI EN 60598-2-22, autoalimentato, autonomia 1 ora, IP 65 e isolamento in classe II		
				<b>a</b>	fluorescente compatta, 8 W - flusso medio 120 lm	cad.	111,30
				<b>b</b>	fluorescente compatta 11 W - flusso medio 180 lm	cad.	105,00
				<b>c</b>	fluorescente compatta 18 W - flusso medio 230 lm	cad.	128,70
				<b>d</b>	fluorescente compatta 24 W - flusso medio 230 lm	cad.	175,40
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>LL</b>	<b>059</b>		Fornitura di apparecchio di illuminazione di emergenza, tipo SE, a norma CEI EN 60598-2-22, autoalimentato, autonomia 3 ore, IP 65 e isolamento in classe II		
				<b>a</b>	fluorescente compatta, 8 W - flusso medio 80 lm	cad.	132,00
				<b>b</b>	fluorescente compatta, 18 W - flusso medio 230 lm	cad.	169,00
				<b>c</b>	fluorescente compatta, 24 W - flusso medio 240 lm	cad.	187,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IE	LL	060		Fornitura di apparecchio di illuminazione di emergenza con dispositivo di autodiagnosi e test periodici automatici, a norma CEI EN 60598-2-22, autoalimentato, autonomia 1 ora, IP65 e isolamento in classe II		
				a	fluorescente compatta, 8 W - flusso medio 112 lm	cad.	127,00
				b	fluorescente compatta, 11 W - flusso medio 165 lm	cad.	130,70
				c	fluorescente compatta, 18 W - flusso medio 210 lm	cad.	154,00
				d	fluorescente compatta, 24 W - flusso medio 210 lm	cad.	191,00
B	IE	LL	065		Fornitura di apparecchio di illuminazione di emergenza, tipo SE, con dispositivo di autodiagnosi e test periodici automatici, a norma CEI EN 60598-2-22, autoalimentato, autonomia 3 ore, IP65 e isolamento in classe II		
				a	fluorescente compatta, 8 W - flusso medio 100 lm	cad.	149,10
				b	fluorescente compatta, 11 W - flusso medio 180 lm	cad.	152,20
				c	fluorescente compatta, 18 W - flusso medio 237 lm	cad.	176,50
B	IE	LL	070		Fornitura di apparecchio di illuminazione di emergenza, tipo SA, con dispositivo di autodiagnosi e test periodici automatici, a norma CEI EN 60598-2-22, autoalimentato, autonomia 1 ora, IP65 e isolamento in classe II		
				a	fluorescente compatta, 8 W - flusso medio 110 lm	cad.	168,00
				b	fluorescente compatta, 18 W - flusso medio 185 lm	cad.	193,00
				c	fluorescente compatta, 24 W - flusso medio 322 lm	cad.	228,00
B	IE	LL	075		Fornitura di apparecchio di illuminazione di emergenza, tipo SA, con dispositivo di autodiagnosi e test periodici automatici, a norma CEI EN 60598-2-22, autoalimentato, autonomia 3 ore, IP65 e isolamento in classe II		
				a	fluorescente compatta, 8 W - flusso medio 200 lm	cad.	189,50
				b	fluorescente compatta, 18 W - flusso medio 200 lm	cad.	231,00
B	IE	LL	080		Fornitura di proiettore in alluminio pressofuso verniciato, con lampada alogena lineare, isolamento in classe I		
				a	proiettore 300-500 W, IP 657	cad.	29,40
				b	proiettore 1000 W, IP 657	cad.	115,00
B	IE	LL	085		Fornitura di proiettore a joduri metallici, in alluminio pressofuso, comprensivo di tutti gli accessori di accensione e rifasamento, compresa lampada, isolamento in classe I		
				a	proiettore a joduri metallici, simmetrico, 250 W, IP 657	cad.	157,30
				b	proiettore a joduri metallici, simmetrico, 400 W, IP 657	cad.	168,00
B	IE	LL	090		Fornitura di proiettore in alluminio pressofuso verniciato, con ottica asimmetrica, comprensivo di tutti gli accessori di accensione e rifasamento, compresa lampada, isolamento in classe I		
				a	proiettore a joduri metallici, 70 W, IP 657	cad.	161,00
				b	proiettore a joduri metallici, 150 W, IP 657	cad.	206,80
				c	proiettore sodio alta pressione, 70 W, IP 657	cad.	191,00
				d	proiettore sodio alta pressione, 150 W, IP 657	cad.	238,00
B	IE	LL	095		Fornitura di proiettore a vapori di sodio alta pressione, in alluminio pressofuso, comprensivo di tutti gli accessori di accensione e rifasamento, simmetrico, compresa lampada, isolamento in classe I		
				a	proiettore sodio alta pressione, simmetrico, 250 W, IP 657	cad.	180,10
				b	proiettore sodio alta pressione, simmetrico, 400 W, IP 657	cad.	181,70
B	IE	LL	100		Fornitura di proiettore in alluminio pressofuso, compreso cassetta con accessori di accensione, rifasamento e lampada, isolamento in classe I		
				a	proiettore a joduri metallici, asimmetrico, 1000 W, 230 V, IP 657	cad.	550,00
				b	proiettore a joduri metallici, 2000 W, 380 V, IP 657	cad.	903,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IE	LL	105		Fornitura di riflettore industriale, corpo in alluminio pressofuso, comprensivo di tutti gli accessori di accensione e rifasamento, ottica diffondente, compreso lampada		
				a	riflettore con lampada a vapori di mercurio, 250 W, IP 657	cad.	208,90
				b	riflettore con lampada a vapori di mercurio, 400 W, IP 657	cad.	232,00
				c	riflettore con lampada a joduri metallici, 250 W, IP 657	cad.	251,00
				d	riflettore con lampada a joduri metallici, 400 W, IP 657	cad.	258,30
				e	riflettore con lampada al sodio alta pressione, 250 W, IP 657	cad.	257,30
				f	riflettore con lampada al sodio alta pressione, 400 W, IP 657	cad.	284,10
B	IE	LL	110		Fornitura di lampade ad alogenuri metallici, tonalità di luce 3000K, Ra 82/96, tubolare compatta. Attacco E27/40, alimentazione a tensione 230 V (Mastercolour/HCI)		
				a	potenza 35-70 W	cad.	52,50
				b	potenza 150 W	cad.	59,00
B	IE	LL	115		Fornitura di lampade a vapori di alogenuri, tonalità di luce 6000K o 5000K, Ra>90, tubolare chiara. Attacco E40, alimentazione a tensione 230 V		
				a	potenza 250 W	cad.	48,00
				b	potenza 400 W	cad.	50,50
				c	potenza 1000 W	cad.	160,00
				d	potenza 2000 W	cad.	188,60
B	IE	LL	120		Fornitura di lampade a vapori di alogenuri metallici, tonalità di luce 6000K o 5000K, Ra>90, ellissoidale con bulbo diffondente. Attacco E27, alimentazione a tensione 230 V		
				a	potenza 70 W	cad.	47,50
				b	potenza 100 W	cad.	50,10
				c	potenza 150 W	cad.	53,50
B	IE	LL	125		Fornitura di lampade a vapori di sodio alta pressione, tonalità di luce 2000K, Ra 20, ellissoidale con bulbo diffondente. Attacco E27/40, alimentazione a tensione 230 V		
				a	potenza 50 W	cad.	25,10
				b	potenza 70 W	cad.	18,65
				c	potenza 150 W	cad.	33,10
				d	potenza 250 W	cad.	35,00
				e	potenza 400 W	cad.	41,20
				f	potenza 1000 W	cad.	101,20
B	IE	LL	130		Fornitura di lampade a vapori di sodio alta pressione con bruciatore ceramico, tonalità di luce 2000K, Ra 20, tubolare chiara. Attacco E40, alimentazione a tensione 230 V		
				a	potenza 70 W	cad.	18,20
				b	potenza 100 W	cad.	18,80
				c	potenza 150 W	cad.	22,70
				d	potenza 250 W	cad.	23,30
				e	potenza 400 W	cad.	52,30
B	IE	LL	135		Fornitura di lampade al sodio alta pressione per sostituzione di quelle a vapori di mercurio, tonalità di luce 3800K, Ra 40-59, ellissoidale a bulbo fluorescente. Attacco E27/40, alimentazione a 230V		
				a	potenza 68 W	cad.	31,10
				b	potenza 110 W	cad.	31,90
				c	potenza 220 W	cad.	34,00
				d	potenza 350 W	cad.	35,20

**Gruppo PF - Impianti di protezione contro i fulmini**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IE	PF	005		Fornitura di tondo in acciaio zincato a fuoco, per immersione:		
			a		Ø 8 mm	m	2,12
			b		Ø 10 mm	m	3,51
B	IE	PF	010		Fornitura di piatto in acciaio zincato a fuoco		
			a		dimensioni 30 x 3,5 mm	m	4,23
			b		dimensioni 40x 3 mm	m	5,57
			c		dimensioni 40 x 4 mm	m	7,48
B	IE	PF	015		Fornitura di tondo in lega bimetallica di alluminio/rame Ø 8 mm, per captatore parafulmini (esclusi mezzi di sollevamento e staffe)	m	8,18
B	IE	PF	020		Fornitura di staffe portafilo per tondo, corda e piatto per tetti:		
			a		supporto per tetti a coppi e per colmi	cad.	4,76
			b		Fornitura di supporto universale per tegole piane, ardesia, ecc	cad.	5,93
			c		supporto per tetti piani (tondo Ø 8-10 mm)	cad.	4,10
			d		supporto per tetti piani (piatto 30 mm)	cad.	2,84
B	IE	PF	025		Fornitura di staffe portafilo per parete:		
			a		per tondo Ø 8-10 mm	cad.	2,34
			b		per piatto 30 mm	cad.	2,95
B	IE	PF	030		Fornitura di morsetto a T o a croce in acciaio zincato	cad.	0,00
B	IE	PF	035		Fornitura di asta di captazione diametro 16 mm in acciaio zincato		
			a		lunghezza 75 cm	cad.	13,00
			b		lunghezza 100 cm	cad.	15,50
			c		lunghezza 150 cm	cad.	20,00
B	IE	PF	040		Fornitura barra di adduzione in acciaio zincato a caldo, Ø 16 mm, lunghezza 1 m, con una estremità bombata e l'altra piatta dotata di 2 fori	cad.	24,20
B	IE	PF	045		Morsetto di sezionamento in acciaio zincato a caldo per tondo Ø 8/10 mm e barra di adduzione Ø 16 mm	cad.	4,60

**Gruppo PP - Apparecchi di comando, prese e accessori - serie civile**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IE	PP	005		Fornitura di interruttore modulare, unipolare 16 A 250V a.c., tipo componibile		
			a		serie "standard"	cad.	2,49
			b		serie "media"	cad.	6,62
			c		serie "alta"	cad.	7,28
B	IE	PP	010		Fornitura di interruttore modulare, unipolare 16 A 250V a.c., luminoso, componibile		
			a		serie "standard"	cad.	3,45
			b		serie "media"	cad.	11,99
			c		serie "alta"	cad.	16,39
B	IE	PP	015		Fornitura di interruttore modulare, bipolare 16 A 250V a.c., tipo componibile		
			a		serie "standard"	cad.	7,12
			b		serie "media"	cad.	9,15

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	serie "alta"	cad.	12,32
B	IE	PP	025		Fornitura di interruttore con sensore di movimento a infrarossi e circuito crepuscolare escludibile, temporizzazione per ritardo regolabile, uscita a relè 2 A, 230V a.c., tipo componibile, 1 modulo		
				a	serie "standard"	cad.	92,77
				b	serie "media"	cad.	103,27
				c	serie "alta"	cad.	124,40
B	IE	PP	030		Fornitura di pulsante unipolare, 16 A e 250 V a.c., tipo componibile		
				a	serie "standard"	cad.	2,85
				b	serie "media"	cad.	5,70
				c	serie "alta"	cad.	7,56
B	IE	PP	035		Fornitura di pulsante unipolare luminoso, 16 A e 250 V a.c., tipo componibile		
				a	serie "standard"	cad.	5,78
				b	serie "media"	cad.	10,03
				c	serie "alta"	cad.	16,63
B	IE	PP	040		Fornitura di pulsante a tirante, 1 polo NO, 10 A e 250 V a.c., tipo componibile		
				a	serie "standard"	cad.	8,48
				b	serie "media"	cad.	12,61
				c	serie "alta"	cad.	13,99
B	IE	PP	045		Fornitura di deviatore unipolare da 16 A e 250 V a.c., tipo componibile		
				a	serie "standard"	cad.	3,17
				b	serie "media"	cad.	6,44
				c	serie "alta"	cad.	9,67
B	IE	PP	050		Fornitura di commutatore, 16 A e 250 V a.c., 1P a doppio tasto 1-0-2, tipo componibile		
				a	serie "standard"	cad.	9,60
				b	serie "media"	cad.	14,22
				c	serie "alta"	cad.	18,44
B	IE	PP	055		Fornitura di invertitore unipolare, 16 A e 250 V a.c., tipo componibile		
				a	serie "standard"	cad.	8,24
				b	serie "media"	cad.	10,55
				c	serie "alta"	cad.	16,14
B	IE	PP	060		Fornitura di pulsante doppio, 1P NO + 1P NO, tipo componibile		
				a	serie "standard"	cad.	7,33
				b	serie "media"	cad.	12,21
				c	serie "alta"	cad.	15,81
B	IE	PP	065		Fornitura di pulsante doppio, 1P NO + 1P NO, interbloccato, tipo componibile		
				a	serie "standard"	cad.	9,88
				b	serie "media"	cad.	13,13
				c	serie "alta"	cad.	18,95
B	IE	PP	070		Fornitura di pulsante 1P NO + targa portanome luminosa, tipo componibile, 2 moduli		
				a	serie "standard"	cad.	11,10
				b	serie "media"	cad.	14,21
				c	serie "alta"	cad.	18,82
B	IE	PP	075		Fornitura di relè monostabile, contatto NO/NC, 10A resistivi - 4A induttivi, con bobina 230 V a.c., tipo componibile, 1 modulo		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	serie "standard"	cad.	20,69
				b	serie "media"	cad.	29,34
				c	serie "alta"	cad.	26,28
B	IE	PP	080		Fornitura di falso polo, con uscita filo, tipo componibile		
				a	serie "standard"	cad.	1,47
				b	serie "media"	cad.	1,90
				c	serie "alta"	cad.	2,98
B	IE	PP	085		Fornitura di falso polo, tipo componibile		
				a	serie "standard"	cad.	0,73
				b	serie "media"	cad.	0,98
				c	serie "alta"	cad.	1,19
B	IE	PP	090		Fornitura di suoneria in bronzo 12 V a.c., tipo componibile		
				a	serie "standard"	cad.	14,08
				b	serie "media"	cad.	19,50
				c	serie "alta"	cad.	23,63
B	IE	PP	095		Fornitura di ronzatore 12 V a.c., tipo componibile		
				a	serie "standard"	cad.	11,01
				b	serie "media"	cad.	14,21
				c	serie "alta"	cad.	17,89
B	IE	PP	100		Fornitura di suoneria elettronica a 3 suoni 12 V a.c., tipo componibile		
				a	serie "standard"	cad.	79,44
				b	serie "media"	cad.	98,67
				c	serie "alta"	cad.	110,28
B	IE	PP	105		Fornitura di dimmer a manopola per carico resistivo, tipo componibile 1 modulo		
				a	serie "standard"	cad.	23,55
				b	serie "media"	cad.	27,61
				c	serie "alta"	cad.	48,57
B	IE	PP	110		Fornitura di dimmer a pulsante, 60-500VA 230 V a.c., con fusibile incorporato, tipo componibile 1 o 2 moduli		
				a	serie "standard"	cad.	49,98
				b	serie "media"	cad.	54,41
				c	serie "alta"	cad.	68,86
B	IE	PP	115		Fornitura di torcia di emergenza estraibile ad intervento automatico, led di segnalazione, batteria ricaricabile e sostituibile. Lampada a LED, 230 V a.c. con autonomia 2 ore, 2 moduli		
				a	serie "standard"	cad.	62,89
				b	serie "media"	cad.	74,67
				c	serie "alta"	cad.	95,15
B	IE	PP	120		Fornitura di lampada di emergenza ad intervento automatico, led di segnalazione e pulsante locale, batteria ricaricabile e sostituibile. Lampada 230 V a.c. con autonomia 1 ora, 6/7 moduli		
				a	serie "standard"	cad.	93,74
				b	serie "media"	cad.	107,83
				c	serie "alta"	cad.	120,46
B	IE	PP	125		Fornitura di interruttore magnetotermico 1P+N, 10A - 230 V a.c., p.i. 3 kA, tipo componibile, 1 modulo		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	serie "standard"	cad.	39,75
				b	serie "media"	cad.	47,62
				c	serie "alta"	cad.	53,67
B	IE	PP	130		Fornitura di interruttore magnetotermico 1P+N, 16A - 230 V a.c., p.i. 3 kA, tipo componibile, 1 modulo		
				a	serie "standard"	cad.	40,36
				b	serie "media"	cad.	49,95
				c	serie "alta"	cad.	56,34
B	IE	PP	135		Fornitura di interruttore magnetotermico-differenziale, Idn 10 mA, 1P+N, 10A - 230 V a.c., potere interruzione 3 kA, tipo componibile, 2 moduli		
				a	serie "standard"	cad.	105,22
				b	serie "media"	cad.	116,27
				c	serie "alta"	cad.	129,43
B	IE	PP	140		Fornitura di interruttore magnetotermico-differenziale, Idn 10 mA, 1P+N, 16A - 230 V a.c., potere interruzione 3 kA, tipo componibile, 2 moduli		
				a	serie "standard"	cad.	109,44
				b	serie "media"	cad.	124,30
				c	serie "alta"	cad.	138,27
B	IE	PP	145		Fornitura di portafusibile con cartuccia 5x20 o 6,3x32, max 16A - 250 V a.c. tipo componibile, 1 modulo		
				a	serie "standard"	cad.	6,19
				b	serie "media"	cad.	9,36
				c	serie "alta"	cad.	12,65
B	IE	PP	150		Fornitura di limitatore di sovratensione 1P, 250 V a.c. tipo componibile, 1 modulo		
				a	serie "standard"	cad.	21,44
				b	serie "media"	cad.	23,51
				c	serie "alta"	cad.	28,20
B	IE	PP	155		Fornitura di presa modulare, 2P+T, ad alveoli schermati, 250 V a.c., tipo 10 A, standard italiano		
				a	serie "standard"	cad.	3,38
				b	serie "media"	cad.	4,66
				c	serie "alta"	cad.	5,64
B	IE	PP	160		Fornitura di presa modulare, 2P+T, ad alveoli schermati, 250 V a.c., tipo 16 A, standard italiano		
				a	serie "standard"	cad.	3,64
				b	serie "media"	cad.	6,00
				c	serie "alta"	cad.	7,67
B	IE	PP	165		Fornitura di presa modulare, 2P+T, ad alveoli schermati, 250 V a.c., tipo bipasso, 10/16 A, standard italiano		
				a	serie "standard"	cad.	3,67
				b	serie "media"	cad.	6,30
				c	serie "alta"	cad.	7,93
B	IE	PP	170		Fornitura di presa modulare, 2P+T, ad alveoli schermati, 250 V a.c., tipo 16 A, standard tedesco, per spine Schuko		
				a	serie "standard"	cad.	5,91
				b	serie "media"	cad.	10,90

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	serie "alta"	cad.	12,83
B	IE	PP	175		Fornitura di presa modulare, 2P+T, ad alveoli schermati, 250 V a.c., tipo 16A, standard italiano tedesco, per spine Schuko e spine 10A con spinotti allineati		
				a	serie "standard"	cad.	5,91
				b	serie "media"	cad.	10,91
				c	serie "alta"	cad.	12,85
B	IE	PP	180		Fornitura di presa modulare, 2P+T, ad alveoli schermati, 250 V a.c., tipo Schuko universale 10/16 A, per spine 10 A, 16 A e Schuko		
				a	serie "standard"	cad.	6,84
				b	serie "media"	cad.	11,47
				c	serie "alta"	cad.	12,66
B	IE	PP	185		Fornitura di presa modulare, 2P+T, ad alveoli schermati, 250 V a.c., presa per rasoio con trasformatore di isolamento, - tensione di ingresso 230 V a.c. 50/60 Hz, tensione di uscita 115/230 V a.c. 20 VA		
				a	serie "standard"	cad.	63,57
				b	serie "media"	cad.	83,37
				c	serie "alta"	cad.	90,28
B	IE	PP	190		Fornitura di connettore RJ45 per cablaggio strutturato, cat. 5E, connessione ad incisione - UTP		
				a	serie "standard"	cad.	10,03
				b	serie "media"	cad.	12,50
				c	serie "alta"	cad.	11,37
B	IE	PP	195		Fornitura di connettore RJ45 per cablaggio strutturato, cat. 6, connessione ad incisione - UTP		
				a	serie "standard"	cad.	14,25
				b	serie "media"	cad.	13,54
				c	serie "alta"	cad.	13,21
B	IE	PP	200		Fornitura di connettore RJ45 per cablaggio strutturato, cat. 5E, connessione ad incisione - FTP		
				a	serie "standard"	cad.	16,16
				b	serie "media"	cad.	20,69
				c	serie "alta"	cad.	16,06
B	IE	PP	205		Fornitura di connettore RJ45 per cablaggio strutturato, cat. 6, connessione ad incisione - FTP		
				a	serie "standard"	cad.	13,42
				b	serie "media"	cad.	17,12
				c	serie "alta"	cad.	17,81
B	IE	PP	220		Fornitura di connettore RJ11 per prese telefoniche, connessione ad incisione		
				a	serie "standard"	cad.	10,87
				b	serie "media"	cad.	13,13
				c	serie "alta"	cad.	15,14
B	IE	PP	225		Fornitura di connettore RJ12 per prese telefoniche, connessione ad incisione		
				a	serie "standard"	cad.	11,44
				b	serie "media"	cad.	13,87
				c	serie "alta"	cad.	16,50
B	IE	PP	228		Fornitura di rivelatore fughe gas metano - gpl ad incasso		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	serie "standard"	cad.	174,59
				b	serie "media"	cad.	205,17
				c	serie "alta"	cad.	233,79
B	IE	PP	229		Fornitura di trasformatore 230 V a.c. - 12 V a.c. per alimentazione rivelatori gas, tipo componibile		
				a	serie "standard"	cad.	38,46
				b	serie "media"	cad.	49,41
				c	serie "alta"	cad.	59,83
B	IE	PP	230		Fornitura di termostato ambiente elettronico con selettore estate - inverno ad incasso		
				a	serie "standard"	cad.	103,10
				b	serie "media"	cad.	142,46
				c	serie "alta"	cad.	159,42
B	IE	PP	233		Fornitura di cronotermostato ambiente elettronico con programmazione giornaliera - settimanale ad incasso		
				a	serie "standard"	cad.	148,03
				b	serie "media"	cad.	170,69
				c	serie "alta"	cad.	203,58
B	IE	PP	235		Fornitura di supporto per n. 2 moduli serie civile		
				a	serie "standard"	cad.	0,89
				b	serie "media"	cad.	1,69
				c	serie "alta"	cad.	2,09
B	IE	PP	236		Fornitura di supporto per n. 3 moduli serie civile		
				a	serie "standard"	cad.	0,83
				b	serie "media"	cad.	1,11
				c	serie "alta"	cad.	1,79
B	IE	PP	237		Fornitura di supporto per n. 4 moduli serie civile		
				a	serie "standard"	cad.	1,60
				b	serie "media"	cad.	2,09
				c	serie "alta"	cad.	3,53
B	IE	PP	238		Fornitura di supporto per n. 6 / 7 moduli serie civile		
				a	serie "standard"	cad.	2,60
				b	serie "media"	cad.	4,60
				c	serie "alta"	cad.	4,68
B	IE	PP	240		Fornitura di placca di colore titanio per n. 2 moduli serie civile		
				a	serie "standard"	cad.	4,38
				b	serie "media"	cad.	16,58
				c	serie "alta"	cad.	17,95
B	IE	PP	245		Fornitura di placca di colore titanio per n. 3 moduli serie civile		
				a	serie "standard"	cad.	4,21
				b	serie "media"	cad.	12,84
				c	serie "alta"	cad.	17,95
B	IE	PP	250		Fornitura di placca di colore titanio per n. 4 moduli serie civile		
				a	serie "standard"	cad.	7,80
				b	serie "media"	cad.	18,24
				c	serie "alta"	cad.	18,44

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IE	PP	255		Fornitura di placca di colore titanio per n. 6 / 7 moduli serie civile		
			a		serie "standard"	cad.	10,00
			b		serie "media"	cad.	28,30
			c		serie "alta"	cad.	29,26
B	IE	PP	260		Fornitura di cassetta da incasso portafrutti, per serie civile		
			a		cassetta rotonda per n. 2 moduli	cad.	0,37
			b		cassetta rettangolare per n. 3 moduli	cad.	0,32
			c		cassetta rettangolare per n. 4 moduli	cad.	1,13
			d		cassetta rettangolare per n. 6/7 moduli	cad.	2,39
B	IE	PP	265		Fornitura di placca 3 moduli IP55		
			a		serie "standard"		7,52
			b		serie "media"	cad.	10,99
			c		serie "alta"	cad.	7,26

## Gruppo QQ - Quadri, centralini e cassette

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IE	QQ	015		Fornitura pozzetto in resina termoplastica, completo di coperchio:		
			a		dimensioni 36 x 26 x 32 cm	cad.	47,43
			b		dimensioni 20 x 20 x 20 cm	cad.	7,10
			c		dimensioni 30 x 30 x 30 cm	cad.	17,09
			d		dimensioni 40 x 40 x 40 cm	cad.	37,06
			e		dimensioni 55 x 55 x 52 cm	cad.	105,97
B	IE	QQ	025		Fornitura centralino in materiale isolante da parete, senza portello e con grado di protezione IP30:		
			a		involucro per 2 moduli DIN	cad.	3,26
			b		involucro per 4 moduli DIN	cad.	4,80
			c		involucro per 6 moduli DIN	cad.	6,71
			d		involucro per 8 moduli DIN	cad.	9,49
B	IE	QQ	030		Fornitura centralino in materiale isolante da incasso, con portello trasparente e con grado di protezione IP40, con guida din, isolamento in classe II:		
			a		involucro per 4 moduli DIN	cad.	7,59
			b		involucro per 6 moduli DIN	cad.	10,68
			c		involucro per 8 moduli DIN	cad.	13,44
			d		involucro per 12 moduli DIN	cad.	17,22
			e		involucro per 24 moduli DIN	cad.	35,54
			f		involucro per 36 moduli DIN	cad.	53,27
B	IE	QQ	035		Fornitura centralino in materiale isolante da parete, con portello trasparente e con grado di protezione IP40, con guida din, isolamento in classe II:		
			a		involucro per 8 moduli DIN	cad.	16,90
			b		involucro per 12 moduli DIN	cad.	24,08
			c		involucro per 24 moduli DIN	cad.	38,15
			d		involucro per 36 moduli DIN	cad.	60,69

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				e	involucro per 54 moduli DIN	cad.	94,74
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>QQ</b>	<b>040</b>		Fornitura di centralino in materiale isolante da parete, con portello trasparente e con grado di protezione IP55, con guida din, isolamento in classe II:		
				a	involucro per 4 moduli DIN	cad.	13,29
				b	involucro per 8 moduli DIN	cad.	19,13
				c	involucro per 12 moduli DIN	cad.	35,56
				d	involucro per 24 moduli DIN	cad.	54,04
				e	involucro per 36 moduli DIN	cad.	79,85
				f	involucro per 54 moduli DIN	cad.	125,86
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>QQ</b>	<b>045</b>		Fornitura quadro in lamiera verniciata da incasso, con portello trasparente e chiusura a chiave; con guida din, grado di protezione IP30:		
				a	involucro per 12 moduli DIN	cad.	83,31
				b	involucro per 24 moduli DIN	cad.	120,31
				c	involucro per 36 mod DIN	paio	166,56
				d	involucro per 54 moduli DIN	cad.	243,16
				e	involucro per 72 moduli DIN	cad.	349,64
				f	involucro per 96 moduli DIN	cad.	440,79
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>QQ</b>	<b>050</b>		Fornitura quadro in lamiera verniciata da parete, con portello trasparente e chiusura a chiave; con guida din, grado di protezione IP30:		
				a	involucro per 12 moduli DIN	cad.	99,83
				b	involucro per 24 moduli DIN	cad.	136,44
				c	involucro per 36 moduli DIN	cad.	195,73
				d	involucro per 54 moduli DIN	cad.	281,24
				e	involucro per 72 moduli DIN	cad.	406,63
				f	involucro per 96 moduli DIN	cad.	494,02
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>QQ</b>	<b>052</b>		Fornitura armadio da pavimento (vuoto), dim. ca. 2150x900x260 mm, forma 1, avente le seguenti caratteristiche: Inq fino a 800A, tensione nominale fino a 690V ca., grado di protezione IP 43. Dotato di n. 9 pannelli per complessivi 216 moduli DIN, n. 1 pannello cieco con morsettieria, accessori di montaggio e cablaggio, tasca porta documenti e staffe di fissaggio	cad.	3.405,69
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>QQ</b>	<b>055</b>		Fornitura cassetta di derivazione e connessione da incasso, in materiale isolante, complete di coperchio bianco e viti di fissaggio		
				a	dimensioni 92x92x45 mm - 1 scomparto	cad.	0,80
				b	dimensioni 118x96x70 mm - 1 scomparto	cad.	1,23
				c	dimensioni 152x98x70 mm - 1 scomparto	cad.	1,42
				d	dimensioni 160x130x70 mm - 1 scomparto	cad.	1,99
				e	dimensioni 196x152x70 mm - 2 scomparti	cad.	2,68
				f	dimensioni 294x152x70 mm - 3 scomparti	cad.	3,93
				g	dimensioni 480x160x70 mm - 3 scomparti	cad.	8,34
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>QQ</b>	<b>060</b>		Fornitura scatola rettangolare da incasso, in materiale isolante, per serie modulari civili, con inserti di fissaggio in metallo		
				a	3 posti	cad.	0,36
				b	4 posti	cad.	1,22
				c	6 posti (3+3)	cad.	2,30
				d	6/7 posti in linea	cad.	2,57
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>QQ</b>	<b>070</b>		Fornitura cassetta di derivazione da parete, stagna, in materiale isolante di colore grigio chiaro, completa di coperchio a fissaggio rapido		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>a</b>	dim. interne, Ø 65x35 mm - IP44 - n. 4 entrate	cad.	<b>1,06</b>
				<b>b</b>	dim. interne, Ø 80x40 mm - IP44 - n. 4 entrate	cad.	<b>1,30</b>
				<b>c</b>	dim. interne, 80x80x40 mm - IP44 - n. 6 entrate	cad.	<b>1,60</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>QQ</b>	<b>075</b>		Fornitura cassetta di derivazione da parete, stagna, in materiale isolante di colore grigio chiaro, completa di coperchio a vite, IP55, viti e tasselli di fissaggio		
				<b>a</b>	dim. interne, 100x100x50 mm - n. 6 entrate	cad.	<b>3,04</b>
				<b>b</b>	dim. interne, 120x80x50 mm - n. 6 entrate	cad.	<b>3,52</b>
				<b>c</b>	dim. interne, 150x110x70 mm - n. 10 entrate	cad.	<b>5,04</b>
				<b>d</b>	dim. interne, 190x140x70 mm - n. 10 entrate	cad.	<b>9,69</b>
				<b>e</b>	dim. interne, 240x190x90 mm - n. 12 entrate	cad.	<b>15,80</b>
				<b>f</b>	dim. interne, 300x220x120 mm - n. 12 entrate	cad.	<b>30,20</b>
				<b>g</b>	dim. interne, 380x300x120 mm - n. 12 entrate	cad.	<b>39,97</b>
				<b>h</b>	dim. interne, 460x380x120 mm - n. 14 entrate	cad.	<b>53,06</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>QQ</b>	<b>080</b>		Fornitura centralino IP 55, per sistema di emergenza, equipaggiato con pulsante illuminabile, 10A-400 V, 1na+1nc, con azionamento alla rottura del vetro, in materiale isolante di colore rosso	cad.	<b>32,20</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>QQ</b>	<b>085</b>		Fornitura centralino IP 55, per sistema di emergenza, con guida DIN, in materiale isolante di colore rosso, completo di porta con serratura e vetro, chiave e pittogramma autoadesivo		
				<b>a</b>	dimensioni 108x180x100 mm - 4 moduli DIN	cad.	<b>29,73</b>
				<b>b</b>	dimensioni 180x180x100 mm - 8 moduli DIN	cad.	<b>32,29</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>QQ</b>	<b>090</b>		Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguento ad elevata resistenza meccanica, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1		
				<b>a</b>	Sez. 1.5 mm <sup>2</sup>		<b>0,09</b>
				<b>b</b>	Sez. 2.5 mm <sup>2</sup>	cad.	<b>0,10</b>
				<b>c</b>	Sez. 4 mm <sup>2</sup>	cad.	<b>0,13</b>
				<b>d</b>	Sez. 6 mm <sup>2</sup>	cad.	<b>0,23</b>
				<b>e</b>	Sez. 10 mm <sup>2</sup>	cad.	<b>0,23</b>
				<b>f</b>	Sez. 16 mm <sup>2</sup>	cad.	<b>0,59</b>
				<b>g</b>	Sez. 25 mm <sup>2</sup>	cad.	<b>2,13</b>

**Gruppo RR - Prese CEE**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>RR</b>	<b>005</b>		Fornitura di presa da parete tipo CEE con interruttore di blocco e base portafusibili in contenitore modulare isolante termoindurente, grado di protezione IP 44		
			<b>a</b>		presa 16 A - 230 V, 2P +T;	cad.	<b>37,14</b>
			<b>b</b>		presa 16 A - 400 V, 3P+T;	cad.	<b>50,60</b>
			<b>c</b>		presa 16 A - 400 V, 3P+N+T;	cad.	<b>54,29</b>
			<b>d</b>		presa 32 A - 230 V, 2P +T;	cad.	<b>55,73</b>
			<b>e</b>		presa 32 A - 400 V, 3P+T;	cad.	<b>74,81</b>
			<b>f</b>		presa 32 A - 400 V, 3P+N+T;	cad.	<b>78,76</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>RR</b>	<b>010</b>		Fornitura di presa da parete tipo CEE con interruttore di blocco e base portafusibili in contenitore modulare isolante termoindurente, grado di protezione IP66		
			<b>a</b>		presa 16 A - 230 V, 2P +T;	cad.	<b>101,64</b>
			<b>b</b>		presa 16 A - 400 V, 3P+T;	cad.	<b>112,71</b>
			<b>c</b>		presa 16 A - 400 V, 3P+N+T;	cad.	<b>123,53</b>
			<b>d</b>		presa 32 A - 230 V, 2P +T;	cad.	<b>134,26</b>
			<b>e</b>		presa 32 A - 400 V, 3P+T;	cad.	<b>141,10</b>
			<b>f</b>		presa 32 A - 400 V, 3P+N+T;	cad.	<b>152,48</b>
			<b>g</b>		presa 63 A - 400 V, 3P+T;	cad.	<b>267,89</b>
			<b>h</b>		presa 63 A - 400 V, 3P+N+T;	cad.	<b>280,73</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>RR</b>	<b>015</b>		Fornitura di spine per prese CEE in materiale isolante termoindurente, grado di protezione IP 44		
			<b>a</b>		spina 16 A - 230 V, 2P +T;	cad.	<b>5,04</b>
			<b>b</b>		spina 16 A - 400 V, 3P+T;	cad.	<b>4,60</b>
			<b>c</b>		spina 16 A - 400 V, 3P+N+T;	cad.	<b>5,81</b>
			<b>d</b>		spina 32 A - 230 V, 2P +T;	cad.	<b>6,97</b>
			<b>e</b>		spina 32 A - 400 V, 3P+T;	cad.	<b>7,57</b>
			<b>f</b>		spina 32 A - 400 V, 3P+N+T;	cad.	<b>8,77</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>RR</b>	<b>020</b>		Fornitura di spine per prese CEE in materiale isolante termoindurente, grado di protezione IP 67		
			<b>a</b>		spina 16 A - 230 V, 2P +T;	cad.	<b>6,91</b>
			<b>b</b>		spina 16 A - 400 V, 3P+T;	cad.	<b>8,26</b>
			<b>c</b>		spina 16 A - 400 V, 3P+N+T;	cad.	<b>9,44</b>
			<b>d</b>		spina 32 A - 230 V, 2P +T;	cad.	<b>11,86</b>
			<b>e</b>		spina 32 A - 400 V, 3P+T;	cad.	<b>12,56</b>
			<b>f</b>		spina 32 A - 400 V, 3P+N+T;	cad.	<b>14,74</b>
			<b>g</b>		spina 63 A - 400 V, 3P+T;	cad.	<b>37,13</b>
			<b>h</b>		spina 63 A - 400 V, 3P+N+T;	cad.	<b>40,14</b>
			<b>i</b>		spina 125 A - 400 V, 3P+N+T;	cad.	<b>73,54</b>

**Gruppo SS - Interruttori di manovra e protezione**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>005</b>		Fornitura di interruttori sezionatori, modulari (DIN) da quadro:		
				<b>a</b>	Sezionatore unipolare In 16 A;	cad.	9,11
				<b>b</b>	Sezionatore unipolare In 32 A;	cad.	9,45
				<b>c</b>	Sezionatore bipolare In 16 A;	cad.	12,65
				<b>d</b>	Sezionatore bipolare In 32 A;	cad.	13,11
				<b>e</b>	Sezionatore bipolare, luminoso, In 32 A;	cad.	27,43
				<b>f</b>	Sezionatore tripolare In 16 A;	cad.	19,83
				<b>g</b>	Sezionatore tripolare In 32 A;	cad.	20,98
				<b>h</b>	Sezionatore tripolare In 63 A;	cad.	41,51
				<b>i</b>	Sezionatore tripolare, comandabile, In 100 A;	cad.	51,02
				<b>j</b>	Sezionatore tetrapolare In 16 A;	cad.	24,57
				<b>k</b>	Sezionatore tetrapolare In 32 A;	cad.	25,98
				<b>l</b>	Sezionatore tetrapolare In 63 A;	cad.	53,13
				<b>m</b>	Sezionatore tetrapolare In 100 A;	cad.	65,51
				<b>n</b>	Sezionatore tripolare megaswitch da barra DIN, sezionam. visibile, In 63 A;	cad.	57,39
				<b>o</b>	Sezionatore tetrapolare megaswitch da barra DIN, sezionam. visibile, In 63 A;	cad.	68,55
				<b>p</b>	Sezionatore tripolare megaswitch 160 da barra DIN, sezionam. visibile, In 100 A - frontale;	cad.	72,66
				<b>q</b>	Sezionatore tripolare megaswitch 160 da barra DIN, sezionam. visibile, In 125 A - frontale;	cad.	81,11
				<b>r</b>	Sezionatore tripolare megaswitch 160 da barra DIN, sezionamento visibile, In 160 A - frontale;	cad.	114,70
				<b>s</b>	Sezionatore tetrapolare megaswitch 160 da barra DIN, sezionamento visibile, In 100 A - frontale;	cad.	92,58
				<b>t</b>	Sezionatore tetrapolare megaswitch 160 da barra DIN, sezionamento visibile, In 125 A - frontale;	cad.	101,61
				<b>u</b>	Sezionatore tetrapolare megaswitch 160 da barra DIN, sezionamento visibile, In 160 A - frontale;	cad.	143,39
				<b>v</b>	Sezionatore tetrapolare megaswitch 250 da barra DIN, sezionamento visibile, In 160 A - standard;	cad.	153,08
				<b>w</b>	Sezionatore tetrapolare megaswitch 250 da barra DIN, sezionamento visibile, In 200 A - standard;	cad.	166,78
				<b>x</b>	Sezionatore tetrapolare megaswitch 250 da barra DIN, sezionamento visibile, In 250 A - standard;	cad.	186,86
				<b>y</b>	Sezionatore tetrapolare megaswitch 250 da barra DIN, sezionamento visibile, In 160 A - accessoriabile;	cad.	366,17
				<b>z</b>	Sezionatore tetrapolare megaswitch 250 da barra DIN, sezionamento visibile, In 200 A - accessoriabile;	cad.	393,63
				<b>aa</b>	Sezionatore tetrapolare megaswitch 250 da barra DIN, sezionamento visibile, In 250 A - accessoriabile;	cad.	491,15
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>010</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici unipolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 4,5 kA, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				<b>a</b>	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 6 A, curva C;	cad.	10,69
				<b>b</b>	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 10 A, curva C;	cad.	10,58
				<b>c</b>	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 16 A, curva C;	cad.	10,58
				<b>d</b>	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 20 A, curva C;	cad.	11,18

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				e	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 25 A, curva C;	cad.	11,18
				f	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 32 A, curva C;	cad.	11,59
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>015</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici bipolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 4,5 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico bipolare (1P + N) corrente nominale In 6 A;	cad.	16,21
				b	Interruttore magnetotermico bipolare (1P + N) corrente nominale In 10 A;	cad.	17,86
				c	Interruttore magnetotermico bipolare (1P + N) corrente nominale In 16 A;	cad.	17,86
				d	Interruttore magnetotermico bipolare (1P + N) corrente nominale In 20 A;	cad.	17,86
				e	Interruttore magnetotermico bipolare (1P + N) corrente nominale In 25 A;	cad.	17,88
				f	Interruttore magnetotermico bipolare (1P + N) corrente nominale In 32 A;	cad.	17,85
				g	Interruttore magnetotermico bipolare (1P + N) corrente nominale In 40 A;	cad.	18,05
				h	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), 2 moduli, corrente nominale In 6 A;	cad.	24,57
				i	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), 2 moduli, corrente nominale In 10 A;	cad.	23,71
				j	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), 2 moduli, corrente nominale In 16 A;	cad.	23,71
				k	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), 2 moduli, corrente nominale In 20 A;	cad.	24,13
				l	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), 2 moduli, corrente nominale In 25 A;	cad.	24,13
				m	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), 2 moduli, corrente nominale In 32 A;	cad.	24,73
				n	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), 2 moduli, corrente nominale In 40 A;	cad.	32,41
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>020</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici tripolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 4,5 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 6 A, curva C;	cad.	35,94
				b	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 10 A, curva C;	cad.	40,61
				c	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 16 A, curva C;	cad.	40,61
				d	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 20 A, curva C;	cad.	50,27
				e	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 25 A, curva C;	cad.	40,61
				f	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 32 A, curva C;	cad.	40,85
				g	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 40 A, curva C;	cad.	57,33
				h	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 63 A, curva C;	cad.	61,84
				i	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 50 A, curva C	cad.	61,84
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>025</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici quadripolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 4,5 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico quadripolare 4P, corrente nominale In 6 A, curva C;	cad.	51,38
				b	Interruttore magnetotermico quadripolare 4P, corrente nominale In 10 A, curva C;	cad.	51,73
				c	Interruttore magnetotermico quadripolare 4P, corrente nominale In 16 A, curva C;	cad.	51,27
				d	Interruttore magnetotermico quadripolare 4P, corrente nominale In 20 A, curva C;	cad.	51,38
				e	Interruttore magnetotermico quadripolare 4P, corrente nominale In 25 A, curva C;	cad.	48,47
				f	Interruttore magnetotermico quadripolare 4P, corrente nominale In 32 A, curva C;	cad.	52,47
				g	Interruttore magnetotermico quadripolare 4P, corrente nominale In 40 A, curva C;	cad.	73,94
				h	Interruttore magnetotermico quadripolare 4P, corrente nominale In 50 A, curva C;	cad.	80,14
				i	Interruttore magnetotermico quadripolare 4P, corrente nominale In 63 A, curva C;	cad.	75,08
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>030</b>		Fornitura di sezionatori portafusibili per cartucce, modulari (DIN) da quadro e relativi accessori:		
				a	portafusibile unipolare In 20 A, 400 V, per cartuccia 8,5x31,5 mm;	cad.	5,52
				b	portafusibile unipolare In 32 A, 500 V, per cartuccia 10x38 mm;	cad.	5,31
				c	portafusibile bipolare (1P+N) In 20 A, 400 V, per cartuccia 8,5x31,5 mm;	cad.	10,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				d	portafusibile bipolare (1P+N) In 32 A, 500 V, per cartuccia 10x38 mm;	cad.	10,20
				e	portafusibile bipolare (2P) In 20 A, 400 V, per cartuccia 8,5x31,5 mm;	cad.	118,95
				f	portafusibile bipolare (2P) In 32 A, 500 V, per cartuccia 10x38 mm;	cad.	118,94
				g	portafusibile tripolare (3P) In 20 A, 400 V, per cartuccia 8,5x31,5 mm;	cad.	15,70
				h	portafusibile tripolare (3P) In 32 A, 500 V, per cartuccia 10x38 mm;	cad.	13,86
				i	portafusibile tetrapolare (3P+N) In 20 A, 400 V, per cartuccia 8,5x31,5 mm;	cad.	168,73
				j	portafusibile tetrapolare (3P+N) In 32 A, 500 V, per cartuccia 10x38 mm;	cad.	168,47
				k	contatto ausiliario 1No/NC, per portafusibile	cad.	18,25
				l	blocco portafusibili in "aperto", lucchettabile	cad.	14,15
				m	fusibile a cartuccia, corpo ceramico, 9x36 mm, da 4-6-10-16-20 A	cad.	1,41
				n	fusibile a cartuccia, corpo ceramico, 10x38 mm, da 20-25-32 A	cad.	1,74
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>035</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici unipolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 6 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 0,5 A;	cad.	24,07
				b	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 1 A;	cad.	24,07
				c	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 2 A;	cad.	24,07
				d	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 3 A;	cad.	24,07
				e	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 4 A;	cad.	24,07
				f	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 6 A;	cad.	23,03
				g	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 10 A;	cad.	19,15
				h	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	19,15
				i	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 20 A;	cad.	19,95
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>040</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici bipolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 6 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico bipolare (1P + N), corrente nominale In 6 A, 1 mod.;	cad.	41,23
				b	Interruttore magnetotermico bipolare (1P + N), corrente nominale In 10 A, 1 mod.;	cad.	34,00
				c	Interruttore magnetotermico bipolare (1P + N), corrente nominale In 16 A, 1 mod.;	cad.	34,00
				d	Interruttore magnetotermico bipolare (1P + N), corrente nominale In 20 A, 1 mod.;	cad.	35,85
				e	Interruttore magnetotermico bipolare (1P + N), corrente nominale In 25 A, 1 mod.;	cad.	34,74
				f	Interruttore magnetotermico bipolare (1P + N), corrente nominale In 32 A, 1 mod.;	cad.	35,85
				g	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 0,5 A, 2 mod.;	cad.	52,65
				h	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 1 A, 2 mod.;	cad.	52,65
				i	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 2 A, 2 mod.;	cad.	52,65
				j	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 3 A, 2 mod.;	cad.	52,65
				k	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 4 A, 2 mod.;	cad.	52,65
				l	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 6 A, 2 mod.;	cad.	45,77
				m	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 10 A, 2 mod.;	cad.	38,92
				n	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 16 A, 2 mod.;	cad.	38,92
				o	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 20 A, 2 mod.;	cad.	37,85
				p	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 25 A, 2 mod.;	cad.	37,85
				q	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 32 A, 2 mod.;	cad.	41,25
				r	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 40 A, 2 mod.;	cad.	52,11
				s	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 50 A, 2 mod.;	cad.	52,11
				t	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 63 A, 2 mod.;	cad.	54,57

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>045</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici tripolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 6 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				<b>a</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 6 A;	cad.	73,59
				<b>b</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 10 A;	cad.	64,57
				<b>c</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	61,45
				<b>d</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 20 A;	cad.	64,57
				<b>e</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 25 A;	cad.	64,57
				<b>f</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 32 A;	cad.	64,57
				<b>g</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 40 A;	cad.	89,76
				<b>h</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 50 A;	cad.	89,76
				<b>i</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 63 A;	cad.	92,48
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>047</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici tripolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 6 kA, curva D, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				<b>a</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 6 A;	cad.	86,50
				<b>b</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 10 A;	cad.	75,56
				<b>c</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	75,56
				<b>d</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 20 A;	cad.	75,56
				<b>e</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 25 A;	cad.	75,56
				<b>f</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 32 A;	cad.	75,56
				<b>g</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 40 A;	cad.	106,10
				<b>h</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 50 A;	cad.	106,10
				<b>i</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 63 A;	cad.	106,10
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>050</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici quadripolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 6 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				<b>a</b>	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 6 A, ;	cad.	107,44
				<b>b</b>	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 10 A;	cad.	73,98
				<b>c</b>	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	72,92
				<b>d</b>	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 20 A;	cad.	73,98
				<b>e</b>	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 25 A;	cad.	72,92
				<b>f</b>	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 32 A;	cad.	72,92
				<b>g</b>	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 40 A;	cad.	107,44
				<b>h</b>	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 50 A;	cad.	107,44
				<b>i</b>	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 63 A;	cad.	110,73
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>055</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici bipolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 10 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				<b>a</b>	Interruttore magnetotermico bipolare, 2P, corrente nominale In 6 A;	cad.	53,52
				<b>b</b>	Interruttore magnetotermico bipolare, 2P, corrente nominale In 10 A;	cad.	45,03
				<b>c</b>	Interruttore magnetotermico bipolare, 2P, corrente nominale In 16 A;	cad.	45,03
				<b>d</b>	Interruttore magnetotermico bipolare, 2P, corrente nominale In 20 A;	cad.	45,03
				<b>e</b>	Interruttore magnetotermico bipolare, 2P, corrente nominale In 25 A;	cad.	45,03
				<b>f</b>	Interruttore magnetotermico bipolare, 2P, corrente nominale In 32 A;	cad.	46,24
				<b>g</b>	Interruttore magnetotermico bipolare, 2P, corrente nominale In 40 A;	cad.	61,80
				<b>h</b>	Interruttore magnetotermico bipolare, 2P, corrente nominale In 50 A;	cad.	61,80
				<b>i</b>	Interruttore magnetotermico bipolare, 2P, corrente nominale In 63 A;	cad.	63,69
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>060</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici tripolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 10 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 6 A;	cad.	85,21
				b	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 10 A;	cad.	73,66
				c	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	67,12
				d	Interruttore magnetotermico tipolare, corrente nominale In 20 A;	cad.	67,12
				e	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 25 A;	cad.	73,66
				f	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 32 A;	cad.	67,12
				g	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 40 A;	cad.	90,16
				h	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 50 A;	cad.	90,16
				i	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 63 A;	cad.	144,09
				j	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 80 A;	cad.	155,00
				k	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 100 A;	cad.	259,08
				l	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 125 A;	cad.	277,41
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>064</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici quadripolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 10 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 6 A;	cad.	129,62
				b	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 10 A;	cad.	110,28
				c	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	110,22
				d	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 20 A;	cad.	110,22
				e	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 25 A;	cad.	110,22
				f	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 32 A;	cad.	110,22
				g	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 40 A;	cad.	151,85
				h	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 50 A;	cad.	153,11
				i	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 63 A;	cad.	151,85
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>065</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici quadripolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 10 kA, curva D, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 6 A;	cad.	96,40
				b	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 10 A;	cad.	88,15
				c	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	88,12
				d	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 20 A;	cad.	88,12
				e	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 25 A;	cad.	88,12
				f	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 32 A;	cad.	88,12
				g	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 40 A;	cad.	105,91
				h	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 50 A;	cad.	118,05
				i	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 63 A;	cad.	181,67
				j	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 80 A;	cad.	187,90
				k	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 100 A;	cad.	318,20
				l	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 125 A;	cad.	340,88
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>066</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici bipolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 16 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 6 A, 2 mod.;	cad.	59,42
				b	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 10 A, 2 mod.;	cad.	50,07
				c	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 16 A, 2 mod.;	cad.	50,07
				d	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 20 A, 2 mod.;	cad.	50,07

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				e	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 25 A, 2 mod.;	cad.	50,07
				f	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 32 A, 2 mod.;	cad.	60,40
				g	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 40 A, 2 mod.;	cad.	72,42
				h	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 50 A, 2 mod.;	cad.	72,42
				i	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 63 A, 2 mod.;	cad.	72,42
				j	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 80 A, 2 mod.;	cad.	98,73
				k	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 100 A, 2 mod.;	cad.	112,83
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>067</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici tripolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 16 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico tripolare 3P, corrente nominale In 6 A, 3 mod.;	cad.	93,50
				b	Interruttore magnetotermico tripolare 3P, corrente nominale In 10 A, 3 mod.;	cad.	81,81
				c	Interruttore magnetotermico tripolare 3P, corrente nominale In 16 A, 3 mod.;	cad.	81,81
				d	Interruttore magnetotermico tripolare 3P, corrente nominale In 20 A, 3 mod.;	cad.	81,81
				e	Interruttore magnetotermico tripolare 3P, corrente nominale In 25 A, 3 mod.;	cad.	93,64
				f	Interruttore magnetotermico tripolare 3P, corrente nominale In 32 A, 3 mod.;	cad.	122,60
				g	Interruttore magnetotermico tripolare 3P, corrente nominale In 40 A, 3 mod.;	cad.	122,60
				h	Interruttore magnetotermico tripolare 3P, corrente nominale In 50 A, 3 mod.;	cad.	122,60
				i	Interruttore magnetotermico tripolare 3P, corrente nominale In 63 A, 3 mod.;	cad.	122,60
				j	Interruttore magnetotermico tripolare 3P, corrente nominale In 80 A, 3 mod.;	cad.	140,33
				k	Interruttore magnetotermico tripolare 3P, corrente nominale In 100 A, 3 mod.;	cad.	152,92
				l	Interruttore magnetotermico tripolare 3P, corrente nominale In 125 A, 3 mod.;	cad.	251,86
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>068</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici tetrapolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 16 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico tetrapolare 4P, corrente nominale In 6 A, 4 mod.;	cad.	103,14
				b	Interruttore magnetotermico tetrapolare 4P, corrente nominale In 10 A, 4 mod.;	cad.	103,14
				c	Interruttore magnetotermico tetrapolare 4P, corrente nominale In 16 A, 4 mod.;	cad.	103,14
				d	Interruttore magnetotermico tetrapolare 4P, corrente nominale In 20 A, 4 mod.;	cad.	103,14
				e	Interruttore magnetotermico tetrapolare 4P, corrente nominale In 25 A, 4 mod.;	cad.	103,14
				f	Interruttore magnetotermico tetrapolare 4P, corrente nominale In 32 A, 4 mod.;	cad.	119,15
				g	Interruttore magnetotermico tetrapolare 4P, corrente nominale In 40 A, 4 mod.;	cad.	165,39
				h	Interruttore magnetotermico tetrapolare 4P, corrente nominale In 50 A, 4 mod.;	cad.	165,39
				i	Interruttore magnetotermico tetrapolare 4P, corrente nominale In 63 A, 4 mod.;	cad.	164,88
				j	Interruttore magnetotermico tetrapolare 4P, corrente nominale In 80 A, 4 mod.;	cad.	164,37
				k	Interruttore magnetotermico tetrapolare 4P, corrente nominale In 100 A, 4 mod.;	cad.	178,70
				l	Interruttore magnetotermico tetrapolare 4P, corrente nominale In 125 A, 4 mod.;	cad.	303,79
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>069</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici tetrapolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 16 kA, curva D, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico tetrapolare 4P, corrente nominale In 80 A;	cad.	190,37
				b	Interruttore magnetotermico tetrapolare 4P, corrente nominale In 100 A;	cad.	193,91
				c	Interruttore magnetotermico tetrapolare 4P, corrente nominale In 125 A;	cad.	341,48
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>070</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici bipolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 25 kA, curva C, n. 2 moduli, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 6 A;	cad.	47,99
				b	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 10 A;	cad.	43,67
				c	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 16 A;	cad.	43,67

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				d	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 20 A;	cad.	43,67
				e	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 25 A;	cad.	55,90
				f	Interruttore magnetotermico bipolare 2P, corrente nominale In 32 A;	cad.	51,45
				g	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 40 A;	cad.	51,45
				h	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 50 A;	cad.	51,45
				i	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 63 A;	cad.	51,45
				j	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 80 A;	cad.	56,35
				k	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 100 A;	cad.	68,82
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>075</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici tripolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 25 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 10 A;	cad.	79,74
				b	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	77,74
				c	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 20 A;	cad.	77,74
				d	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 25 A;	cad.	77,74
				e	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 32 A;	cad.	79,23
				f	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 40 A;	cad.	88,98
				g	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 50 A;	cad.	116,49
				h	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 63 A;	cad.	116,49
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>076</b>		Fornitura di interruttori solo magnetici tripolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 25 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore solo magnetico tripolare, corrente nominale In 1,6A;	cad.	92,92
				b	Interruttore solo magnetico tripolare, corrente nominale In 2,5A;	cad.	92,92
				c	Interruttore solo magnetico tripolare, corrente nominale In 4A;	cad.	92,92
				d	Interruttore solo magnetico tripolare, corrente nominale In 6,3A.	cad.	92,92
				e	Interruttore solo magnetico tripolare, corrente nominale In 10A;	cad.	92,92
				f	Interruttore solo magnetico tripolare, corrente nominale In 12,5A;	cad.	92,92
				g	Interruttore solo magnetico tripolare, corrente nominale In 16A;	cad.	92,92
				h	Interruttore solo magnetico tripolare, corrente nominale In 25A;	cad.	92,92
				i	Interruttore solo magnetico tripolare, corrente nominale In 40A;	cad.	98,61
				l	Interruttore solo magnetico tripolare, corrente nominale In 63A;	cad.	114,50
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>080</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici quadripolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 25 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico quadripolare corrente nominale In 6 A;	cad.	113,21
				b	Interruttore magnetotermico quadripolare corrente nominale In 10 A;	cad.	110,43
				c	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	110,43
				d	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 20 A;	cad.	110,43
				e	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 25 A;	cad.	113,21
				f	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 32 A;	cad.	162,61
				g	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 40 A;	cad.	186,80
				h	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 50 A;	cad.	186,80
				i	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 63 A;	cad.	186,80
				l	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 80 A;	cad.	192,49
				m	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 100 A;	cad.	204,30
				n	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 125 A;	cad.	337,54

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>085</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici differenziali, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 4,5 kA, Id 0,03A, tipo AC, conformità alle norme CEI EN 60898 e 61009-1:		
				<b>a</b>	Interruttore magnetotermico differenziale (1P + N), corrente nominale In 6 A;	cad.	56,35
				<b>b</b>	Interruttore magnetotermico differenziale (1P + N), corrente nominale In 10 A;	cad.	64,93
				<b>c</b>	Interruttore magnetotermico differenziale (1P + N), corrente nominale In 16 A;	cad.	64,93
				<b>d</b>	Interruttore magnetotermico differenziale (1P + N), corrente nominale In 20 A;	cad.	64,93
				<b>e</b>	Interruttore magnetotermico differenziale (1P + N), corrente nominale In 25 A;	cad.	64,93
				<b>f</b>	Interruttore magnetotermico differenziale (1P + N), corrente nominale In 32 A;	cad.	65,49
				<b>g</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P, corrente nominale In 6 A;	cad.	191,93
				<b>h</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P, corrente nominale In 10 A;	cad.	190,41
				<b>i</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P, corrente nominale In 16 A;	cad.	190,41
				<b>j</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P, corrente nominale In 20 A;	cad.	190,41
				<b>k</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P, corrente nominale In 25 A;	cad.	190,41
				<b>l</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P, corrente nominale In 32 A;	cad.	190,41
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>090</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici differenziali, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 6 kA, Id 0,03A, tipo AC, conformità alle norme CEI EN 60898 e 61009-1:		
				<b>a</b>	Interruttore magnetotermico differenziale (1P + N), corrente nominale In 6 A;	cad.	105,30
				<b>b</b>	Interruttore magnetotermico differenziale (1P + N), corrente nominale In 10 A;	cad.	98,48
				<b>c</b>	Interruttore magnetotermico differenziale (1P + N), corrente nominale In 16 A;	cad.	98,48
				<b>d</b>	Interruttore magnetotermico differenziale (1P + N), corrente nominale In 20 A;	cad.	100,94
				<b>e</b>	Interruttore magnetotermico differenziale (1P + N), corrente nominale In 25 A;	cad.	100,94
				<b>f</b>	Interruttore magnetotermico differenziale (1P + N), corrente nominale In 32 A;	cad.	103,02
				<b>g</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 2P, corrente nominale In 6 A;	cad.	116,20
				<b>h</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 2P, corrente nominale In 10 A;	cad.	112,93
				<b>i</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 2P, corrente nominale In 16 A;	cad.	112,93
				<b>j</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 2P, corrente nominale In 20 A;	cad.	113,21
				<b>k</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 2P, corrente nominale In 25 A;	cad.	113,21
				<b>l</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 2P, corrente nominale In 32 A;	cad.	113,21
				<b>m</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 2P, corrente nominale In 40 A;	cad.	141,14
				<b>n</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 2P, corrente nominale In 63 A;	cad.	141,14
				<b>o</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P, corrente nominale In 6 A;	cad.	230,65
				<b>p</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P, corrente nominale In 10 A;	cad.	228,37
				<b>q</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P, corrente nominale In 16 A;	cad.	228,81
				<b>r</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P, corrente nominale In 20 A;	cad.	228,37
				<b>s</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P, corrente nominale In 25 A;	cad.	227,12
				<b>t</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P, corrente nominale In 32 A;	cad.	227,12
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>095</b>		Fornitura di interruttori differenziali puri, modulari (DIN) da quadro, corrente differenziale nominale 0,03 A, tipo AC, conformità alle norme CEI EN 61008-1:		
				<b>a</b>	Interruttore differenziale puro 2P corrente nominale In 25 A;	cad.	48,20
				<b>b</b>	Interruttore differenziale puro 2P corrente nominale In 40 A;	cad.	71,71
				<b>c</b>	Interruttore differenziale puro 2P corrente nominale In 63 A;	cad.	119,21
				<b>d</b>	Interruttore differenziale puro 4P corrente nominale In 25 A;	cad.	102,04
				<b>e</b>	Interruttore differenziale puro 4P corrente nominale In 40 A;	cad.	110,63
				<b>f</b>	Interruttore differenziale puro 4P corrente nominale In 63 A;	cad.	213,97

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>100</b>		Fornitura di interruttori differenziali puri, modulari (DIN) da quadro, corrente differenziale nominale 0,3 A, tipo AC, conformità alle norme CEI EN 61008-1:		
				<b>a</b>	Interruttore differenziale puro 2P corrente nominale In 25 A;	cad.	<b>63,95</b>
				<b>b</b>	Interruttore differenziale puro 2P corrente nominale In 40 A;	cad.	<b>73,59</b>
				<b>c</b>	Interruttore differenziale puro 2P corrente nominale In 63 A;	cad.	<b>115,20</b>
				<b>d</b>	Interruttore differenziale puro 4P corrente nominale In 25 A;	cad.	<b>93,09</b>
				<b>e</b>	Interruttore differenziale puro 4P corrente nominale In 40 A;	cad.	<b>99,22</b>
				<b>f</b>	Interruttore differenziale puro 4P corrente nominale In 63 A;	cad.	<b>140,64</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>105</b>		Fornitura moduli differenziali associabili ai magnetotermici, modulari (DIN) da quadro, tipo AC, conformità alle norme CEI EN 61009-1		
				<b>a</b>	bipolare, In 32A, Id 0,03A	cad.	<b>68,90</b>
				<b>b</b>	bipolare, In 32A, Id 0,3A	cad.	<b>61,31</b>
				<b>c</b>	bipolare, In 32A, Id 0,5A	cad.	<b>66,78</b>
				<b>d</b>	tripolare, In 63A, Id 0,03A	cad.	<b>125,46</b>
				<b>e</b>	tripolare, In 63A, Id 0,3A	cad.	<b>94,52</b>
				<b>f</b>	tripolare, In 63A, Id 0,5A	cad.	<b>90,38</b>
				<b>g</b>	quadripolare, In 32A, Id 0,03A	cad.	<b>125,13</b>
				<b>h</b>	quadripolare, In 32A, Id 0,3A	cad.	<b>92,28</b>
				<b>i</b>	quadripolare, In 32A, Id 0,5A	cad.	<b>93,67</b>
				<b>j</b>	quadripolare, In 63A, Id 0,03A	cad.	<b>130,79</b>
				<b>k</b>	quadripolare, In 63A, Id 0,3A	cad.	<b>102,10</b>
				<b>l</b>	quadripolare, In 63A, Id 0,5A	cad.	<b>102,30</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>110</b>		Fornitura moduli differenziali associabili ai magnetotermici, modulari (DIN) da quadro, tipo A, conformità alle norme CEI EN 61009-1:		
				<b>a</b>	bipolare, In 32A, Id 0,03A	cad.	<b>93,96</b>
				<b>b</b>	bipolare, In 63A, Id 0,03A	cad.	<b>87,01</b>
				<b>c</b>	bipolare, In 32A, Id 0,3A	cad.	<b>84,06</b>
				<b>d</b>	bipolare, In 63A, Id 0,3A	cad.	<b>143,77</b>
				<b>e</b>	bipolare, In 32A, Id 0,5A	cad.	<b>118,97</b>
				<b>f</b>	bipolare, In 63A, Id 0,5A	cad.	<b>118,97</b>
				<b>g</b>	tripolare, In 32A, Id 0,03A	cad.	<b>145,62</b>
				<b>h</b>	tripolare, In 32A, Id 0,3A	cad.	<b>118,84</b>
				<b>i</b>	tripolare, In 32A, Id 0,5A	cad.	<b>113,12</b>
				<b>j</b>	quadripolare, In 32A, Id 0,03A	cad.	<b>162,43</b>
				<b>k</b>	quadripolare, In 32A, Id 0,3A	cad.	<b>131,38</b>
				<b>l</b>	quadripolare, In 32A, Id 0,5A	cad.	<b>128,10</b>
				<b>m</b>	quadripolare, In 63A, Id 0,03A	cad.	<b>176,35</b>
				<b>n</b>	quadripolare, In 63A, Id 0,3A	cad.	<b>141,77</b>
				<b>o</b>	quadripolare, In 63A, Id 0,5A	cad.	<b>134,93</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>115</b>		Fornitura moduli differenziali associabili ai magnetotermici, modulari (DIN) da quadro, tipo AS, conformità alle norme CEI EN 61009-1:		
				<b>a</b>	bipolare, In 32A, AS, Id 0,3A	cad.	<b>127,61</b>
				<b>b</b>	bipolare, In 63A, AS, Id 0,3A	cad.	<b>137,43</b>
				<b>c</b>	bipolare, In 32A, AS Id 1A	cad.	<b>158,33</b>
				<b>d</b>	bipolare, In 63A, AS, Id 1A	cad.	<b>180,16</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			e		quadripolare, In 32A, AS, Id 0,3A	cad.	178,12
			f		quadripolare, In 63A, AS, Id 0,3A	cad.	200,11
			g		quadripolare, In 32A, AS, Id 1A	cad.	353,30
			h		quadripolare, In 63A, AS, Id 1A	cad.	352,35
			j		quadripolare, In 80 - 125A, Id 0,3A	cad.	387,09
			k		quadripolare, In 80 - 125A, Id 1A	cad.	386,09
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>116</b>		Fornitura dispositivo di verifica isolamento impianto, 220V, abbinabile ad interruttore differenziale bipolare, per richiusura dell'interruttore generale in caso di apertura non imputabile a guasto. 2 moduli DIN 35:		
			a		dispositivo di verifica e richiusura in caso assenza guasto	cad.	122,80
			b		dispositivo di verifica e richiusura in caso assenza guasto + test periodico	cad.	143,11
			c		dispositivo di verifica e richiusura in caso assenza guasto, con sorveglianza per 24 ore	cad.	158,87
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>120</b>		Fornitura accessori per interruttori magnetotermici modulari, affiancabili, per montaggio su barra DIN:		
			a		contatto ausiliario in commutazione, 1NO/NC, 1 modulo	cad.	19,25
			b		contatto ausiliario in commutazione + scattato relè, 1NO/NC, 1 modulo	cad.	26,32
			c		sganciatore a lancio di corrente, 110-415V a.c., 1 modulo	cad.	29,71
			d		sganciatore a lancio di corrente, 12-48V a.c./d.c., 1 modulo	cad.	28,59
			e		sganciatore di minima tensione, 240V a.c., 1 modulo	cad.	43,82
			f		sganciatore di minima tensione, 24/48V a.c./d.c., 1 modulo	cad.	44,00
			g		sganciatore di emergenza 24÷48 a.c./d.c., CEI EN 23-105, 1 modulo	cad.	49,27
			h		sganciatore di emergenza 240V a.c., CEI EN 23-105, 1 modulo	cad.	51,33
			i		modulo batteria tampone, 1 modulo	cad.	158,06
			j		comando a motore 24V a.c., 3 moduli	cad.	164,64
			k		comando a motore 230V a.c., 3 moduli	cad.	164,64
			l		modulo per riarmo automatico interruttori differenziali con tempo programmabile, 230V a.c.	cad.	128,98
			m		deviatore, 1NO/NC	cad.	13,84
			n		deviatore da barra DIN, 2NO/NC	cad.	13,09
			o		commutatore 1NO + 0 centrale	cad.	29,36
			p		commutatore 1NO+1NC	cad.	13,54
			q		doppio pulsant/interr 1NO e 1NC 20A	cad.	16,04
			r		pulsante/interruttore 2NO 20A	cad.	14,32
			s		pulsante/interruttore 1NC 20A	cad.	14,28
			t		pulsante/interruttore 1NO 20A	cad.	13,60
			u		pulsante/interruttore 1NO 20A + spia verde	cad.	13,30
			v		portalampana E10 max 1,2W verde	cad.	15,72
			w		suoneria 8/12Vac 4,8VA	cad.	30,22
			x		suoneria 230Vac 4VA DIN	cad.	31,92
			y		ronzatore DIN 230V	cad.	35,67
			z		trasformatore DIN 25VA	cad.	32,74
			aa		trasformatore DIN 40VA	cad.	33,73
			ab		trasformatore DIN 63VA	cad.	32,77
			ac		temporizzatore luce scale 1NO 230Vac	cad.	55,08
			ad		temporizzatore luce scale 1NO 230Vac con preavviso di spegnimento	cad.	54,08

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				ae	interruttore orario analogico giornaliero, 1DIN, quadrante 24 ore verticale, riserva di carica 100 ore, regolazione minima 15 minuti, contatto 1NO - 230V/16A	cad.	21,87
				af	interruttore orario analogico giornaliero, 3DIN, quadrante 24 ore verticale, riserva di carica 100 ore, regolazione minima 15 minuti, contatto 1NO/NC - 230V/16A	cad.	36,77
				ag	interruttore orario digitale giorn./sett., 8 programmi, 1DIN	cad.	37,61
				ah	interruttore orario digitale giorn./sett.56 programmi, 1 canale - 2DIN	cad.	36,77
				ai	interruttore crepuscolare non programmabile con sensore - 1DIN	cad.	39,24
				aj	amperometro analogico	cad.	36,77
				ak	voltmetro analogico	cad.	58,48
				al	voltmetro/Amperometro digitale	cad.	39,24
				am	centrale di misura per guida DIN35 - dati mediante RS485 (4 moduli DIN)	cad.	41,75
				an	commutatore voltmetrico 4 posizioni	cad.	41,75
				ao	trasformatore di misura TA 100/5A diametro interno 21mm	cad.	41,75
				ap	trasformatore di misura TA 300/5A per barre 40x10	cad.	36,44
				aq	trasformatore di misura TA 300/5A per barre 40x10	cad.	36,44
				ar	trasformatore di misura TA 600/5 per barre 30x10	cad.	60,73
				as	commutatore amperometrico 4 posizioni	cad.	76,12
				at	dispositivo gestione carichi prioritari - 2 moduli	cad.	91,31
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>122</b>		Fornitura di contattori e relè modulari per quadri; montaggio su barra DIN:		
				a	relè passo-passo 1NO 16A bobina 24Vac	cad.	33,11
				b	relè passo-passo 1NO 16A bobina 230Vac	cad.	30,61
				c	relè passo-passo 4NO 16A bobina 24Vac	cad.	62,67
				d	relè passo-passo 4NO 16A bobina 230Vac	cad.	60,48
				e	relè monostabile 1NO 1NC, In 16A, bobina 24Vac	cad.	35,48
				f	relè monostabile 1NO 1NC, In 16A, bobina 230Vac	cad.	34,49
				g	relè monostabile 4NO, In 16A, bobina 24Vac	cad.	42,65
				h	relè monostabile 2NO 2NC, In 16A, bobina 230Vac	cad.	40,72
				i	relè monostabile 2NO 2NC, In 16A, bobina 24Vac	cad.	57,97
				j	relè monostabile 2NO 2NC, In 16A, bobina 230Vac	cad.	56,90
				k	contattore 1NO 25A b/24Vac silent	cad.	40,66
				l	contattore 1NO 25A b/230Vac silenzioso	cad.	39,57
				m	contattore 1NO 25A bobina 230Vac	cad.	33,58
				n	contattore 2NO 25A b/24Vac silenzioso	cad.	48,52
				o	contattore 2NO 25A bobina 24Vac, AC3	cad.	39,58
				p	contattore 2NO 25A bobina 24Vac	cad.	40,09
				q	contattore 2NO 25A bobina 230Vac	cad.	38,06
				r	contattore 2NO 25A bobina 230Vac, AC3	cad.	38,06
				s	contattore 2NO 25A bobina 230Vac silenzioso	cad.	46,75
				t	contattore 1NO 1NC 25A 24Vac, AC3	cad.	41,31
				u	contattore 1NO 1NC 25A 230Vac, AC3	cad.	38,68
				v	contattore 2NC 25A bobina 230Vac, AC3	cad.	41,31
				w	contattore 3NO 25A bobina 230Vac, AC3	cad.	43,94
				x	contattore 4NO 25A bobina 24Vac, AC3	cad.	43,94
				y	contattore 4NO 25A bobina 230Vac, AC3	cad.	43,94
				z	contattore 4NO 25A bobina 230Vac	cad.	44,76

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				aa	contattore 2NO 2NC 25A 230Vac, AC3	cad.	61,55
				ab	contattore 4NC 25A bobina 230Vac, AC3	cad.	61,55
				ac	contattore 2NO 230V 40A AC3, bobina 24Vac	cad.	67,16
				ad	contattore 2NO 230V 40A AC3, bobina 230Vac	cad.	63,90
				ae	contattore 3NO 400V 40A AC3, bobina 230Vac	cad.	80,12
				af	contattore 4NO 400V 40A AC3, bobina 24Vac	cad.	96,10
				ag	contattore 4NO 400V 40A AC3, bobina 230Vac	cad.	92,05
				ah	contattore 4NO 400V 63A AC3, bobina 24Vac	cad.	59,84
				ai	contattore 4NO 400V 63A AC3, bobina 230Vac	cad.	137,95
				aj	contatto 1NO 1NC da 1/2 modulo per contattori da 40 e 63 A	cad.	23,65
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>125</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici scatolati a norme CEI EN 60947-2, tensione nominale 690V a.c. 50-60Hz, p.i. estremo (Icu, a 415Vac) 16 kA, regolazione sganciatore termico 0,8-1 In, sganciatore magnetico 10 In. Curva C. Possibilità di installazione su guida DIN e Piastra:		
				a	tripolare, 16A, 16 kA	cad.	127,72
				b	tripolare, 25 A, 16 kA	cad.	127,72
				c	tripolare, 40 A, 16 kA	cad.	127,72
				d	tripolare, 63 A, 16 kA	cad.	124,99
				e	tripolare, 80 A, 16 kA	cad.	142,85
				f	tripolare, 100 A, 16 kA	cad.	142,85
				g	tripolare, 125 A, 16 kA	cad.	265,91
				h	tripolare, 160 A, 16 kA	cad.	414,72
				i	tetrapolare, 16 A, 16 kA	cad.	150,27
				j	tetrapolare, 25 A, 16 kA	cad.	150,27
				k	tetrapolare, 40 A, 16 kA	cad.	150,27
				l	tetrapolare, 63 A, 16 kA	cad.	147,04
				m	tetrapolare, 80 A, 16 kA	cad.	168,06
				n	tetrapolare, 100 A, 16 kA	cad.	168,06
				o	tetrapolare, 125 A, 16 kA	cad.	312,86
				p	tetrapolare, 160 A, 16 kA	cad.	487,90
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>130</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici scatolati a norme CEI EN 60947-2, tens. nominale 690Va.c. 50-60Hz, p.i. estremo (Icu, a 415Vac) 25 kA, regolazione sganciatore termico 0,8-1 In, sganciatore magnetico 10 In. Curva C. Possibilità di installazione su guida DIN e Piastra:		
				a	tripolare, 16 A, 25 kA	cad.	234,18
				b	tripolare, 25 A, 25 kA	cad.	234,18
				c	tripolare, 40 A, 25 kA	cad.	234,18
				d	tripolare, 63 A, 25 kA	cad.	234,18
				e	tripolare, 80 A, 25 kA	cad.	253,70
				f	tripolare, 100 A, 25 kA	cad.	253,70
				g	tripolare, 125 A, 25 kA	cad.	409,81
				h	tripolare, 160 A, 25 kA	cad.	458,62
				i	tetrapolare, 16 A, 25 kA	cad.	292,74
				j	tetrapolare, 25 A, 25 kA	cad.	292,74
				k	tetrapolare, 40 A, 25 kA	cad.	292,74
				l	tetrapolare, 63 A, 25 kA	cad.	292,74

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				m	tetrapolare, 80 A, 25 kA	cad.	341,53
				n	tetrapolare, 100 A, 25 kA	cad.	334,20
				o	tetrapolare, 125 A, 25 kA	cad.	486,97
				p	tetrapolare, 160 A, 25 kA	cad.	565,96
B	IE	SS	135		Fornitura di interruttori magnetotermici scatolati, 3P+N/2, con protezione differenziale integrata, a norme CEI EN 60947-2, tensione nominale 690V, p.i. estremo (Icu, a 415Vac) 16 kA, regolazione sganciatore termico 0,8-1 In, sganciatore magnetico 10 In. Curva C. Protezione differenziale (Idn A) 0,03-0,3-1-3, tempo intervento (dt s) 0-0,3-1-3. Possibilità di installazione su guida DIN e Piastra:		
				a	tetrapolare, 16A, 16 kA	cad.	565,96
				b	tetrapolare, 25A, 16 kA	cad.	565,96
				c	tetrapolare, 40A, 16 kA	cad.	565,96
				d	tetrapolare, 63A, 16 kA	cad.	551,67
				e	tetrapolare, 80A, 16 kA	cad.	627,78
				f	tetrapolare, 100 A, 16 kA	cad.	627,78
				g	tetrapolare, 125 A, 16 kA	cad.	818,01
				h	tetrapolare, 160 A, 16 kA	cad.	1.013,29
B	IE	SS	140		Fornitura di interruttori magnetotermici scatolati, 3P+N/2, con protezione differenziale integrata, a norme CEI EN 60947-2, tensione nominale 690V, p.i. estremo (Icu, a 415Vac) 25 kA, regolazione sganciatore termico 0,8-1 In, sganciatore magnetico 10 In. Curva C. Protezione differenziale (Idn A) 0,03-0,3-1-3, tempo intervento (dt s) 0-0,3-1-3. Possibilità di installazione su guida DIN e Piastra:		
				a	tetrapolare, 16 A, 25 kA	cad.	731,84
				b	tetrapolare, 25 A, 25 kA	cad.	731,84
				c	tetrapolare, 40 A, 25 kA	cad.	731,84
				d	tetrapolare, 63 A, 25 kA	cad.	731,84
				e	tetrapolare, 80 A, 25 kA	cad.	744,78
				f	tetrapolare, 100 A, 25 kA	cad.	744,78
				g	tetrapolare, 125 A, 25 kA	cad.	878,46
				h	tetrapolare, 160 A, 25 kA	cad.	1.073,38
B	IE	SS	145		Fornitura di accessori per interruttori magnetotermici scatolati:		
				a	Contatti aux e di allarme, 1NO/NC - 230 Va.c.	cad.	56,59
				b	Sganciatore a lancio di corrente 12 Va.c./d.c.	cad.	85,87
				c	Sganciatore a lancio di corrente 24 Va.c./d.c.	cad.	85,87
				d	Sganciatore a lancio di corrente 48 Va.c./d.c.	cad.	85,87
				e	Sganciatore a lancio di corrente 100-130 Va.c.	cad.	85,87
				f	Sganciatore a lancio di corrente 200-277 Va.c.	cad.	85,87
				g	Sganciatore a lancio di corrente 380-480 Va.c.	cad.	85,87
				h	Sganciatore di minima tensione 12 Va.c./d.c.	cad.	120,98
				i	Sganciatore di minima tensione 24 Va.c./d.c.	cad.	120,98
				j	Sganciatore di minima tensione 48 Va.c./d.c.	cad.	120,98
				k	Sganciatore di minima tensione 110ö130 Va.c./d.c.	cad.	120,98
				l	Sganciatore di minima tensione 200ö240 Va.c./d.c.	cad.	120,98
				m	Sganciatore di minima tensione 277 Va.c.	cad.	120,98
				n	Sganciatore di minima tensione 380ö415 V a.c.	cad.	120,98
				o	Sganciatore di minima tensione 440ö480 Va.c.	cad.	120,98

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>p</b>	Comando a motore installazione laterale - 24ö230 Va.c./d.c.	cad.	355,95
				<b>q</b>	Comando a motore installazione frontale - 24ö230 Va.c./d.c.	cad.	338,14
				<b>r</b>	Attacchi anteriori prolungati sfalsati, 3P	cad.	53,39
				<b>s</b>	Attacchi anteriori prolungati sfalsati, 4P	cad.	71,16
				<b>t</b>	Attacchi posteriori in piatto sfalsati, 3P	cad.	35,59
				<b>u</b>	Attacchi posteriori in piatto sfalsati, 4P	cad.	35,59
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>150</b>		Fornitura di interruttori elettronici scatolati a norme CEI EN 60947-2, tens. nominale 690V a.c. 50-60Hz, p.i. estremo (Icu, a 415Vac) 25 kA. Protezione da sovraccarico (Ir A) 0,4-1. Protezione da corto circuito Tsd (s) 0-0,1-0,2-0,3-0,4-0,5; Tsd (I <sup>2</sup> t=k) 0,01-0,1-0,2-0,3-0,4-0,5. Protezione del neutro N (xIn) 0-0,50-100%. Categoria di utilizzazione: A. Possibilità di installazione su guida DIN e Piastra. Completi di Isolatori di fase, Piastra per guida DIN35, Connessioni per barra o capocorda:		
				<b>a</b>	tripolare,40A, 25kA	cad.	504,89
				<b>b</b>	tripolare,100A, 25 kA	cad.	504,89
				<b>c</b>	tripolare,160A, 25 kA	cad.	551,28
				<b>d</b>	tripolare,250A, 25 kA	cad.	804,70
				<b>e</b>	tetrapolare,40A, 25 kA	cad.	627,96
				<b>f</b>	tetrapolare,100A, 25 kA	cad.	627,96
				<b>g</b>	tetrapolare,160A, 25 kA	cad.	715,84
				<b>h</b>	tetrapolare,250A, 25 kA	cad.	1.012,22
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>155</b>		Fornitura di interruttori elettronici scatolati a norme CEI EN 60947-2, tens. nominale 690V a.c. 50-60Hz, p.i. estremo (Icu, a 415Vac) 25 kA. Protezione da sovraccarico (Ir A) 0,4-1. Protezione da corto circuito Tsd (s) 0-0,1-0,2-0,3-0,4-0,5; Tsd (I <sup>2</sup> t=k) 0,01-0,1-0,2-0,3-0,4-0,5. Protezione differenziale I <sub>dn</sub> (A) 0,03-0,3-1-3; dT (s) 0-0,3-1-3. Protezione del neutro N (xIn) 0-0,50-100%. Categoria di utilizzazione: A. Possibilità di installazione su guida DIN e Piastra. Completi di Isolatori di fase, Piastra per guida DIN35, Connessioni per barra o capocorda:		
				<b>a</b>	tetrapolare, 40A, 25kA	cad.	1.083,52
				<b>b</b>	tetrapolare, 100A, 25kA	cad.	1.083,52
				<b>c</b>	tetrapolare, 160A, 25kA	cad.	1.171,42
				<b>d</b>	tetrapolare, 250A, 25kA	cad.	1.651,40
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>160</b>		Fornitura di interruttori elettronici scatolati a norme CEI EN 60947-2, tens. nominale 690V a.c. 50-60Hz, p.i. estremo (Icu, a 415Vac) 25 kA. Protezione da sovraccarico (Ir A) 0,4-1. Protezione da corto circuito Tsd (s) 0-0,1-0,2-0,3-0,4-0,5; Tsd (I <sup>2</sup> t=k) 0,01-0,1-0,2-0,3-0,4-0,5. Protezione da guasto a terra I <sub>g</sub> (xIr) 0,2-0,3-0,4-0,5-0,6-0,7-0,8-1-off; T <sub>g</sub> (s) 0,1-0,2-0,5-1. Protezione del neutro N (xIn) 0-0,50-100%. Categoria di utilizzazione: A. Possibilità di installazione su guida DIN e Piastra. Completi di Isolatori di fase, Piastra per guida DIN35, Connessioni per barra o capocorda.		
				<b>a</b>	tripolare 40A, 25kA	cad.	919,95
				<b>b</b>	tripolare 100A, 25kA	cad.	919,95
				<b>c</b>	tripolare 160A, 25kA	cad.	957,54
				<b>d</b>	tripolare 250A, 25kA	cad.	1.222,69
				<b>e</b>	tetrapolare 40A, 25kA	cad.	1.082,07
				<b>f</b>	tetrapolare 100A, 25kA	cad.	1.082,07
				<b>g</b>	tetrapolare 160A, 25kA	cad.	1.124,07
				<b>h</b>	tetrapolare 250A, 25kA	cad.	1.423,38

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>165</b>		Fornitura di interruttori magnetotermici "salvatore" 3P, per montaggio su barra DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, tens. nominale di isolamento Ui 690 Vac, In fino a 32 A, con regolazione sganciatore termico sulle tre fasi, sganciatore magnetico fisso a 12 Ir, con pulsanti di prova e di reset e sensibilità alla mancanza di fase. Morsetti per una sezione fino a 6 mm <sup>2</sup> ; possibilità di montaggio fino a 3 accessori. Ingombro n. 2,5 moduli.		
				<b>a</b>	Corrente regolabile 0,1-0,16 A		<b>81,10</b>
				<b>b</b>	Corrente regolabile 0,16-0,25 A	cad.	<b>81,10</b>
				<b>c</b>	Corrente regolabile 0,25-0,4 A	cad.	<b>78,50</b>
				<b>d</b>	Corrente regolabile 0,4-0,63 A	cad.	<b>80,23</b>
				<b>e</b>	Corrente regolabile 0,63-1 A	cad.	<b>91,42</b>
				<b>f</b>	Corrente regolabile 1-1,6 A	cad.	<b>91,42</b>
				<b>g</b>	Corrente regolabile 1,6-2,5 A	cad.	<b>91,42</b>
				<b>h</b>	Corrente regolabile 2,5-4 A	cad.	<b>91,42</b>
				<b>i</b>	Corrente regolabile 4-6,3 A	cad.	<b>91,42</b>
				<b>j</b>	Corrente regolabile 6-10 A	cad.	<b>109,45</b>
				<b>k</b>	Corrente regolabile 9-14 A	cad.	<b>109,45</b>
				<b>l</b>	Corrente regolabile 13-18 A	cad.	<b>109,45</b>
				<b>m</b>	Corrente regolabile 17-23 A	cad.	<b>115,72</b>
				<b>n</b>	Corrente regolabile 20-25 A	cad.	<b>115,72</b>
				<b>o</b>	Corrente regolabile 24-32 A	cad.	<b>152,33</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>170</b>		Fornitura accessori per interruttori magnetotermici "salvatori", 3P, da barra DIN. Contatti ausiliari e di allarme. Ingombro 0,5 moduli. Norma di riferimento CEI EN60947-5-1.		
				<b>a</b>	1 NO/NC Aux		<b>13,40</b>
				<b>b</b>	2 NO Aux	cad.	<b>13,40</b>
				<b>c</b>	1NO/NC Allarme	cad.	<b>22,20</b>

## Gruppo MT - Quadri media tensione

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>MT</b>	<b>005</b>		Fornitura scomparto media tensione, esecuzione standard, struttura di tipo autoportante in lamiera zincata e pressopiegata spessore 2 mm, pannelli e porte in lamiera spessore 2 ÷ 1,5 mm, grado di protezione degli scomparti installati all'interno IP2X, grado di protezione involucro esterno IP3X; pannelli laterali asportabili per consentirne eventuale ampliamento, addossabili a parete, pannello posteriore asportabile per ispezione e manutenzione dal retro quadro, oblò montati sul fronte dello scomparto, segnalatori meccanici (aperto/chiuso) predisposti sul fronte del comando degli interruttori e dei sezionatori; tensione nominale 24 kV, corrente nominale sbarre 630 A, completo di illuminazione scomparto e resistenza anticondensa 60 W.		
			<b>a</b>		Unità partenza trasformatore / partenza linea composta da: sezionatore rotativo tripolare in SF6 lato cavi con comando a mano completo di blocco chiave, interruttore in SF6 tripolare asportabile, potere di interruzione 16 kA, corrente nominale 630 A completo di comando manuale, sganciatore di apertura, n. 5 contatti ausiliari, connettore per circuiti ausiliari, blocco a chiave, sganciatore elettronico a microprocessore (protezioni 50-51), sezionatore tripolare di terra lato sbarre completo di comando a mano e blocco a chiave interbloccato con il sezionatore di linea, divisori di tensione capacitivi per segnalazione presenza tensione	cad.	<b>10.460,00</b>
			<b>b</b>		Unità partenza trasformatore / partenza linea composta da: sezionatore rotativo tripolare in SF6 lato cavi con comando a mano completo di blocco chiave, interruttore in SF6 tripolare asportabile, potere di interruzione 16 kA, corrente nominale 630 A completo di comando manuale, sganciatore di apertura, n. 5 contatti ausiliari, connettore per circuiti ausiliari, blocco a chiave, sganciatore elettronico a microprocessore (protezioni 50-51-50N-51N) completo di TA di fase e TA toroidale per guasto a terra conforme alla norma CEI 0-16 (ex direttiva Enel DK 5600), sganciatore minima tensione con ritardatore ed esclusore meccanico, sezionatore tripolare di terra lato sbarre completo di comando a mano e blocco a chiave interbloccato con il sezionatore di linea, divisori di tensione capacitivi per segnalazione presenza tensione	cad.	<b>10.940,00</b>
			<b>c</b>		Unità partenza trasformatore / partenza linea composta da: sezionatore rotativo tripolare in SF6 lato cavi con comando a mano completo di blocco chiave, interruttore in SF6 tripolare asportabile, potere di interruzione 16 kA, corrente nominale 630 A completo di comando manuale, sganciatore di apertura, n. 5 contatti ausiliari, connettore per circuiti ausiliari, blocco a chiave, sganciatore elettronico a microprocessore (protezioni 50-51-50N-51N-67N) completo di TA di fase, TV e TA toroidale per guasto a terra conforme alla norma CEI 0-16 (ex direttiva Enel DK 5600), sganciatore minima tensione con ritardatore ed esclusore meccanico, sezionatore tripolare di terra lato sbarre completo di comando a mano e blocco a chiave interbloccato con il sezionatore di linea, divisori di tensione capacitivi per segnalazione presenza tensione	cad.	<b>24.450,00</b>
			<b>d</b>		Unità partenza trasformatore / partenza linea composta da: sezionatore rotativo tripolare in SF6 lato cavi con comando a mano completo di blocco chiave, interruttore in vuoto tripolare asportabile, potere di interruzione 16 kA, corrente nominale 630 A completo di comando manuale, sganciatore di apertura, n. 5 contatti ausiliari, connettore per circuiti ausiliari, blocco a chiave, sganciatore elettronico a microprocessore (protezioni 50-51-50N-51N) completo di TA di fase e TA toroidale per guasto a terra conforme alla norma CEI 0-16 (ex direttiva Enel DK 5600), sganciatore minima tensione con ritardatore ed esclusore meccanico, sezionatore tripolare di terra lato sbarre completo di comando a mano e blocco a chiave interbloccato con il sezionatore di linea, divisori di tensione capacitivi per segnalazione presenza tensione	cad.	<b>11.000,00</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>e</b>		Unità partenza trasformatore / partenza linea composta da: sezionatore rotativo tripolare in SF6 lato cavi con comando a mano completo di blocco chiave, interruttore in vuoto tripolare asportabile, potere di interruzione 16 kA, corrente nominale 630 A completo di comando manuale, sganciatore di apertura, n. 5 contatti ausiliari, connettore per circuiti ausiliari, blocco a chiave, sganciatore elettronico a microprocessore (protezioni 50-51-50N-51N-67N) completo di TA di fase, TV e TA toroidale per guasto a terra conforme alla norma CEI 0-16 (ex direttiva Enel DK 5600), sganciatore minima tensione con ritardatore ed esclusore meccanico, sezionatore tripolare di terra lato sbarre completo di comando a mano e blocco a chiave interbloccato con il sezionatore di linea, divisori di tensione capacitivi per segnalazione presenza tensione	cad.	<b>24.500,00</b>
			<b>f</b>		Unità partenza trasformatore composta da: interruttore di manovra - sezionatore tripolare, in SF6, corrente nominale 630 A completo di comando manuale, sganciatore di apertura, fusibili, n. 5 contatti ausiliari, connettore per circuiti ausiliari, blocco a chiave, sezionatore tripolare di terra lato sbarre completo di comando a mano e blocco a chiave, divisori di tensione capacitivi per segnalazione presenza tensione	cad.	<b>5.650,00</b>
			<b>g</b>		Unità arrivo / partenza linea composta da: interruttore di manovra - sezionatore tripolare, in SF6, corrente nominale 630 A completo di comando manuale, sganciatore di apertura, n. 5 contatti ausiliari, connettore per circuiti ausiliari, blocco a chiave, sezionatore tripolare di terra completo di comando a mano e blocco a chiave, divisori di tensione capacitivi per segnalazione presenza tensione	cad.	<b>4.740,00</b>
			<b>h</b>		Unità misure composta da: sezionatore rotativo tripolare in SF6 con comando a mano completo di blocco a chiave, telaio portafusibili, fusibili, n. 3 TV per la misura della tensione di sbarra, sezionatore tripolare di terra completo di comando a mano e blocco a chiave, divisori di tensione capacitivi per segnalazione presenza tensione	cad.	<b>9.850,00</b>
			<b>i</b>		Unità misure composta da: sezionatore rotativo tripolare in SF6 con comando a mano completo di blocco a chiave, telaio portafusibili, fusibili, n. 3 TV per la misura della tensione di sbarra, n. 3 TA per la misura della corrente di sbarra, sezionatore tripolare di terra completo di comando a mano e blocco a chiave, divisori di tensione capacitivi per segnalazione presenza tensione	cad.	<b>11.770,00</b>
			<b>j</b>		Unità risalita cavi	cad.	<b>2.200,00</b>
			<b>k</b>		Unità risalita sbarre, composta da sistema tripolare di sbarre in rame	cad.	<b>2.620,00</b>
			<b>l</b>		Unità contenimento trasformatori, dimensioni (lpxh) 1600x1150x1950 mm	cad.	<b>1.965,00</b>
			<b>m</b>		Unità contenimento trasformatori, dimensioni (lpxh) 2000x1150x1950 mm	cad.	<b>2.160,00</b>
			<b>n</b>		Unità contenimento trasformatori, dimensioni (lpxh) 2000x1300x2250 mm	cad.	<b>2.750,00</b>
			<b>o</b>		Unità contenimento trasformatori, dimensioni (lpxh) 2200x1500x2250 mm	cad.	<b>3.010,00</b>
			<b>p</b>		Unità contenimento trasformatori, dimensioni (lpxh) 2200x1800x2250 mm	cad.	<b>3.800,00</b>
			<b>q</b>		Sganciatore di chiusura e motoriduttore carica molle	cad.	<b>1.115,00</b>

## Gruppo TR - Trasformatori di potenza

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IE	TR	005		Fornitura trasformatore in olio, tipo ONAN, tensione primaria 15 kV, tensione secondaria 0,4 kV, gruppo angolare Dy11, tensione di c.c. 4-6%, nucleo a colonne verticali con canali per la circolazione dell'olio di raffreddamento, costituito da lamierino di ferro silicio a cristalli orientati, isolato con carlyte, avvolgimenti M.T. e B.T. costruiti in rame di tipo cilindrico montati in modo concentrico l'uno rispetto all'altro e rispetto al nucleo magnetico, olio isolante tipo minerale, isolatori di tipo passante conformi a norme UNEL adatti per attacco aereo. Dotazione dei seguenti accessori: conservatore d'olio, essiccatore, indicatore di livello, occhielli di fissaggio per il trasporto, golfari per traino e sollevamento, isolatori M.T./B.T., dispositivo di spurgo e scarico, pozzetto termometrico, relè buchholz a due contatti, termometro a due contatti.		
				a	Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 50 kVA	cad.	4.580,00
				b	Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 63 kVA	cad.	5.010,00
				c	Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 100 kVA	cad.	5.625,00
				d	Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 125 kVA	cad.	5.890,00
				e	Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 160 kVA	cad.	6.405,00
				f	Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 200 kVA	cad.	7.190,00
				g	Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 550 kVA	cad.	7.452,00
				h	Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 315 kVA	cad.	8.760,00
				i	Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 400 kVA	cad.	10.330,00
				j	Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 500 kVA	cad.	11.115,00
				k	Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 630 kVA	cad.	12.690,00
				l	Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 800 kVA	cad.	13.595,00
				m	Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 1000 kVA	cad.	17.650,00
				n	Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 1250 kVA	cad.	20.655,00
				o	Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 1600 kVA	cad.	24.320,00
				p	Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 2000 kVA	cad.	26.410,00
				q	Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 2500 kVA	cad.	33.990,00
				r	Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 3000 kVA	cad.	44.450,00
B	IE	TR	007		Fornitura in opera trasformatore in olio minerale, tipo R.R., perdite ridotte, tensione primaria 15 kV, tensione secondaria 0,4 kV, gruppo angolare Dy11, tensione di c.c. 4-6%, nucleo a colonne verticali con canali per la circolazione dell'olio di raffreddamento, costituito da lamierino di ferro silicio a cristalli orientati, isolato con carlyte, avvolgimenti M.T. e B.T. costruiti in rame di tipo cilindrico montati in modo concentrico l'uno rispetto all'altro e rispetto al nucleo magnetico, olio isolante tipo minerale, isolatori di tipo passante conformi a norme UNEL adatti per attacco aereo. dotato dei seguenti accessori: conservatore d'olio, essiccatore, indicatore di livello, occhielli di fissaggio per il trasporto, golfari per il traino ed il sollevamento, isolatori M.T./B.T., dispositivo di spurgo e scarico, pozzetto termometrico, relè buchholz a due contatti, termometro a due contatti; posa, comprensiva delle forniture di accessori e delle opere necessarie per garantire il corretto funzionamento del trasformatore e degli organi di controllo: installazione dispositivi rilievo sovratemperatura, allacciamento centraline allarme, dispositivi movimentazione e bloccaggio, dispositivi protezione meccanica, terminali e capicorda, collegamenti di energia e segnale a monte e a valle, collegamenti di terra, documentazione di collaudo o prove di tipo e quant'altro necessario per un'installazione a regola d'arte. Tensione nominale primario 15kV, secondario 0,4 kV.		
				a	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 50 kVA	cad.	5.582,00
				b	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 63 kVA	cad.	6.225,00
				c	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 100 kVA	cad.	6.860,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				d	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 125 kVA	cad.	7.180,00
				e	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 160 kVA	cad.	7.820,00
				f	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 200 kVA	cad.	8.772,00
				g	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 250 kVA	cad.	9.095,00
				h	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 315 kVA	cad.	10.690,00
				i	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 400 kVA	cad.	12.600,00
				j	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 500 kVA	cad.	13.560,00
				k	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 630 kVA	cad.	15.520,00
				l	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 800 kVA	cad.	16.590,00
				m	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 1000 kVA	cad.	21.530,00
				n	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 1250 kVA	cad.	25.200,00
				o	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 1600 kVA	cad.	29.670,00
				p	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 2000 kVA	cad.	32.200,00
				q	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 2500 kVA	cad.	41.470,00
				r	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 3000 kVA	cad.	54.200,00
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>TR</b>	<b>010</b>		Fornitura trasformatore in resina, tensione primaria 15 kV, tensione secondaria 0,4 kV, gruppo angolare Dy11, tensione di c.c. 4-6%, nucleo a tre colonne verticali, costituito da lamierino di ferro silicio a cristalli orientati, isolato con carlyte, tagliato in figure per impaginatura con giunti a 45 gradi, colonne bloccate con legature di nastro termorestringente, gioghi serrati con armature metalliche isolate dai lamierini, avvolgimenti B.T. costruiti con condutture in lastra di rame con spigoli raccordati, avvolgimento M.T. realizzato con singole bobine costruite in filo di rame interavvolte con film isolante, inglobati sottovuoto con resine epossidiche, isolatori in porcellana a norme UNEL con montaggio che consenta facile sostituzione in caso di rottura dotato dei seguenti accessori: isolatori portanti, piastre di attacco, morsettiere, golfari di sollevamento, carrello con ruote direzionali, termosonde ubicate in ciascuna colonna B.T. centralina e n.3 PT 100 con cassetta, ventilazione forzata.		
				a	Trasformatore in resina, potenza nominale 100 kVA	cad.	6.540,00
				b	Trasformatore in resina, potenza nominale 160 kVA	cad.	7.845,00
				c	Trasformatore in resina, potenza nominale 250 kVA	cad.	9.550,00
				d	Trasformatore in resina, potenza nominale 315 kVA	cad.	10.590,00
				e	Trasformatore in resina, potenza nominale 400 kVA	cad.	12.030,00
				f	Trasformatore in resina, potenza nominale 500 kVA	cad.	13.860,00
				g	Trasformatore in resina, potenza nominale 630 kVA	cad.	15.035,00
				h	Trasformatore in resina, potenza nominale 800 kVA	cad.	17.520,00
				i	Trasformatore in resina, potenza nominale 1000 kVA	cad.	20.000,00
				j	Trasformatore in resina, potenza nominale 1250 kVA	cad.	22.485,00
				k	Trasformatore in resina, potenza nominale 1600 kVA	cad.	26.800,00
				l	Trasformatore in resina, potenza nominale 2000 kVA	cad.	31.374,00
				m	Trasformatore in resina, potenza nominale 2500 kVA	cad.	35.040,00
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>TR</b>	<b>015</b>		Fornitura di accessori per trasformatori in olio o in resina		
				a	Relè buchholz, per trasformatore in olio	cad.	392,00
				b	Sonda di temperatura, per trasformatore in olio	cad.	392,00
				c	Centralina elettronica, per trasformatore in resina	cad.	327,00
				d	Sonda di temperatura PT 100, per trasformatore in resina	cad.	131,00
				e	Kit di ventilazione forzata per trasformatori da 100 a 250 kVA, in resina	cad.	785,00
				f	Kit di ventilazione forzata per trasformatori da 315 a 500 kVA, in resina	cad.	915,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				g	Kit di ventilazione forzata per trasformatori da 630 a 800 kVA, in resina	cad.	1.046,00
				h	Kit di ventilazione forzata per trasformatori da 1000 a 1250 kVA, in resina	cad.	1.570,00
				i	Kit di ventilazione forzata per trasformatori da 1600 a 2500 kVA, in resina	cad.	1.830,00

## Gruppo TT - Tubi e canali portacavi

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IE	TT	005		Fornitura di cavidotto corrugato a doppia parete, a norme CEI EN 50086-1-2-4, resistenza allo schiacciamento 450N, escluso sabbia e cls, con raccordi, filo di traino per posa conduttori, ed ogni altro onere:		
				a	Ø 40 mm;	m	1,54
				b	Ø 50 mm;	m	1,80
				c	Ø 63 mm;	m	2,07
				d	Ø 75 mm;	m	3,14
				e	Ø 90 mm;	m	3,38
				f	Ø 110 mm	m	4,40
				g	Ø 125 mm;	m	5,42
				h	Ø 160 mm;	m	10,63
				i	Ø 200 mm	m	18,30
B	IE	TT	007		Fornitura di cavidotto corrugato a doppia parete, marcato CE, a norme CEI EN 50086-2-4, resistenza allo schiacciamento 750N, colore nero, compreso raccordi di giunzione, per posa conduttori		
				a	Ø 40 mm;	m	1,27
				b	Ø 50 mm;	m	1,58
				c	Ø 63 mm;	m	2,14
				d	Ø 75 mm;	m	2,89
				e	Ø 90 mm;	m	3,41
				f	Ø 110 mm;	m	4,06
				g	Ø 125 mm;	m	5,29
				h	Ø 160 mm;	m	7,79
				i	Ø 200 mm;	m	10,24
B	IE	TT	010		Fornitura di tubo rigido pesante in PVC autoestinguente, a norma CEI EN 50086-2-1, resistenza allo schiacciamento 750 N, colore grigio, compresi gli elementi di fissaggio, collegamento, raccordo e di ogni altro onere:		
				a	Ø 16 mm;	m	0,36
				b	Ø 20 mm;	m	0,89
				c	Ø 25 mm;	m	0,73
				d	Ø 32 mm;	m	1,06
				e	Ø 40 mm;	m	1,43
				f	Ø 50 mm;	m	2,23
B	IE	TT	012		Fornitura di graffetta per tubo rigido pesante in PVC autoestinguente, a norma CEI EN 61386-21, resistenza allo schiacciamento 750 N, ad innesto rapido		
				a	Ø 16 mm;		0,11

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	ø 20 mm;	cad.	0,12
				<b>c</b>	ø 25 mm;	cad.	0,15
				<b>d</b>	ø 32 mm;	cad.	0,21
				<b>e</b>	ø 40 mm;	cad.	0,31
				<b>f</b>	ø 50 mm;	cad.	0,39
				<b>g</b>	ø 63 mm;	cad.	0,00
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>015</b>		Fornitura di tubo corrugato flessibile in PVC autoestinguente, a norma CEI EN 50086-2-2, resistenza allo schiacciamento 750 N e ogni altro onere:		
				<b>a</b>	Ø 16 mm;	m	0,21
				<b>b</b>	Ø 20 mm;	m	0,29
				<b>c</b>	Ø 25 mm;	m	0,42
				<b>d</b>	Ø 32 mm;	m	2,45
				<b>e</b>	Ø 40 mm;	m	2,60
				<b>f</b>	Ø 50 mm;	m	1,38
				<b>g</b>	Ø 63 mm;	m	1,97
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>020</b>		Fornitura di guaina isolante autoestinguente, spiralata, a norma CEI EN 50086-2-3, colori grigio o nero, compreso raccordi:		
				<b>a</b>	ø 12 mm;	m	0,83
				<b>b</b>	Ø 14 mm;	m	0,83
				<b>c</b>	Ø 16 mm;	m	0,89
				<b>d</b>	Ø 20 mm;	m	1,07
				<b>e</b>	Ø 25 mm;	m	1,34
				<b>f</b>	Ø 28 mm;	m	1,63
				<b>g</b>	Ø 32 mm;	m	1,91
				<b>h</b>	Ø 40 mm;	m	2,61
				<b>i</b>	Ø 50 mm;	m	4,52
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>025</b>		Fornitura di tubazione metallica rigida e zincata, non filettabile, a norma CEI EN 50086-2-1, curvabile a freddo, compreso raccordi:		
				<b>a</b>	Ø 16 mm;	m	1,24
				<b>b</b>	Ø 20 mm;	m	1,63
				<b>c</b>	Ø 25 mm;	m	2,42
				<b>d</b>	Ø 32 mm;	m	3,07
				<b>e</b>	Ø 40 mm;	m	3,82
				<b>f</b>	Ø 50 mm;	m	4,81
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>030</b>		Fornitura di canale portacavi a 3 scomparti, in resina autoestinguente, a norma CEI 23-19, h 110 mm, colore bianco, compreso coperchio, raccordi e accessori di fissaggio;		
				<b>a</b>	Fornitura di canale battiscopa	m	11,20
				<b>b</b>	Fornitura di canale a cornice	m	10,40
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>035</b>		Fornitura di minicanale autoestinguente a norma CEI 23-19, colore bianco, compreso coperchio, raccordi e accessori di fissaggio :		
				<b>a</b>	ad 1 scomparto, dimensioni 15 x 17 mm	m	1,47
				<b>b</b>	ad 1 scomparto, dimensioni 25 x 17 mm	m	1,84
				<b>c</b>	ad 1 scomparto, dimensioni 22 x 10 mm	m	1,38
				<b>d</b>	a 2 scomparti, dimensioni 40 x 17 mm	m	3,18
				<b>e</b>	a 2 scomparti, dimensioni 30 x 10 mm	m	2,01
				<b>f</b>	a 2 scomparti, dimensioni 50 x 16 mm	m	4,90

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>040</b>		Fornitura di accessori per canale portacavi a norma CEI 23-19, in resina autoestinguente colore bianco, compreso accessori di fissaggio:		
				<b>a</b>	scatola portapresa per canale battiscopa, interasse di fissaggio 60 mm	cad.	8,15
				<b>b</b>	scatola portapresa per canale battiscopa, interasse di fissaggio 83,5 mm	cad.	0,00
				<b>c</b>	scatola portapresa per canale a cornice, interasse di fissaggio 60 mm	cad.	5,95
				<b>d</b>	scatola portapresa per canale a cornice, interasse di fissaggio 83,5 mm	cad.	6,65
				<b>e</b>	scatola di derivazione per canale battiscopa, con separazione interna	cad.	3,26
				<b>f</b>	scatola di derivazione per canale a cornice h 10-16-17	cad.	4,20
				<b>g</b>	scatola portafrutti monopezzo per canali h 16/16,17, interasse di fissaggio 60 mm	cad.	4,29
				<b>h</b>	scatola portafrutti monopezzo per canali h 16/16,17, interasse di fissaggio 83,5 mm	cad.	4,35
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>042</b>		Fornitura di canale portacavi con guide sulla base, in resina colore bianco, per applicazioni su staffe, grado di protezione IP 40. Norma di riferimento CEI 23-32. Sono compresi coperchio, giunti, curve, accessori di fissaggio e ogni altro onere.		
				<b>a</b>	dimensioni 60x40 mm	m	5,59
				<b>b</b>	dimensioni 80x40 mm	m	7,99
				<b>c</b>	dimensioni 100x40 mm	m	9,24
				<b>d</b>	dimensioni 120x40 mm	m	11,70
				<b>e</b>	dimensioni 60x60 mm	m	7,14
				<b>f</b>	dimensioni 80x60 mm	m	9,53
				<b>g</b>	dimensioni 100x60 mm	m	12,08
				<b>h</b>	dimensioni 120x60 mm	m	13,98
				<b>i</b>	dimensioni 150x60 mm	m	17,04
				<b>j</b>	dimensioni 200x60 mm	m	22,93
				<b>k</b>	dimensioni 100x80 mm	m	15,65
				<b>l</b>	dimensioni 120x80 mm	m	18,57
				<b>m</b>	dimensioni 150x80 mm	m	22,51
				<b>n</b>	dimensioni 200x80 mm	m	29,84
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>045</b>		Fornitura di canale portacavi a base perforata, colore bianco o grigio, per applicazioni a parete, in resina autoestinguente, grado di protezione IP 40. Norma di riferimento CEI 23-32. Sono compresi coperchio, giunti, curve, accessori di fissaggio e ogni altro onere.		
				<b>a</b>	dimensioni 60x40 mm	m	1,72
				<b>b</b>	dimensioni 80x40 mm	m	2,59
				<b>c</b>	dimensioni 100x40 mm	m	4,55
				<b>d</b>	dimensioni 120x40 mm	m	8,33
				<b>e</b>	dimensioni 60x60 mm	m	5,51
				<b>f</b>	dimensioni 80x60 mm	m	7,00
				<b>g</b>	dimensioni 100x60 mm	m	12,08
				<b>h</b>	dimensioni 120x60 mm	m	19,51
				<b>i</b>	dimensioni 150x60 mm	m	17,04
				<b>j</b>	dimensioni 200x60 mm	m	22,92
				<b>k</b>	dimensioni 100x80 mm	m	15,65
				<b>l</b>	dimensioni 120x80 mm	m	18,57
				<b>m</b>	dimensioni 150x80 mm	m	22,51
				<b>n</b>	dimensioni 200x80 mm	m	29,84
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>050</b>		Fornitura di accessori per canale portacavi a norma CEI 23-32, in resina autoestinguente, compreso accessori di fissaggio e ogni altro onere.		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	separatore altezza 40 mm	m	2,63
				b	separatore altezza 60 mm	m	3,00
				c	scatola portafrutti interasse di fissaggio 83,5 mm	m	3,19
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>055</b>		Fornitura di canale portante portacavi e per sospensione plafoniere, in lamiera verniciata, dimensioni 40x60 mm:		
				a	lunghezza 3,25 m	cad.	13,50
				b	lunghezza 4,70 m	cad.	19,50
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>060</b>		Accessori per canali portanti per illuminazione, in lamiera verniciata:		
				a	Fornitura di testata giunto circolare	cad.	6,00
				b	Fornitura di sospensione semplice	cad.	14,25
				c	Fornitura di giunto circolare	cad.	15,00
				d	Fornitura di attacco plafone/sospensione	cad.	1,50
				e	Fornitura di sospensione per catena	cad.	4,50
				f	Fornitura di sospensione per cavo	cad.	5,25
				g	Fornitura di testata di chiusura	cad.	0,75
				h	Fornitura di attacco a parete	cad.	6,75
				i	Fornitura di coperchio in pvc	m	1,65
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>065</b>		Fornitura di canale portacavi in lamiera zincata sendzimir a norma CEI 23-31, con continuità elettrica dichiarata dal costruttore (senza ulteriori collegamenti), compreso curve, giunti, staffe, accessori di fissaggio e ogni altro onere.		
				a	dimensioni 50x50 mm	m	6,10
				b	dimensioni 80x80 mm	m	7,79
				c	dimensioni 100x80 mm	m	8,95
				d	dimensioni 150x80 mm	m	10,55
				e	dimensioni 200x80 mm	m	13,12
				f	dimensioni 300x80 mm	m	17,80
				g	dimensioni 400x80 mm	m	22,77
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>070</b>		Fornitura di coperchio per canale in lamiera zincata sendzimir, con continuità elettrica dichiarata dal costruttore (senza ulteriori collegamenti), accessori di fissaggio e ogni altro onere.		
				a	larghezza 50 mm	m	4,06
				b	larghezza 80 mm	m	4,48
				c	larghezza 100 mm	m	4,72
				d	larghezza 150 mm	m	6,41
				e	larghezza 200 mm	m	7,84
				f	larghezza 300 mm	m	10,27
				g	larghezza 400 mm	m	12,88
				h	larghezza 500 mm	m	14,79
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>075</b>		Fornitura di passerella in lamiera zincata sendzimir, asolata, spess. 1-1,5 mm, continuità elettrica dichiarata dal costruttore (senza ulteriori collegamenti), compreso curve, giunti, staffe, accessori di fissaggio e ogni altro onere.		
				a	dimensioni 80x80 mm	m	7,79
				b	dimensioni 100x80 mm	m	8,59
				c	dimensioni 150x80 mm	m	10,55
				d	dimensioni 200x80 mm	m	13,12
				e	dimensioni 300x80 mm	m	18,80

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				f	dimensioni 400x80 mm	m	22,77
				g	dimensioni 500x80 mm	m	25,92
				h	dimensioni 600 x 80	m	30,97
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>080</b>		Fornitura di passerella in filo di acciaio elettrozincato (DIN 50961), con bordo di sicurezza creato dalla nervatura e saldatura a T del filo longitudinale di testa su quelli trasversali. Diametro dei fili variabile in base alle dimensioni. Continuità elettrica dichiarata dal costruttore. Rispondenza alle norme VDE 0639 - EN 61537 - E 90.		
				a	dimensioni 35 x 50 mm	m	4,69
				b	dimensioni 35 x 100 mm	m	5,42
				c	dimensioni 35 x 150 mm	m	6,67
				d	dimensioni 55 x 50 mm	m	6,44
				e	dimensioni 55 x 100 mm	m	7,15
				f	dimensioni 55 x 150 mm	m	9,33
				g	dimensioni 55 x 200 mm	m	10,71
				h	dimensioni 55 x 300 mm	m	14,61
				i	dimensioni 55 x 400 mm	m	20,20
				j	dimensioni 55 x 500 mm	m	24,52
				k	dimensioni 55 x 600 mm	m	28,16
				l	dimensioni 105 x 100 mm	m	9,23
				m	dimensioni 105 x 150 mm	m	12,19
				n	dimensioni 105 x 200 mm	m	16,10
				o	dimensioni 105 x 300 mm	m	22,30
				p	dimensioni 105 x 400 mm	m	26,39
				q	dimensioni 105 x 500 mm	m	32,00
				r	dimensioni 105 x 600 mm	m	50,28
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>082</b>		Fornitura coperchio per passerella a filo, in lamiera zincata, compreso clip di chiusura		
				a	larghezza 50 mm	m	4,50
				b	larghezza 100 mm	m	5,53
				c	larghezza 150 mm	m	6,45
				d	larghezza 200 mm	m	8,08
				e	larghezza 300 mm	m	11,07
				f	larghezza 400 mm	m	14,53
				g	larghezza 500 mm	m	17,57
				h	larghezza 600 mm	m	18,86
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>085</b>		Fornitura di separatore in lamiera zincata per passerella a filo, da montare ad incastro senza uso di attrezzi, compreso giunto ad innesto.		
				a	altezza 50 mm	m	8,15
				b	altezza 80 mm	m	11,83
				c	altezza 100 mm	m	14,20

**Gruppo RI - Impianti rivelazione e allarme incendio**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IE	RI	005		SISTEMI CONVENZIONALI		
			a		Fornitura Centrale convenzionale di rivelazione incendio a 2 zone.	cad.	237,00
			b		Fornitura Centrale convenzionale di rivelazione incendio a 4 zone.	cad.	353,00
			c		Fornitura Centrale convenzionale di rivelazione incendio a 8 zone.	cad.	480,00

**Gruppo VV - Videocitofoni e telefono**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
B	IE	VV	005		Fornitura di colonna montante per impianto telefonico per sei appartamenti, compreso tubo corrugato flessibile Ø 32 mm, scatole di derivazione e cavo telefonico:	corpo	101,00
B	IE	VV	010		Fornitura di punto presa telefonica per appartamento:		
			a		senza cavo telefonico, supporto, frutto e placca;	cad.	20,90
			b		completa di cavo telefonico, supporto, frutto e placca;	cad.	27,00
B	IE	VV	015		Fornitura di centralino telefonico compresi tutti gli accessori e gli oneri:	corpo	948,00
B	IE	VV	020		Fornitura di impianto suoneria per alloggio, compreso tubo corrugato flessibile Ø 20 mm, scatole di derivazione, cordina unipolare 1,5 mm <sup>2</sup> , scatole portafrutti, suoneria a timpano e pulsante campanello:	corpo	55,40
B	IE	VV	025		Fornitura di impianto citofonico e apriporta per singolo appartamento, comprensivo di tutti gli accessori, tubo corrugato flessibile Ø 20 mm, scatole di derivazione, cordina unipolare 1,5 mm <sup>2</sup> :	corpo	253,00
B	IE	VV	030		Fornitura di impianto citofonico e apriporta per 6 appartamenti su 3 piani, comprensivo di tutti gli accessori, tubo corrugato flessibile Ø 20 mm, scatole di derivazione, cordina unipolare 1,5 mm <sup>2</sup> :	corpo	976,00
B	IE	VV	035		Fornitura di impianto videocitofonico e apriporta per singolo appartamento, comprensivo di tutti gli accessori, tubo corrugato flessibile Ø 20 mm, scatole di derivazione, cavi di segnale:	corpo	800,00
B	IE	VV	040		Fornitura di impianto videocitofonico e apriporta per 6 appartamenti su 3 piani, comprensivo di tutti gli accessori, tubo corrugato flessibile Ø 20 mm, scatole di derivazione, cavi di segnale:	corpo	3.300,00

**Gruppo VW - Sistemi antintrusione**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>VW</b>	<b>005</b>		Fornitura di centrale di allarme:		
			<b>a</b>		per massimo 4 zone	cad.	<b>216,00</b>
			<b>b</b>		per massimo 8 zone	cad.	<b>294,00</b>
			<b>c</b>		per massimo 16 zone	cad.	<b>375,00</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>VW</b>	<b>010</b>		Fornitura di rivelatore di movimento e contatti magnetici:		
			<b>a</b>		rivelatore ad infrarosso passivo	cad.	<b>111,13</b>
			<b>b</b>		rivelatore a microonde	cad.	<b>164,00</b>
			<b>c</b>		rivelatore ad infrarosso passivo e microonde	cad.	<b>161,00</b>
			<b>d</b>		contatto magnetico	cad.	<b>18,80</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>VW</b>	<b>015</b>		Fornitura di serrature e tastiere:		
			<b>a</b>		serratura elettronica con tre chiavi	cad.	<b>101,70</b>
			<b>b</b>		tastiera di attivazione e controllo normale	cad.	<b>113,00</b>
			<b>c</b>		tastiera di attivazione e controllo alfanumerica	cad.	<b>234,00</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>VW</b>	<b>020</b>		Fornitura di avvisatori:		
			<b>a</b>		sirena per interno	cad.	<b>39,40</b>
			<b>b</b>		sirena autoalimentata per interno	cad.	<b>87,60</b>
			<b>c</b>		sirena autoalimentata per esterno	cad.	<b>87,60</b>
			<b>d</b>		combinatore telefonico a sintesi vocale	cad.	<b>334,00</b>
			<b>e</b>		modem telefonico per teleassistenza omologato	cad.	<b>330,00</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>VW</b>	<b>025</b>		Fornitura di cavo isolato in PVC a norme CEI 20-22, sezione 4 x 0,22 + 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> schermato.	m	<b>0,84</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>VW</b>	<b>050</b>		Fornitura di centrale di allarme senza fili con tastiera integrata:		
			<b>a</b>		per massimo 20 rivelatori	corpo	<b>599,00</b>
			<b>b</b>		per massimo 40 rivelatori	corpo	<b>663,00</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>VW</b>	<b>060</b>		Fornitura di rivelatore di movimento e di apertura senza fili:		
			<b>a</b>		rivelatore ad infrarossi passivi	cad.	<b>171,00</b>
			<b>b</b>		rivelatore ad infrarossi a doppia tecnologia	cad.	<b>267,00</b>
			<b>c</b>		rivelatore ad infrarossi passivi speciale	cad.	<b>196,00</b>
			<b>d</b>		rilevatore di apertura	cad.	<b>97,00</b>
			<b>e</b>		rilevatore di apertura per avvolgibili	cad.	<b>133,00</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>VW</b>	<b>070</b>		Fornitura di inseritori e telecomandi senza fili:		
			<b>a</b>		inseritore a tastiera	cad.	<b>209,00</b>
			<b>b</b>		inseritore a tastiera con transponder	cad.	<b>329,00</b>
			<b>c</b>		telecomando a due pulsanti	cad.	<b>59,00</b>
			<b>d</b>		telecomando a quattro pulsanti	cad.	<b>81,00</b>
<b>B</b>	<b>IE</b>	<b>VW</b>	<b>080</b>		Fornitura di avvisatori senza fili:		
			<b>a</b>		sirena per interno/esterno	cad.	<b>339,00</b>
			<b>b</b>		sirena per esterno con lampeggiante	cad.	<b>355,00</b>
			<b>c</b>		combinatore telefonico a sintesi vocale GSM/GPRS	cad.	<b>411,00</b>
			<b>d</b>		modulo aggiuntivo per centrale relativo alla teleassistenza	cad.	<b>188,00</b>

## Capitolo C - NOLEGGI E TRASPORTI

### Categoria ED - Opere Edili ed Affini

#### Gruppo CC - Compressori

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
C	ED	CC	005		Compressore ad aria da 4000 l/min con martello demolitore escluso operatore.	giorno	86,10
C	ED	CC	010		Compressore ad aria da 2000 l/min con martello demolitore escluso operatore.	giorno	81,90

#### Gruppo DD - Attrezzature

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
C	ED	DD	005		Gruppo elettrogeno da 5 kVA.	giorno	55,10
C	ED	DD	010		Gruppo elettrogeno da 10 kVA.	giorno	87,15
C	ED	DD	015		Gruppo elettrogeno da 30 kVA.	giorno	94,10
C	ED	DD	020		Betoniera a banchiera da 350 l	giorno	53,45
C	ED	DD	025		Betoniera autocaricante da 2500 l	giorno	74,10
C	ED	DD	030		Martello demolitore elettrico da 2 kVA - peso 11 kg	giorno	54,80
C	ED	DD	035		Martello perforatore elettrico 23/27 kg	giorno	64,90
C	ED	DD	040		Tagliasfalto (escluso disco).	giorno	90,85
C	ED	DD	095		Piastra vibrante da 320 kg (con manovratore).	giorno	129,70
C	ED	DD	100		Decespugliatore compreso materiale di consumo.	h	5,60
C	ED	DD	105		Motosega.	h	4,45
C	ED	DD	110		Smerigliatrice angolare.	h	3,90
C	ED	DD	115		Sega circolare.	h	5,00
C	ED	DD	120		Elettropompa ad immersione (elettrica).	giorno	78,95
C	ED	DD	125		Elettropompa ad immersione (con motore a scoppio).	giorno	97,30
C	ED	DD	130		Vibratore per calcestruzzi	giorno	57,80
C	ED	DD	135		Argano 3 kW provvisto di funi	giorno	47,25
C	ED	DD	140		Idroseminatrice con cisterna	h	32,50
C	ED	DD	145		Pompa irroratrice a zaino	h	12,50
C	ED	DD	150		Cippatrice	h	32,54
C	ED	DD	155		Sistema per approvvigionamento acqua in cantiere completo delle vasche e collegamenti	h	1,02
C	ED	DD	160		Canale di scarico macerie costituito da elementi infilabili di lunghezza 110 cm cad, legati con catene al ponteggio o alla struttura, compreso montaggio e smontaggio prezzo 4 elementi tramoggia	mese	368,00

**Gruppo EE - Mezzi d'opera**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
C	ED	EE	005		Gru a torre - altezza 16 m - braccio 20 m per il solo 1° mese di utilizzo compreso trasporto montaggio e smontaggio	mese	1.680,00
C	ED	EE	010		Gru a torre - altezza 18 m - braccio 22 m per il solo 1° mese di utilizzo compreso trasporto montaggio smontaggio	mese	1.890,00
C	ED	EE	015		Gru a torre - altezza 18 m - braccio 24 m per il solo 1° mese di utilizzo compreso trasporto montaggio smontaggio		
				a	Gru a torre - altezza 18 m - braccio 24 m per il solo 1° mese di utilizzo compreso trasporto montaggio smontaggio	mese	2.100,00
				b	Nolo di gru a torre compreso l'onere del manovratore addetto per il tempo di effettivo impiego con sbraccio fino a 25 m	h	52,20
C	ED	EE	020		Carrello elevatore elettrico da 2,0 t.	giorno	27,10
C	ED	EE	025		Carrello elevatore a scoppio da 2,0 t.	giorno	41,00
C	ED	EE	030		Macchinario semovente da cantiere con portata da 3,0 t con altezza operativa di 16 m con manichette o forche con operatore.	giorno	260,00
C	ED	EE	035		Macchinario semovente da cantiere con portata da 4,0 t con altezza operativa di 18 m con manichette o forche con operatore.	giorno	280,00
C	ED	EE	070		Gru a torre - altezza 16 m - braccio 20 m per i mesi successivi di utilizzo	mese	1.155,00
C	ED	EE	075		Gru a torre - altezza 18 m - braccio 22 m per i mesi successivi di utilizzo	mese	1.365,00
C	ED	EE	080		Gru a torre - altezza 18 m - braccio da 24 m per i mesi successivi di utilizzo	mese	1.575,00
C	ED	EE	085		Terna da 75 kW con manovratore	h	59,00
C	ED	EE	090		Miniescavatore semovente cingolato con operatore carburante e lubrificante (durata minima 1 giorno di 8 ore)		
				a	peso 1,5 t	h	47,00
				b	peso 3,0 t	h	50,88
				c	peso 5,0 t	h	56,23
				d	maggiorazione per dotazione di martello	h	16,48
C	ED	EE	095		rullo compattatore da 60 kW e 6 t.	giorno	94,14
C	ED	EE	100		rullo compattatore 104 kW e 16 t.	giorno	190,34
C	ED	EE	105		Autogru telescopica da 15 t.	h	72,46
C	ED	EE	110		Autogru da 15/18 t traslata in 32 m di altezza utile per interni.	h	86,52
C	ED	EE	115		Autogru da 20/22 t traslata in 28 m di altezza utile per interni.	h	96,30
C	ED	EE	120		Autogru telescopica da 24 t con braccio da 23 m	h	73,54
C	ED	EE	125		Autogru telescopica da 35 t con braccio da 38 m	h	95,17
C	ED	EE	130		Autogru telescopica da 50 t con braccio da 45 m	h	116,80
C	ED	EE	135		Autogru: costo del percorso di andata e ritorno (entro i 200 km)	cad.	270,37
C	ED	EE	140		Piattaforma con torre telescopica per 2 persone da 28 m, senza operatore.	giorno	341,25
C	ED	EE	145		Piattaforma a torre telescopica da 450 kg e 35 m	giorno	475,00

**Gruppo FF - Impianti di cantiere**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
C	ED	FF	005		Impianto di cantiere comprensivo di recinzioni, servizi igienici, uffici, cartellonistica, documentazione, allacciamenti e posizionamento delle attrezzature e dei macchinari (per nuove costruzioni) euro a % d'importo lavori	%	4,50
C	ED	FF	010		Impianto di cantiere comprensivo di recinzioni, servizi igienici, uffici, cartellonistica, documentazione, allacciamenti e posizionamento delle attrezzature e dei macchinari (per ristrutturazioni) euro a % d'importo lavori	%	6,50

**Gruppo GG - Smaltimento rifiuti**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
C	ED	GG	005		Smaltimento di rifiuti derivanti da scavi, fresature e demolizioni varie escluso materiale contenente fibre di amianto, depositati in idonei siti autorizzati.	t	15,00

## Categoria LS - Lavori Stradali

### Gruppo AA - Escavatori

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
C	LS	AA	005		Escavatore da 11 kW (con manovratore).	h	51,50
C	LS	AA	010		Escavatore da 22 kW (con manovratore).	h	56,50
C	LS	AA	015		Escavatore da 60 kW (con manovratore).	h	70,80
C	LS	AA	020		Escavatore da 112 kW (con manovratore).	h	83,60
C	LS	AA	025		Escavatore da 150 kW (con manovratore).	h	113,00
C	LS	AA	030		Escavatore tipo "Ragno" da 22 kW (con manovratore).	h	70,30
C	LS	AA	035		Escavatore tipo "Ragno" da 52 kW (con manovratore).	h	77,00
C	LS	AA	050		Pinza frantumatrice per c.a. da 2,0 t su escavatore da 150 kW (con manovratore).	h	137,50
C	LS	AA	055		Martellone demolitore oleodinamico da 0,5 t su mini escavatore (con manovratore).	h	58,70
C	LS	AA	060		Martellone demolitore oleodinamico da 1,5 t su escavatore (con manovratore).	h	111,00

### Gruppo BB - Pale meccaniche

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
C	LS	BB	005		Pala meccanica gommata da 150 kW (con manovratore).	h	87,20
C	LS	BB	010		Pala meccanica gommata da 112 kW (con manovratore).	h	83,40
C	LS	BB	015		Pala meccanica gommata da 75 kW (con manovratore).	h	73,10
C	LS	BB	020		Pala meccanica gommata da 52 kW (con manovratore).	h	67,40
C	LS	BB	025		Pala meccanica gommata da 22 kW (con manovratore).	h	51,10
C	LS	BB	030		Pala cingolata da 134 kW (con manovratore).	h	84,30
C	LS	BB	035		Pala cingolata da 75 kW (con manovratore).	h	74,60
C	LS	BB	040		Terna da 75 kW (con manovratore).	h	75,70
C	LS	BB	045		Terna da 52 kW (con manovratore).	h	67,70
C	LS	BB	050		Mini pala gommata da 34 kW (con manovratore).	h	50,80
C	LS	BB	055		Mini pala gommata da 22 kW (con manovratore).	h	46,10

### Gruppo CC - Trasporti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
C	LS	CC	005		Autoarticolato (bilico) con portata utile fino a 36,0 t - con autista.	h	111,80
C	LS	CC	010		Autoarticolato con portata fino a 30,0 t - con autista.	h	93,90
C	LS	CC	011		Autocarro con portata utile fino a 25 t - con autista.	h	86,20
C	LS	CC	012		Autocarro con portata utile fino a 20 t - con autista.	h	82,10
C	LS	CC	015		Autocarro con portata utile superiore da 12 a 18 t - con autista.	h	71,90
C	LS	CC	020		Autocarro con portata utile da 4 a 12 t - con autista.	h	64,00
C	LS	CC	025		Autocarro con portata utile 3,5 t - con autista.	h	52,30

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
C	LS	CC	035		Autocarro 3500 kg (senza autista).	giorno	157,20
C	LS	CC	040		Autocarro 3500 kg con ribaltabile (senza autista).	giorno	194,30
C	LS	CC	045		Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovrasponde secondo la richiesta della D.L., dotato di gru idraulica compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Autocarro sino a 8 t gru 0,5 t -allungo 4,00 m	h	61,80
C	LS	CC	050		Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovrasponde secondo la richiesta della D.L., dotato di gru idraulica compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Autocarro oltre 8 t gru da 1 t -allungo 5,50 m	h	72,00

### Gruppo DD - Vibrofinitrice

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
C	LS	DD	000		della potenza fino a 89 kW	h	109,50
C	LS	DD	010		della potenza fino a 119 kW	h	127,10

### Gruppo EE - Rulli compattatori

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
C	LS	EE	005		Rullo tandem leggero (fino a 4 t)	h	38,20
C	LS	EE	010		Rullo tandem da 4 a 8 t	h	41,80
C	LS	EE	015		Rullo tandem oltre 8 t	h	48,50
C	LS	EE	020		Rullo vibrante semovente o trainato, compreso il traino, fino a 10 t	h	49,30
C	LS	EE	022		Rullo vibrante semovente o trainato, compreso il traino, oltre 10 t	h	56,00
C	LS	EE	025		Rullo gommato di peso non inferiore a 12 t	h	66,60

### Gruppo FF - Motolivellatrice (Grader)

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
C	LS	FF	005		Motolivellatrice (Grader) della potenza fino a 63 kW	h	78,40
C	LS	FF	010		Motolivellatrice (Grader) della potenza da 63 kW a 93 kW	h	92,60
C	LS	FF	015		Motolivellatrice (Grader) della potenza da 93 kW a 119 kW	h	107,40

**Gruppo GG - Fresatrice stradale**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
C	LS	GG	005		Fresatrice stradale della potenza fino a 60 kW	h	96,50
C	LS	GG	010		Fresatrice stradale della potenza da 60 kW fino a 112 kW	h	146,00
C	LS	GG	015		Fresatrice stradale della potenza da 112 kW fino a 186 kW	h	178,20
C	LS	GG	020		Fresatrice stradale della potenza oltre 186 kW	h	248,20

**Gruppo HH - Motoscopatrice**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
C	LS	HH	005		Motoscopatrice della potenza fino a 60 kW	h	86,20
C	LS	HH	010		Motoscopatrice della potenza oltre 60 kW	h	97,10

## Categoria IE - Impianti Elettrici

### Gruppo AA - Noli

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
C	IE	AA	001		Nolo di miniescavatore semovente cingolato, con operatore, carburante e lubrificante (durata minima 1 giorno di 8 ore):		
			a		larghezza 1,00 m	h	44,20
			b		larghezza 1,20 m	h	42,00
			c		larghezza 1,60 m	h	48,50
			d		maggiorazione per dotazione di martello	h	14,30
C	IE	AA	005		Nolo di martello demolitore, fino a 10 kg, con funzionamento elettrico (durata minima 1 giorno di 8 ore)	h	4,20
C	IE	AA	010		Nolo di trabatello leggero escluso trasporto, montaggio e smontaggio, a norme vigenti (durata minima 3 giorni):		
			a		altezza fino a 4 m	h	9,70
			b		altezza fino a 4 m per ogni giorno successivo ai primi 3	h	4,70
			c		altezza da oltre 4 m fino a 8 m	h	11,40
			d		altezza da oltre 4 m fino a 8 m per ogni giorno successivo ai primi 3	h	5,60
C	IE	AA	015		Nolo di ponteggio mobile ad azionamento elettrico montato su due castelli, fino a 27 m, portata 1 t, con piattaforma di lunghezza fino a 11 m, esclusi montaggio, smontaggio e trasporto (durata minima 1 mese):	giorno	49,50
C	IE	AA	020		Nolo di piattaforma aerea con cestello girevole dilatabile, con manovratore (durata minima 3 ore):		
			a		altezza fino a 15 m	h	40,70
			b		altezza da 16 m a 32 m	h	62,70
			c		altezza da 33 m a 40 m	h	76,00
			d		altezza da 41 m a 50 m	h	81,00

## Capitolo D - OPERE COMPIUTE

### Categoria MT - Movimenti di Terra

#### Gruppo AA - Scavi

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	MT	AA	005		Asportazione del terreno vegetale eseguito con pala meccanica, compreso il carico ed il trasporto fino ad un massimo di 5 km.	m <sup>2</sup>	3,31
D	MT	AA	010		Scavo di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza da eseguirsi con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a 1,00 m <sup>3</sup> ed anche in presenza d'acqua, eseguito per apertura della sede stradale e relativo cassonetto, compresi il carico ed il trasporto alla distanza massima di 5 km.	m <sup>3</sup>	5,68
D	MT	AA	015		Scavo di sbancamento come alla voce precedente, ma con trasporto in cantiere per il successivo riutilizzo	m <sup>3</sup>	87,29
D	MT	AA	020		Carico su automezzo del materiale precedentemente escavato e trasporto a rilevato, nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	2,93
D	MT	AA	025		Scavo di sbancamento con mezzi meccanici nell'alveo dei fiumi e torrenti per sgombero di banchi di materiale depositato, per aprire cavi di invito, liberare da sedimenti sbocchi di canali, per costruire arginature, ecc eseguito anche in acqua, con carico, scarico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda o per colmatatura depressioni	m <sup>3</sup>	5,64
D	MT	AA	026		Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compresa l'asportazione e l'allontanamento di cespugli e sterpaglie esistenti e la sistemazione del materiale escavato entro l'area del cantiere.		
				a	in assenza di alberi	m <sup>2</sup>	5,50
				b	in presenza di alberi diradati e con fusto del diametro massimo di 10 cm.	m <sup>2</sup>	6,80
D	MT	AA	030		Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici in scarpate di fiumi, torrenti, rivi, canali e simili, di materie di qualsiasi natura purchè rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, anche in presenza d'acqua sul fondo dello scavo, per costruzione di muri di sostegno, arginature, ponticelli e manufatti similari, eseguito a qualunque quota sotto il piano del terreno circostante, misurato secondo le scarpate prescritte, con carico, scarico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda e colmatatura depressioni	m <sup>3</sup>	9,78
D	MT	AA	035		Scavo a pareti verticali, eseguito con qualsiasi mezzo nell'alveo dei fiumi e dei torrenti, di materie di qualsiasi natura purchè rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per fondazioni di muri di sostegno, ponti ed opere idrauliche in genere, fino alla profondità di 2 m, compreso il sollevamento delle materie estratte, esclusa l'armatura delle pareti e gli eventuali esaurimenti d'acqua da compensarsi a parte, con deposito del materiale a lato dello scavo	m <sup>3</sup>	14,48
D	MT	AA	040		Scavo di sbancamento in roccia dura, ma senza uso di mine, onde salvaguardare, su Ordine di Servizio della D.L., edifici, manufatti, opere di consolidamento o presidio, presenti nei pressi, con uso di mezzi di demolizione meccanica (martelloni, demolitore a barre, demolizione a mano, ecc.) purchè non si abbiano velocità di vibrazione superiori a 25 mm/s nel luogo ove sono siti i predetti manufatti da salvaguardare; con gli oneri e prescrizioni di cui alla voce precedente sullo scavo in roccia.	m <sup>3</sup>	33,81
D	MT	AA	045		Sovrapprezzo per trasporto a discarica oltre i 5 km dal punto più vicino del cantiere con l'uso di autocarro, per ogni metro cubo e per ogni chilometro. Misurato per il solo viaggio di andata.	m <sup>2</sup> /km	0,44

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	MT	AA	055		Scavo di fondazione a sezione obbligata, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 m <sup>3</sup> , nonché le murature a calce o cemento. Compreso il trasporto fino a 5 km dal cantiere. Fino alla profondità di 2,00 m sotto il piano di sbancamento.	m <sup>3</sup>	8,14
D	MT	AA	056		Scavo a sezione ristretta ed obbligata per opere di fondazione o di sottofondazione, per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi, in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, esclusa la roccia da mina, da eseguirsi parzialmente a mano, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature da conteggiare a parte.	m <sup>3</sup>	25,16
D	MT	AA	060		Scavo in trincea con pareti a scarpa, eseguita con mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso e per un volume di almeno 1 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	172,10
D	MT	AA	065		Scavo di fondazione a sezione obbligata come da voce precedente di Elenco, ma in roccia dura da mina o trovanti di volume superiore a 0,5 m <sup>3</sup> ; compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alla pezzatura prevista dalle norme tecniche se con reimpiego nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	28,82
D	MT	AA	070		Sovrapprezzo agli scavi di fondazione a sezione obbligata, per scavi eseguiti a profondità maggiori di 2,00 m sotto il piano di sbancamento e per ogni 2 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità.	m <sup>3</sup>	2,20
D	MT	AA	075		Sovrapprezzo agli articoli di elenco riguardanti gli scavi di fondazione per scavo in presenza d'acqua, compresi oneri e spese per l'esaurimento dell'acqua con qualsiasi mezzo e per qualsiasi profondità sotto il piano di sbancamento.	%	0,00
D	MT	AA	080		Scavo di fondazione in roccia dura ma senza uso di mine, con mezzi meccanici (martellone, barre d'espansione ecc.) e con contenimento della velocità di vibrazione entro 50 m/s al fine di evitare il danneggiamento di edifici o strutture vicine, compresi gli oneri di cautela necessari per evitare ogni danneggiamento alle predette strutture, nonché ogni altro onere e prescrizione delle voci sugli scavi di fondazione.	m <sup>3</sup>	35,63
D	MT	AA	085		Sovrapprezzo agli scavi di sbancamento e di fondazione in materie di qualunque natura e consistenza, per l'impiego di impianto "well-point" per l'esaurimento di acqua, compreso ogni magistero, fornitura, noleggio ed onere per dare e mantenere asciutto il cavo per tutto il tempo necessario ad eseguire le lavorazioni previste all'interno di esso.	m <sup>3</sup>	0,00
D	MT	AA	090		Sovrapprezzo agli scavi di fondazione in materie di qualunque natura e consistenza, per l'impiego di armature metalliche, oppure con sbadacchi, puntoni di legno, ecc. compreso ogni onere comunque occorrente.	m <sup>3</sup>	3,64
D	MT	AA	095		Scavo a sezione obbligata eseguito a mano in terreno di qualsiasi consistenza, roccia esclusa, compreso il carico ed il trasporto.	m <sup>3</sup>	96,90
D	MT	AA	100		Scavo a mano per sottomurazione eseguito a campione, comprese le opere provvisorie di puntellamento ed armatura semplice dello scavo, il sollevamento del materiale al piano di carico ed il carico su automezzo.	m <sup>3</sup>	97,24
D	MT	AA	105		Scavo di buche e fosse per il piantamento di alberi e siepi, eseguito con mezzi meccanici e per un volume di almeno 1 m <sup>3</sup> , compreso il successivo ritombamento	m <sup>3</sup>	13,62
D	MT	AA	110		Scavo di buche e fosse come alla voce precedente, ma eseguito parzialmente o completamente a mano	m <sup>3</sup>	70,41
D	MT	AA	115		Variatione al prezzo degli scavi per la demolizione, mediante l'uso continuo di leve, mazze e scalpelli, martelli demolitori etc. di blocchi di muratura, puddinghe, conglomerati naturali, conglomerati cementizi con o senza armatura metallica e simili, eseguiti in trincea, compresi i massi o trovanti, anche se richiedenti l'uso di esplosivi, escluse le pavimentazioni stradali	m <sup>3</sup>	14,86

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	MT	AA	120		Variazione al prezzo degli scavi in trincea a pareti verticali, eseguiti sotto l'acqua di falda a profondità maggiore di 20 cm, compreso l'onere dell'esaurimento dell'acqua mediante l'impiego, anche continuo, di pompe limitatamente al volume scavato al di sotto del pelo libero dell'acqua presente nello scavo, escluse le opere di drenaggio, per scavi eseguiti a macchina con eventuale intervento manuale	m <sup>3</sup>	3,17

## Gruppo BB - Demolizioni

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	MT	BB	005		Demolizione completa di fabbricati sino al piano di spiccato, valutata a metro cubo vuoto per pieno, compreso l'accatastamento entro l'area di cantiere del materiale di spoglio e/o il solo trasporto delle macerie alle discariche, eseguita con mezzi meccanici	m <sup>3</sup>	10,07
D	MT	BB	010		Demolizione parziale di fabbricati sino al piano di spiccato, valutata a metro cubo vuoto per pieno, compreso l'accatastamento entro l'area di cantiere del materiale da riutilizzare e il solo trasporto delle macerie alle discariche, eseguita a mano e con mezzi meccanici, con particolari difficoltà, a discrezione della direzione lavori	m <sup>3</sup>	15,90
D	MT	BB	015		Demolizione di murature in pietrame o mattoni pieni, ovvero in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, da eseguirsi prevalentemente a mano con martello demolitore, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, con il solo trasporto dei detriti alle pubbliche discariche	m <sup>3</sup>	96,07
D	MT	BB	020		Demolizione integrale di strutture in cemento armato entro e fuori terra con l'eventuale uso di esplosivo, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta che rimarrà di proprietà dell'impresa, il taglio dei ferri ed ogni altro onere	m <sup>3</sup>	176,90
D	MT	BB	025		Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di 300 m, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione. Il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo.	m <sup>2</sup>	7,93
D	MT	BB	030		Disfacimento di pavimentazione in ciottolato o in cubetti di porfido, pietra di Luserna o sienite, anche con giunti bitumati, per recupero e reimpiego ciottoli e cubetti, compreso il carico e trasporto presso i magazzini indicati dalla D.L. e lo scarico.	m <sup>2</sup>	41,28
D	MT	BB	035		Demolizione a sezione obbligata eseguita anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte o di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc.	m <sup>3</sup>	162,75
D	MT	BB	040		Demolizione di murature di qualsiasi genere, entro o fuori terra, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza escluse le strutture in c.a., compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di rifiuto fuori delle pertinenze stradali, restando il materiale utilizzabile di proprietà dell'Impresa, eseguita senza uso di mine o delle cosiddette mine di allentamento, per distanze di reimpiego o di eventuale discarica entro 5 km dal punto più vicino.	m <sup>3</sup>	24,28
D	MT	BB	050		Sabbiatura di superfici in conglomerato cementizio per renderle atte ad essere impermeabilizzate o per ricevere trattamenti di ripristino e/o protettivi, compreso rimozione e trasporto a rifiuto del materiale di risulta; pulizia della superficie mediante soffiatura e lavaggio con acqua a pressione; ogni altra prestazione, fornitura ed onere.		
				a	Per estradossi di impalcati o cordoli con bocciarda o fresa.	m <sup>2</sup>	13,50
				b	Per intradossi di impalcati o superfici verticali. Ravvivatura di intradossi di impalcati, pulvini, pile e spalle mediante sabbiatura od idrosabbiatura con acqua in pressione con impiego di sabbia silicea; solo esclusi gli eventuali ponteggi.	m <sup>2</sup>	12,90

**Gruppo CC - Rilevati**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	MT	CC	005		Reinterro a macchina dopo ultimazione dei manufatti con il materiale di scavo precedentemente estratto, depositato in adiacenza degli scavi, compresa la costipazione e la regolarizzazione.	m <sup>3</sup>	3,37
D	MT	CC	010		Formazione di rampe accesso in rilevato e relative isole di lavoro nell'alveo di torrenti o fiumi, per l'esecuzione di opere di fondazione, di arginatura, pilastri e spalle di manufatti etc, eseguite con materiali ghiaio-terrosi opportunamente spianati e costipati, successiva rimozione delle stesse con idonei mezzi meccanici trasporto nei siti indicati dalla direzione lavori e ripristino degli alvei e delle sponde eventualmente manomesse	m <sup>3</sup>	16,23
D	MT	CC	015		Fornitura stesa e compattamento di naturale di fiume o di cava, per la formazione di sottofondo di qualsiasi spessore in locali accessibili delle macchine, misurato in opera dopo il compattamento.	m <sup>3</sup>	18,06
D	MT	CC	020		Riempimento di pietrame a secco per drenaggi, vespai, banchettoni ecc. con pietrame di medie dimensioni, intasatura nell'ultimo strato superiore con pietrame minuto.	m <sup>3</sup>	14,72
D	MT	CC	040		Preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di 20 cm, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere, con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3.	m <sup>2</sup>	2,70
D	MT	CC	045		Preparazione con compattazione del piano di posa per appoggio di rilevati, anche stradali, su strati superficiali di terreno tipo A1, A2-4, A2-5, A3 per i quali non sia necessario sostituire lo strato superficiale, compreso eventuale materiale di conguaglio.	m <sup>2</sup>	1,01
D	MT	CC	050		Scavo di preparazione del piano di posa di nuovi rilevati su scarpate esistenti attraverso la gradonatura profonda delle scarpate con scavo di sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza come da voce relativa di elenco, gradonatura da estendere per uno spessore medio non inferiore a 0,80 m; compreso l'onere della creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato, a spigoli netti, di profondità massima non inferiore a 1,30 m e minima non inferiore a 0,30 m, compreso ogni onere elencato per gli scavi di sbancamento, la fornitura e posa di materiale da cava di prestito di tipo idoneo per la formazione di rilevato stradale, la sua stesa e compattazione ed ogni altro onere, misurato a superficie effettiva della scarpata lungo il piano inclinato.	m <sup>2</sup>	7,04
D	MT	CC	055		Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3, con indice di gruppo "0"; compresa la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 km misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere che su strade pubbliche di qualunque tracciato plano-altimetrico, dalla cava al punto medio del cantiere inteso come baricentro dei rilevati.	m <sup>3</sup>	11,88
D	MT	CC	056		Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati, provenienti da demolizioni di fabbricati o comunque di macerie edili, da scarificazioni stradali, ecc., frantumati e vagliati, esenti da materie organiche, riconducibili ai gruppi A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compreso il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche di Appalto.	m <sup>3</sup>	10,98

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	MT	CC	060		Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuole verdi e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'Impresa, a qualsiasi distanza e miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva	m <sup>3</sup>	16,90
D	MT	CC	065		Sovrapprezzo per trasporto materie da cave distanti oltre 5 km si applica al metro cubo per i chilometri eccedenti i 5 dal punto più vicino del cantiere. Misurato per il solo viaggio di andata.	m <sup>2</sup> /km	0,50
D	MT	CC	070		Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito; compreso l'eventuale onere della riduzione del materiale roccioso alla pezzatura prevista; compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta; compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate da rivestire successivamente con terra vegetale, da valutarsi con l'apposito prezzo di elenco; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte:	m <sup>3</sup>	2,94
D	MT	CC	075		Fornitura e posa in opera, al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disposti a protezione secondo la regola del Terzaghi per 0.85% - 0.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.	m <sup>3</sup>	12,93
D	MT	CC	080		Fornitura e posa in opera, compreso l'onere della miscelazione ai materiali esistenti, di ghiaie, sabbie e/o altri materiali aridi, in proporzioni stabilite dalla D.L., per la correzione di materiali da stabilizzare in sito a mezzo di leganti idraulici idonei da pagare a parte.	m <sup>3</sup>	15,02
D	MT	CC	085		Sovrapprezzo alla sistemazione in rilevato di miscele terrose da stabilizzare a cemento o calce anche in punti limitati del rilevato ed in prossimità delle spalle dei manufatti, realizzata previa opportuna miscelazione con qualsiasi mezzo dei leganti (calce e/o cemento) con le terre da stabilizzare in sito, compreso l'onere della fornitura del legante da dosare, secondo le esigenze di stabilizzazione, in quantità secche comprese tra i 40 e i 100 kg/m <sup>3</sup> , ed ogni altro onere per la completa posa in opera del materiale stabilizzato	m <sup>3</sup>	6,80
D	MT	CC	090		Scavo di preparazione del piano di posa di nuovi rilevati su scarpate esistenti, attraverso la gradonatura profonda delle scarpate, da estendere per uno spessore medio non inferiore a 0,80 m; compreso l'onere della creazione dei gradoni con inclinazione verso l'interno del rilevato, a spigoli netti, di profondità massima non inferiore a 1,30 m e minima non inferiore a 0,30 m, compreso ogni onere elencato per gli scavi di sbancamento; compresa la fornitura e posa di materiale da cava di tipo idoneo per la formazione di rilevato stradale, la sua stesa e compattazione ed ogni altro onere. Misurato a superficie effettiva della scarpata lungo il piano inclinato.	m <sup>2</sup>	9,90
D	MT	CC	095		Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità Me non minore di 50 N/mm <sup>2</sup> , compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari.		
				a	su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3.	m <sup>2</sup>	0,68
				b	su terreni appartenenti ai gruppi A4, A2-6, A2-7, A5	m <sup>2</sup>	1,44
D	MT	CC	100		Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le Norme Tecniche prescritte per i rilevati ed ogni altro magistero.	m <sup>3</sup>	19,40

## Categoria FS - Fondazioni Speciali

### Gruppo AA - Allestimenti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	FS	AA	005		Primo allestimento di cantiere per la esecuzione di pali tradizionali, di micropali e di tiranti, compreso trasporto di macchine ed attrezzature, scarico e successivo carico, allacciamenti e impianti di messa a terra a norma	cad.	1.650,00
D	FS	AA	010		Primo allestimento di cantiere per la esecuzione di colonne di terreno consolidato e per pali di grande diametro, compreso trasporto di macchine ed attrezzature, scarico e successivo carico, allacciamenti e impianti di messa a terra a norma	cad.	3.250,00
D	FS	AA	015		Spostamento dell'impianto di cantiere per la esecuzione di pali tradizionali, di micropali e di tiranti, nell'ambito del cantiere, per la esecuzione di pali tradizionali, di micropali e di tiranti, compreso trasporto di macchine ed attrezzature, scarico e successivo carico, allacciamenti e impianti di messa a terra a norma	cad.	1.180,00
D	FS	AA	020		Spostamento dell'impianto di cantiere per la esecuzione di colonne di terreno consolidato, nell'ambito del cantiere, per la esecuzione di colonne di terreno consolidato e per pali di grande diametro, compreso trasporto di macchine ed attrezzature, scarico e successivo carico, allacciamenti e impianti di messa a terra a norma	cad.	2.350,00

### Gruppo BB - Fondazioni speciali

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	FS	BB	005		Micropali con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale, eseguiti mediante perforazione a rotoperussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina, compreso il getto eseguito in classe ambientale XA2, con iniezione a gravità o a bassa pressione di malta di cemento resistente ai solfati, classe di resistenza (UNI EN 10594) "Alta", del tipo UNI EN 197-1 CEM III ovvero UNI EN 197-1 CEM IV ovvero UNI EN 197-1 CEM V, dosata a 600 kg/m <sup>3</sup> di impasto, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura, l'allontanamento del materiale di risulta, ed ogni altro comunque occorrente, escluso l'eventuale rivestimento o incamiciatura, da compensare a parte con l'apposito prezzo.		
			a		Ø esterno 60/90 mm	m	52,00
			b		Ø esterno 91/130 mm	m	65,00
			c		Ø esterno 131/190 mm	m	78,00
			d		Ø esterno 191/240 mm	m	90,00
D	FS	BB	006		Sovrapprezzo ai micropali, iniettati a bassa pressione, per rivestimento del foro di perforazione con camicia metallica da recuperare.		
			a		Ø esterno 60/90 mm	m	11,20
			b		Ø esterno 91/130 mm	m	13,30
			c		Ø esterno 131/190 mm	m	16,50
			d		Ø esterno 191/240 mm	m	19,80
D	FS	BB	010		Sovrapprezzo alle perforazioni subverticali per micropali o tiranti per inclinazioni maggiori di 20° sulla verticale da applicarsi solo se giustificati da apposito calcolo statico.	%	20,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	FS	BB	015		Fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità Fe 510, di primo o secondo impiego, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. I fori formanti ogni coppia, saranno distanziati tra loro di circa 60 mm lungo l'asse del tubo (valvole). Invece ogni coppia di fori sarà distanziata dalla successiva di circa 1,00 m lungo l'asse del tubo. I fori saranno ricoperti da idoneo manicotto in gomma.	kg	2,25
D	FS	BB	020		Pali trivellati di medio diametro per attraversamento di rocce o terreni fortemente addensati o compenetrati, con trovanti di media o grande dimensione realizzati con martello a fondo foro eseguiti con attrezzatura a rotopercolazione di potenza non inferiore a 200 kW per la disaggregazione degli strati di roccia ed eliminazione delle polveri con compressore combinato da 40.000 l/min. Per ogni m compresa perforazione, allontanamento dei materiali di risulta e getto del conglomerato cementizio classe C25/30, ed ogni altro onere e magistero. Del Ø di 350 mm.		
				a	Del ø di 350 mm	m	136,00
				b	Del ø di 400 mm	m	155,00
				c	Del ø di 500 mm	m	178,00
D	FS	BB	025		Formazione di colonna verticale od inclinata di terreno consolidato a sezione circolare (Jet-grouting) formata mediante l'esecuzione di un perforo a distruzione di nucleo del diametro 90-110 mm ed iniezione di miscele cementizie mediante una batteria di aste tubolari di immissione secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche, avente resistenza caratteristica media, lungo il fusto della colonna, variabile da 2 a 10 MPa, in funzione della natura dei terreni attraversati (da coesivi a incoerenti) Data in opera compreso l'uso di attrezzature speciali composte da pompe ad alta pressione, sonde idrauliche semoventi, gruppi elettrogeni, impianti di miscelazione con relativi operatori e manovalanza; la fornitura dei materiali; il trattamento e l'allontanamento dei fanghi di spurgo; l'impiego del rivestimento provvisorio; la fornitura di additivi stabilizzanti od antidilavamento; gli oneri connessi a particolari difficoltà esecutive quali la presenza di acque sotterranee, trovanti ed acclività di pendici; tutte le prove e verifiche sia di carattere distruttivo (come carotaggi verticali e subverticali, rottura di campioni a compressione, ecc.) sia di carattere non distruttivo (come le prove vibrazionali, sismiche, gli ultrasuoni, ecc.) da eseguirsi le une e le altre in numero e posizione stabilite ad insindacabile giudizio della D.L.; ogni altra fornitura, ogni prestazione ed onere.		
				a	Ø nominale di 600 mm	m	53,00
				b	Ø nominale di 800 mm	m	62,80
D	FS	BB	030		Perforazione a vuoto per colonne di terreno consolidato	m	63,60
D	FS	BB	035		Armatura di colonna di terreno consolidato, costituita da tubi in acciaio, compresi manicotti e giunzioni, fornita e posta in opera con semplice introduzione a spinta con idonea attrezzatura nel corpo della colonna, senza esecuzione di perforo.	kg	2,10
D	FS	BB	040		Compenso per l'esecuzione di perforo del diametro max di 140 mm nel corpo delle colonne di terreno consolidate per l'introduzione dell'armatura in tubi di acciaio, compreso l'inghisaggio mediante iniezione in pressione di malta di cemento additivata ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere.	m	16,00
D	FS	BB	045		Fornitura ed infissione verticale o inclinata di pali SCAC o similari in c.a. centrifugato, dosato a 400 kg/m <sup>3</sup> di cemento A.R., di forma troncoconica a sezione anulare e forniti di puntazza metallica, aventi diametro minimo alla punta di 24 cm e conicità di 1,5 cm/m; muniti di armatura longitudinale di tondini d'acciaio in numero e diametro adeguato, avente carico di rottura superiore a 7 N/mm <sup>2</sup> , con doppia spirale di filo di ferro crudo infittito alla punta ed al calcio e di puntazza metallica. Ogni onere compreso (trasporto, infissione, ponteggi, prove di carico, sistemazione testa del palo, ecc.) Per palo effettivamente infisso arrotondata ai 50 cm in più od in meno, compreso ogni onere di infissione capitozzatura della testata e raddrizzamento dei ferri di testata in modo da poterli annegare nel getto della platea. Per lunghezze del palo da 8 m a 15 m	m	47,30

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	FS	BB	050		Piantamento di pali a rifiuto (pilotti) compresa la preparazione degli stessi, l'aguzzamento, l'applicazione delle puntazze e delle ghiera, la recisione delle teste, i barconi od altre attrezzature necessarie per l'infissione ecc. Esclusa la sola fornitura dei pali, delle puntazze e delle ghiera. Il prezzo e' riferito al metro di effettivo piantamento nel terreno - aventi un diametro di almeno 20 cm		
				a	idem, ma del Ø da 21 cm a 25 cm	m	16,00
				b	idem, ma del Ø da 26 cm a 30 cm	m	18,50
D	FS	BB	055		Piantamento di pali pilotti troncoconici in cemento armato centrifugato, a sezione anulare, confezionati con calcestruzzo ad elevato tenore di cemento tipo 425, armati longitudinalmente con spirale in filo lucido crudo, completi di puntazza metallica per l'infissione. Il prezzo e' riferito al metro di effettivo piantamento nel terreno avente Ø di 22-24 cm, rastremazione 1,5 cm/m	m	8,00
D	FS	BB	060		Pali trivellati a grande diametro eseguiti con perforazione a percussione o rotoperussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo classe di esposizione XC1 classe di resistenza C25/30, compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma o l'uso di fanghi bentonitici e l'ammorsamento in roccia per la profondità di 1 Ø, compreso l'onere della eventuale presenza di armatura metallica e, ove occorra, la posa in opera di idonea controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua, compresa la sistemazione delle teste dei pali, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, le prove di carico ed ogni altro onere, con la sola esclusione del ferro di armatura da pagarsi con il relativo prezzo di elenco;		
				a	Ø 600 mm	m	126,00
				b	Ø 800 mm	m	168,00
				c	Ø 1000 mm	m	225,00
				d	Ø 1200 mm	m	289,00
				e	Ø 1500 mm	m	308,00
				f	Ø 2000 mm	m	364,00
D	FS	BB	061		Perforazione a vuoto per la esecuzione del palo trivellato di grande diametro		
				a	con tubo forma del Ø 600 mm	m	70,50
				b	con tubo forma del Ø 800 mm	m	84,00
				c	con tubo forma del Ø 1000 mm	m	99,00
				d	con tubo forma del Ø 1200 mm	m	116,00
				e	con tubo forma del Ø 1500 mm	m	156,00
				f	con tubo forma del Ø 2000 mm	m	275,00
D	FS	BB	062		Perforazione a vuoto per la esecuzione del palo trivellato di grande diametro		
				a	con fanghi bentonitici del Ø 600 mm	m	46,20
				b	con fanghi bentonitici del Ø 800 mm	m	57,80
				c	con fanghi bentonitici del Ø 1000 mm	m	63,40
				d	con fanghi bentonitici del Ø 1200 mm	m	71,50
				e	con fanghi bentonitici del Ø 1500 mm	m	97,80
				f	con fanghi bentonitici del Ø 2000 mm	m	173,50
D	FS	BB	063		Controcamicia tubolare di qualsiasi diametro in lamierino di acciaio di spessore idoneo da impiegare nella costruzione dei pali di fondazione per evitare il dilavamento del calcestruzzo in presenza di acqua.	kg	2,20
D	FS	BB	065		Fornitura e posa in opera di profilato in acciaio NP/IPE per l'armatura di pali speciali a piccolo diametro - micropali, per esecuzione di paratie tipo berlinesi o per altre strutture analoghe, compresa ogni fornitura, magistero ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	kg	2,35

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	FS	BB	070		Perforazioni orizzontali o suborizzontali in materie di qualsiasi natura e consistenza, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercolazione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione, i ponteggi e le impalcature occorrenti per l'esecuzione del perforo a qualsiasi altezza ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti.		
			a		Del Ø 60/90 mm	m	30,00
			b		Del Ø 91/130 mm	m	34,00
			c		Del Ø 131/190 mm	m	39,60
			d		Del Ø 191/240 mm	m	43,00
D	FS	BB	075		Tirante formato da trefoli di acciaio controllato in stabilimento con fili aventi $F_p(1)k > 1570$ MPa ed $F_{ptk} > 1765$ MPa, fornito e posto in opera nei fori di cui all'art. precedente. Compreso la fornitura dei trefoli rivestiti all'origine con guaina di PVC; la posa in opera del tirante completo di tutti gli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli nella loro giusta posizione; tubi, valvole ed accessori occorrenti per l'esecuzione delle iniezioni; guaina flessibile in PVC, che dovrà essere grecata nel tratto di fondazione; dispositivi di bloccaggio con relative piastre di testata. Compreso inoltre: iniezioni di primo e di secondo tempo, prove e controlli necessari; sigillatura finale della testata del tirante; ponteggi ed impalcature occorrenti ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere, secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche d'Appalto.		
			a		Tirante per tensione d'esercizio fino a 300 kN	m	70,00
			b		Tirante per tensione d'esercizio fino a 450 kN	m	87,50
			c		Tirante per tensione d'esercizio fino a 600 kN	m	97,60
D	FS	BB	080		Diaframma a parete continua costituito da pannelli eseguiti a qualunque profondità in conglomerato cementizio armato, del tipo con $R_{ck} > 30$ MPa collegati tra loro mediante incastri di vario genere, compreso lo scavo con idonee attrezzature in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti o bagnati, inclusi i trovanti in roccia dura estraibili con i normali metodi di scavo, compresa l'eventuale ammorsatura in roccia. Compreso inoltre: il carico, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; l'esecuzione di due muretti guida in conglomerato cementizio armato di dimensioni non inferiori a 25 x 80 cm; l'esecuzione a campione; i dispositivi di sostegno e guida delle armature metalliche; il getto; la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia; la formazione di fori di drenaggio; solo escluso: la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica; ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo escluso: l'eventuale scavo a vuoto; la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica; queste prestazioni, se fornite, verranno compensate a parte con i relativi prezzi di elenco.		
			a		Spessore 50 cm	m	68,50
			b		Spessore 60 cm	m	77,00
			c		Spessore 80 cm	m	99,00
			d		Spessore 100 cm	m	112,00
D	FS	BB	085		Sovrapprezzo alle voci precedenti per compensare l'uso di fanghi bentonitici.	m	14,30
D	FS	BB	090		Scavo a vuoto per l'esecuzione del diaframma a parete continua, in terreni di qualunque natura, esclusa roccia dura da scalpello		
			a		Spessore 50 cm	m	24,50
			b		Spessore 60 cm	m	26,90
			c		Spessore 80 cm	m	30,20
			d		Spessore 100 cm	m	37,80
D	FS	BB	095		Sovrapprezzo allo scavo di diaframmi in roccia dura da mina o calcestruzzi duri od altro materiale analogo, misurato per le superfici di effettivo ammorsamento in roccia, oltre la profondità corrispondente allo spessore del diaframma.	%	20,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	FS	BB	100		Regolarizzazione di paratie di pali con spritz-beton e rete compresa sabbiatura dei pali, fissaggio della rete elettrosaldata di almeno 4,00 kg/m <sup>2</sup> , con chiodi ad espansione in acciaio ed ogni altro onere per dare la parete perfettamente piana e liscia	m	38,00

## Categoria CA - Opere C.A. e Acciaio

### Gruppo AA - Casserature

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	CA	AA	005		Casseri per opere di fondazione, getti in cls, eseguiti con tavole in abete o pannelli, per plinti, compreso disarmo ed ogni onere.	m <sup>2</sup>	26,30
D	CA	AA	010		Casseri per opere in elevazione, getti in cls, di murature rettilinee, eseguiti con tavole in abete o pannelli, sino a 5,00 m dal piano di appoggio, compreso il disarmo ed ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	35,30
D	CA	AA	015		Casseri per getti di cls. di travi, pilastri, solette piene, vani scala ed ascensori, rettilinei o leggermente curvi, eseguiti con tavole in abete o pannelli, per qualunque altezza dal piano di appoggio, compreso il disarmo ed ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	55,30
D	CA	AA	016		Casseri per opere in cls per solai inclinati, eseguiti con tavole in abete o pannelli, sino a 5,00 m dal piano di appoggio, compreso il disarmo ed ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	56,00
D	CA	AA	020		Casseri lavorati a vista, con perline piallate posate verticalmente per elementi diritti, compresi i distanziali a sfilare, smussi, il disarmo ed ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	72,50
D	CA	AA	025		Casseri per solai misti, in cls e laterizio, con altezza netta da piano d'appoggio sino a 4,00 m, compreso il disarmo ed ogni altro onere	m <sup>2</sup>	30,50
D	CA	AA	030		Sovrapprezzo alla voce di armature per casseforme di strutture rettilinee in piano, per strutture aventi curvatura orizzontale o verticale inferiore a 10 m di raggio, compresi tutti gli oneri di adattamento delle strutture dell'armatura alla curvatura disegnata o di maggiorazione di essa per seguire le linee curve disposte.	m <sup>2</sup>	25,60
D	CA	AA	035		Maggiorazione percentuale ai prezzi delle voci precedenti per altezza media superiore ai 10 m: incremento per ogni zona di 5,00 m.	%	15,00
D	CA	AA	036		Sovrapprezzo per l'uso di distanziatori per casseri di tipo rimovibile, con tubicino in polietilene e tappi in PVC in grado di assicurare la perfetta tenuta idraulica a scasseratura avvenuta	m <sup>2</sup>	8,90
D	CA	AA	040		Armature per casseri inclinati oltre il 25% sulla verticale per compensare l'onere dell'incastellatura di sostegno per il cassero inclinato oltre il 25 e sino al 100%, sia in ritiro che in aggetto. Si applica per ogni metro quadro di cassero, esclusa la superficie contro terra. Per i casseri inclinati meno del 25% il prezzo del cassero compensa la sua armatura	m <sup>2</sup>	39,50
D	CA	AA	045		Casseforme a perdere per getti di solettoni a struttura alleggerita, comunque realizzate; compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto, solo esclusa l'armatura di sostegno.	m <sup>2</sup>	26,80
D	CA	AA	050		Armatura sia metallica che di legname, costruita anche a sbalzo, a sostegno di casseforme per piattabande o travate o a sostegno di centine per archi o volti per altezza mediata fino a 10 m, comprese le armature di gallerie artificiali.		
				a	Per luci fino a 10,00 m	m <sup>2</sup>	16,50
				b	Per luci da 10,01 m a 15,00 m	m <sup>2</sup>	18,50
				c	Per luci da 15,01 m a 20,00 m	m <sup>2</sup>	23,50
				d	Per luci da 20,01 m a 30,00 m	m <sup>2</sup>	30,40
				e	Per luci da 40,01 m a 50,00 m	m <sup>2</sup>	37,20
				f	Per luci oltre 50 m	m <sup>2</sup>	53,50
D	CA	AA	065		Centine costruite a qualsiasi altezza, anche a sbalzo, per il sostegno di casseforme, per archi o volte, in calcestruzzo semplice od armato, comprese gallerie artificiali, comprendente il compenso per l'armatura di sostegno delle casseforme per qualsiasi struttura di calcestruzzo superiore all'estradosso dell'arco.		
				a	Per luci da 2,01m a 5,00 m	m <sup>2</sup>	17,10
				b	Per luci da 5,01 m a 10,00 m	m <sup>2</sup>	25,20
				c	Per luci da 10,01 m a 15,00 m	m <sup>2</sup>	36,60

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>d</b>	Per luci da 15,01 m a 20,00 m	m <sup>2</sup>	<b>50,40</b>
<b>D</b>	<b>CA</b>	<b>AA</b>	<b>070</b>		Compenso aggiuntivo alle voci di cassature, e relative armature o centinature, di getti di calcestruzzo armato o precompresso, per l'uso di attrezzature ed armature di qualunque tipo per l'esecuzione di impalcati a cassone gettati in opera, a qualsiasi altezza, qualora non siano esplicitamente compensati con il relativo prezzo; compresi tutti gli oneri, le prestazioni e forniture necessarie.	%	<b>20,00</b>
<b>D</b>	<b>CA</b>	<b>AA</b>	<b>075</b>		Coppella prefabbricata, confezionata con calcestruzzo cementizio vibrato con classe di resistenza uguale o maggiore di C28/35 ed armata con acciaio B450C, di spessore non inferiore a 5 cm e non superiore a 8 cm, avente superfici in vista perfettamente piane e lisce, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma e perdere, dovrà avere l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare nel getto stesso. Data in opera compresa l'armatura in acciaio ed ogni onere di prefabbricazione, trasporto e montaggio. Il prezzo compensa inoltre le casseforme per il getto di solette tra travi prefabbricate e varate; in tal caso si deterranno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella.	m <sup>2</sup>	<b>36,00</b>
<b>D</b>	<b>CA</b>	<b>AA</b>	<b>080</b>		Sovrapprezzo per le cassature di cui alle voci di tutto il gruppo AA per lavori eseguiti nell'ambito della edilizia civile e/o comunque per lavori di modesta entità.	%	<b>15,00</b>
<b>D</b>	<b>CA</b>	<b>AA</b>	<b>085</b>		Casseri per solai misti, in cls e laterizio, con altezza netta da piano di appoggio sino a 4,00 m, compreso il disarmo ed ogni altro onere.		<b>24,53</b>

## Gruppo BB - Posa di travi prefabbricate

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>CA</b>	<b>BB</b>	<b>005</b>		Posa in opera di travi costruite fuori opera in c.a. o in c.a.p., per impalcati di ponti, viadotti, cavalcavia, ecc., di qualsiasi forma, compreso il loro sollevamento ed il posizionamento in opera a qualsiasi altezza, eseguito con qualsiasi sistema ed attrezzatura, compreso ogni noleggio, fornitura, prestazione ed onere. Solo esclusa la fornitura a piè d'opera delle travi, compensata a parte.		
				<b>a</b>	Per travi aventi luce netta, misurata fra gli assi degli appoggi, da 2,01 m a 8,00 m	cad.	<b>115,00</b>
				<b>b</b>	Per travi aventi luce netta, misurata fra gli assi degli appoggi, da 8,01 m a 15,00 m	cad.	<b>350,00</b>
				<b>c</b>	Per travi aventi luce netta, misurata fra gli assi degli appoggi, da 15,01 m a 25,00 m	cad.	<b>1.205,00</b>
				<b>d</b>	Per travi aventi luce netta, misurata fra gli assi degli appoggi, da 25,01 m a 35,00 m	cad.	<b>2.010,00</b>
				<b>e</b>	Per travi aventi luce netta, misurata fra gli assi degli appoggi, da 35,01 m a 45,00 m	cad.	<b>2.720,00</b>

## Gruppo CC - Calcestruzzi e murature

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	CA	CC	005		Muratura in elevazione retta, curva od obliqua di pietrame o blocchi di dimensioni 0,05 m <sup>3</sup> ; in opera con malta cementizia confezionata con 350 kg di cemento normale per ogni metro cubo di sabbia, di qualsiasi forma e dimensione, compreso il compenso per la lavorazione della faccia vista secondo il tipo prescritto dalla Direzione dei Lavori, la formazione di fori di drenaggio, nonché la stuccatura e la stilatura dei giunti e gli eventuali ponteggi ed impalcature.	m <sup>3</sup>	246,00
D	CA	CC	010		Rivestimento di murature in calcestruzzo con pietrame per spessori di rivestimento da 0,20 m a 0,40 m, retto o curvo, di qualsiasi altezza e spessore; ben ammorsato nel calcestruzzo retrostante, con malta cementizia confezionata con 350 kg di cemento normale, compresi: il compenso per la lavorazione della faccia vista, la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, la formazione dei fori di drenaggio, la formazione di giunti di dilatazione, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la costruzione, il nolo ed il montaggio e smontaggio di ponteggi ed impalcature, nonché quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
				a	Con pietrame proveniente dagli scavi, compreso il carico ed il trasporto a piè d'opera.	m <sup>2</sup>	78,50
				b	Con pietrame proveniente da cave di prestito a qualsiasi distanza	m <sup>2</sup>	106,50
D	CA	CC	011		Muratura in pietra da taglio per armille, rostri, con pietrame proveniente da cave di prestito, da qualsiasi distanza, compreso l'onere del trasporto a piè d'opera, la sagomatura dei blocchi, eseguita a macchina od a mano con mazza e scalpello, compreso l'onere dei ponteggi, la posa in opera e la realizzazione dei fili e delle cordolature, secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori, compreso, inoltre ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	m <sup>3</sup>	345,00
D	CA	CC	012		Muratura in pietra da taglio per armille, rostri, con pietrame proveniente da cave di prestito, poste a qualsiasi distanza, compreso l'onere del trasporto a piè d'opera, la sagomatura dei blocchi, eseguita a macchina od a mano con mazza e scalpello, compreso l'onere dei ponteggi, la posa in opera e la realizzazione dei fili e delle cordolature, secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori, compreso, inoltre, ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	m <sup>3</sup>	342,00
D	CA	CC	013		Rivestimento di platee di ponticelli, cunette e fossi di guardia, eseguito in muratura di pietrame e malta cementizia dosata con 350 kg di cemento normale per metro cubo di sabbia, dello spessore minimo di 15 cm, con il pietrame posato su letto di malta cementizia come sopra, oppure posato direttamente sul calcestruzzo di platea prima che questo inizi la presa, provocando il rifluimento della malta tra i giunti del pietrame, a mezzo della vibrazione applicata sul pietrame; compreso l'onere della stuccatura dei giunti e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	39,00
D	CA	CC	015		Calcestruzzo cementizio per opere di sottofondazione (magrone), dato in opera, compreso l'eventuale utilizzo di pompa, escluso solo l'eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio.		
				b	Classe di resistenza C8/10	m <sup>3</sup>	109,20
				c	Classe di resistenza C12/15	m <sup>3</sup>	113,10
D	CA	CC	020		Calcestruzzo cementizio per opere non strutturali in fondazione, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 kg/m <sup>3</sup> di acciaio), dato in opera, compreso eventuale utilizzo di pompa e la formazione di giunti, esclusi solo l'eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio e delle casserature, da pagarsi a parte. Per classe di consistenza S3		
				a	Classe di resistenza C12/15	m <sup>3</sup>	108,25
				b	Classe di resistenza C16/20	m <sup>3</sup>	112,30
				c	Classe di resistenza C20/25	m <sup>3</sup>	113,65
				d	Classe di resistenza C25/30	m <sup>3</sup>	117,90
				e	Classe di resistenza C28/35	m <sup>3</sup>	121,25

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	CA	CC	025		Calcestruzzo cementizio per opere non strutturali in elevazione, dato in opera, compreso l'eventuale utilizzo di pompa, esclusi la fornitura e posa in opera dell'acciaio, nonché l'onere delle casseforme, compreso, solo fino a 2 m di luce netta, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme, compresa altresì la rifinitura delle facce vista, la sagomatura degli spigoli, la formazione di giunti. Per classe di consistenza S3		
			a		Classe di resistenza C12/15	m <sup>3</sup>	109,60
			b		Classe di resistenza C16/20	m <sup>3</sup>	114,50
			c		Classe di resistenza C20/25	m <sup>3</sup>	121,60
			d		Classe di resistenza C25/30	m <sup>3</sup>	127,35
			e		Classe di resistenza C28/35	m <sup>3</sup>	133,60
D	CA	CC	030		Sovrapprezzo alle voci del gruppo D CA CC 025 per incremento di classe di consistenza da S3 a S4	m <sup>3</sup>	7,10
D	CA	CC	035		Sovrapprezzo alle voci del gruppo D CA CC 025 per incremento di classe di consistenza da S3 a S5	m <sup>3</sup>	8,45
D	CA	CC	040		Calcestruzzo cementizio per strutture in cemento armato di fondazione, confezionato in conformità alle norme UNI 11104 e UNI EN 206-1, dato in opera, compreso l'eventuale utilizzo di pompa, vibrato, compresa la formazione di giunti, esclusi la fornitura e posa in opera dell'acciaio, nonché l'onere delle casseforme. Classe di consistenza S3.		
			a		Classe di resistenza C16/20 classe di esposizione ambientale X0	m <sup>3</sup>	120,50
			b		Classe di resistenza C20/25 classe di esposizione ambientale X0	m <sup>3</sup>	129,80
			c		Classe di resistenza C25/30 classe di esposizione ambientale XC1, XC2, X0	m <sup>3</sup>	130,00
			d		Classe di resistenza C25/30 classe di esposizione ambientale XF2, XF3	m <sup>3</sup>	137,50
			e		Classe di resistenza C28/35 classe di esposizione ambientale XC1, XC2, XC3, XD1, X0	m <sup>3</sup>	144,80
			f		Classe di resistenza C28/35 classe di esposizione ambientale XA1, XF2, XF3, XF4	m <sup>3</sup>	150,00
			g		Classe di resistenza C32/40 classe di esposizione ambientale XC1, XC2, XC3, XC4, XD1, XD2, XF1, X0	m <sup>3</sup>	156,70
			h		Classe di resistenza C32/40 classe di esposizione ambientale XA1, XA2, XF2, XF3, XF4	m <sup>3</sup>	162,90
			i		Classe di resistenza C35/45 classe di esposizione ambientale XC1, XC2, XC3, XC4, XD1, XD2, XF1, XA1, X0	m <sup>3</sup>	167,40
D	CA	CC	045		Sovrapprezzo alle voci del gruppo D CA CC 040 per incremento di classe di consistenza da S3 a S4	m <sup>3</sup>	4,25
D	CA	CC	046		Sovrapprezzo alle voci del gruppo D CA CC 040 per incremento di classe di consistenza da S3 a S5	m <sup>3</sup>	5,75
D	CA	CC	050		Calcestruzzo cementizio per strutture in cemento armato in elevazione, confezionato in conformità alle norme UNI 11104 e UNI EN 206-1, dato in opera, vibrato, compreso l'eventuale utilizzo di pompa, esclusi la fornitura e posa in opera dell'acciaio, nonché l'onere delle casseforme, compreso, solo fino a 2 m di luce netta, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme, compresa altresì la rifinitura delle facce vista, la sagomatura degli spigoli, la formazione di giunti. Classe di consistenza S3.		
			a		Classe di resistenza C16/20 - classe di esposizione ambientale X0	m <sup>3</sup>	129,30
			b		Classe di resistenza C20/25 - classe di esposizione ambientale X0	m <sup>3</sup>	132,40
			c		Classe di resistenza C25/30 - classe di esposizione ambientale XC1, XC2, X0	m <sup>3</sup>	137,60
			d		Classe di resistenza C25/30 - classe di esposizione ambientale XF2, XF3	m <sup>3</sup>	144,80
			e		Classe di resistenza C28/35 - classe di esposizione ambientale XC1, XC2, XC3, XD1, X0	m <sup>3</sup>	150,50
			f		Classe di resistenza C28/35 - classe di esposizione ambientale XA1, XF2, XF3, XF4	m <sup>3</sup>	157,30
			g		Classe di resistenza C32/40 - classe di esposizione ambientale XC1, XC2, XC3, XC4, XD1, XD2, XF1, X0	m <sup>3</sup>	164,10
			h		Classe di resistenza C32/40 - classe di esposizione ambientale XA1, XA2, XF2, XF3, XF4	m <sup>3</sup>	168,20

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				i	Classe di resistenza C35/45 - classe di esposizione ambientale XC1, XC2, XC3, XC4, XD1, XD2, XF1, XA1, X0	m <sup>3</sup>	169,80
				l	Classe di resistenza C35/45 - classe di esposizione ambientale XA2, XA3, XF2, XF3, XF4, XD3	m <sup>3</sup>	177,00
D	CA	CC	051		Sovrapprezzo alle voci del gruppo D CA CC 050 per incremento di classe di consistenza da S3 a S4	m <sup>3</sup>	4,55
D	CA	CC	052		Sovrapprezzo alle voci del gruppo D CA CC 050 per incremento di classe di consistenza da S3 a S5	m <sup>3</sup>	5,95
D	CA	CC	055		Calcestruzzo durabile autocompattante.		
				a	Classe di resistenza C25/30 e classe di esposizione ambientale XC1, XC2, X0	m <sup>3</sup>	135,20
				b	Classe di resistenza C25/30 e classe di esposizione ambientale XF2, XF3	m <sup>3</sup>	140,20
				c	Classe di resistenza C28/35 e classe di esposizione ambientale XC1, XC2, XC3, XD1, XA1, X0	m <sup>3</sup>	146,20
				d	Classe di resistenza C28/35 e classe di esposizione ambientale XF2, XF3, XF4	m <sup>3</sup>	148,20
				e	Classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione ambientale XC1, XC2, XD1, X0	m <sup>3</sup>	151,20
				f	Classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione ambientale XC3, XC4, XD2, XA1, XA2, XF1, XF2, XF3	m <sup>3</sup>	152,30
				g	Classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione ambientale XF4	m <sup>3</sup>	156,60
				h	Classe di resistenza C35/45 classe di esposizione ambientale XC1, XC2, XC3, XD1, XD2, XF1, XA1, X0	m <sup>3</sup>	157,70
				i	Classe di resistenza C35/45 e classe di esposizione ambientale XC4, XA2, XF2, XF3	m <sup>3</sup>	159,85
				l	Classe di resistenza C35/45 e classe di esposizione ambientale XA3, XF4, XD3	m <sup>3</sup>	160,20
				m	Classe di resistenza C40/50 e classe di esposizione ambientale XC1, XC2, X0	m <sup>3</sup>	160,30
				n	Classe di resistenza C40/50 e classe di esposizione ambientale XC3, XD1, XD2, XA1, XF1	m <sup>3</sup>	163,60
				o	Classe di resistenza C40/50 e classe di esposizione ambientale XC4, XD3, XA2, XA3, XF2, XF3, XF4	m <sup>3</sup>	168,80
D	CA	CC	065		Profili in PVC (water-stop) o in materiale bentonitico per la realizzazione di giunti di dilatazione ovvero di ripresa di getto; forniti e posti in opera con gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità e quant'altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
				a	con profilo da inserire nella parte centrale del getto	m	19,80
				b	con profilo da inserire sul bordo del getto	m	16,20
D	CA	CC	066		Profilo ad espansione in materiale bentonitico per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, forniti e posti in opera posizionati nei casseri, comprese le saldature di continuità e quant'altro occorrente per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m	16,80
D	CA	CC	070		Calcestruzzo cementizio spruzzato con classe di resistenza C16/20, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla Direzione Lavori, con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera, anche se eseguito in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da compensare a parte con i relativi prezzi di elenco.		
				a	Rivestimento di spessore 5 cm	m <sup>2</sup>	6,10
				b	Rivestimento di spessore 10 cm	m <sup>2</sup>	12,60
				c	Rivestimento di spessore 15 cm	m <sup>2</sup>	16,90
				d	Rivestimento di spessore 20 cm	m <sup>2</sup>	20,55

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	CA	CC	075		Calcestruzzo cementizio spruzzato con classe di resistenza C25/30, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla Direzione Lavori, con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera, anche se eseguito in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da compensare a parte con i relativi prezzi di elenco.		
				a	Rivestimento di spessore 5 cm	m <sup>2</sup>	6,85
				b	Rivestimento di spessore 10 cm	m <sup>2</sup>	13,25
				c	Rivestimento di spessore 15 cm	m <sup>2</sup>	17,35
				d	Rivestimento di spessore 20 cm	m <sup>2</sup>	21,90
D	CA	CC	080		Intonaco liscio di cemento eseguito con malta dosata a 400 kg di cemento normale per metro cubo di sabbia, spessore 10 mm.	m <sup>2</sup>	9,95
D	CA	CC	085		Intonaco liscio di cemento eseguito con malta dosata a 400 kg di cemento normale per metro cubo di sabbia, spessore 20 mm.	m <sup>2</sup>	15,85
D	CA	CC	090		Intonaco di gunita anche armata, dello spessore medio di 30 - 40 mm, a 500 kg di cemento normale per metro cubo di sabbia, con aggiunta di eventuali additivi, da eseguirsi in due mani successive, compreso ogni onere per dare il lavoro compiuto, esclusa l'eventuale rete di armatura dell'additivo.	m <sup>2</sup>	20,65
D	CA	CC	095		Fornitura e posa in opera di calcestruzzo cementizio reoplastico ottenuto con legante speciale premiscelato, caratterizzato da alta adesività, ritiro compensato ed elevata lavorabilità, in quantità modeste, per il ripristino di strutture di opere d'arte previamente parzialmente demolite, con classe di resistenza non inferiore a C40/50	dm <sup>3</sup>	2,10
D	CA	CC	100		Fornitura e posa in opera di calcestruzzo cementizio reoplastico fibrorinforzato ottenuto con legante speciale premiscelato, caratterizzato da alta adesività, ritiro compensato ed elevata lavorabilità, in quantità modeste, per il ripristino di strutture di opere d'arte previamente parzialmente demolite, con classe di resistenza non inferiore a C45/55	dm <sup>3</sup>	3,25
D	CA	CC	105		Fornitura e posa in opera di malta cementizia reoplastica ottenuta con legante speciale premiscelato, caratterizzato da alta adesività, ritiro compensato ed elevata lavorabilità, in quantità modeste, per il ripristino di strutture di opere d'arte previamente parzialmente demolite, con classe di resistenza non inferiore a C40/60	dm <sup>3</sup>	2,90
D	CA	CC	110		Fornitura e posa in opera di malta cementizia fibrorinforzata ottenuta con legante speciale premiscelato, caratterizzato da alta adesività, ritiro compensato ed elevata lavorabilità, in quantità modeste, per il ripristino di strutture di opere d'arte previamente parzialmente demolite, con classe di resistenza non inferiore a C55/67	dm <sup>3</sup>	3,95
D	CA	CC	115		Asportazione di strati corticali di conglomerato cementizio, per il risanamento delle superfici sia orizzontali che verticali di strutture in calcestruzzo armato o precompresso ammalorato, negli spessori prescritti dalla D.L., con le cautele atte a non danneggiare le parti di struttura superstiti. La lavorazione dovrà essere eseguita mediante la bocciardatura di tutte le superfici, l'asportazione mediante scalpellatura a mano o con microdemolitore delle parti in fase di rigonfiamento o distacco, la sabbiatura a metallo quasi bianco secondo specifiche NACE SSPC-SP 10 grado SA 2 1/2 dell'armatura metallica eventualmente scoperta la sua passivazione, la depolverizzazione a mezzo di getto a vapore a 373 K e 0.7 MPa, il ripristino dei pezzi d'armatura;		
				a	spessore medio dello strato asportato di 2 cm	m <sup>2</sup>	16,85
				b	per ogni centimetro di spessore oltre i primi 2 cm	m <sup>2</sup>	3,50
D	CA	CC	130		Preparazione di superfici sia orizzontali che verticali di strutture in calcestruzzo armato o precompresso, ammalorato, per renderle atte ad essere ripristinate o incamiciate. La preparazione dovrà essere eseguita mediante la bocciardatura di tutte le superfici, l'asportazione mediante scalpellatura a mano o con microdemolitore delle parti in fase di rigonfiamento o distacco, la sabbiatura a metallo quasi bianco secondo specifiche NACE SSPC-SP 10 grado SA 2 1/2 dell'armatura metallica eventualmente scoperta e la sua passivazione, la depolverizzazione a mezzo di getto a vapore a 373 K e 0.7 MPa; compresa ogni altra prestazione ed onere.	m <sup>2</sup>	12,50

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	CA	CC	131		Idrodemolizione di superfici sia orizzontali che verticali di strutture in calcestruzzo armato, o precompresso, ammalorato, mediante getto di acqua avente portata variabile fino a 250 l/min e pressione variabile fino a 1500 bar, atto ad asportare tutto il calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti, senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri di armatura messi a nudo, nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito. Compresi e compensati nel prezzo: l'idonea attrezzatura demolitrice; il rifornimento e l'alimentazione dell'acqua; il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di risulta; una energica soffiatura delle superfici trattate; tutti gli oneri da lavori accessori di sgaggiatura e pulizia, necessari per ottenere una superficie, del calcestruzzo, integra e pulita, predisposta ad un buon aggrappo del nuovo getto e con pulizia e rimozione delle parti ossidate dei ferri di armatura, che devono risultare a metallo quasi bianco secondo specifiche NACE SSPC-SP 10 grado SA 2 1/2.		
				a	per spessori sino a 3 cm.	m <sup>2</sup>	17,15
				b	Per ogni centimetro in più, oltre i primi 3 cm.	m <sup>2</sup>	4,10
D	CA	CC	132		Pulizia e rinvivatura superficiale del calcestruzzo da eseguirsi mediante sabbiatura a secco o idrosabbiatura con acqua in pressione con impiego di sabbia silicea di idonea granulometria e successivo accurato spolvero di tutte le parti sabbiate, per ottenere superfici pulite, prive di elementi estranei ed eliminazione delle zone corticali poco resistenti e ogni altro elemento che costituirebbe falso aggrappo ai successivi trattamenti. Comprensivo dell'approvvigionamento da qualsiasi distanza dell'acqua occorrente, la fornitura e predisposizione dei teli di raccolta del materiale di risulta; comprensivo della raccolta, trasporto, conferimento e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata; solo esclusi gli eventuali ponteggi.	m <sup>2</sup>	12,60
D	CA	CC	135		Sistemazione dei ferri di armatura esistenti per la preparazione dei nuovi lavori in cemento armato, comprendente: la raddrizzatura ed il riposizionamento dei ferri in opera, l'eventuale taglio delle armature corrose, il loro adattamento, tutte le rilegature, la passivazione dei ferri di armatura scoperti e tutto quanto occorra per poter adeguatamente procedere poi ai nuovi lavori.	m <sup>2</sup>	5,95
D	CA	CC	140		Fornitura e posa in opera di acciaio per c.a. tipo B450C o B450A, per integrazione di armature mancanti o insufficienti su opere d'arte degradate, compreso lo sfrido, la saldatura alla armatura residua, l'inghisamento di monconi con resine epossidiche, previa perforazione con carotatrice, ogni onere compreso.	kg	2,35
D	CA	CC	145		Pretrattamento delle superfici in calcestruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con particolare soluzione acquosa di resine acrilico-viniliche stese a pennello, rullo o spruzzo, in ragione di 2-3 litri per metro quadrato, così da garantire la migliore adesione tra i getti vecchi e nuovi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, mentre sono incluse le eventuali coperture semoventi installate a protezione del cantiere dagli eventi atmosferici, nonché ogni fornitura, attrezzatura complementare e magistero occorrenti.	m <sup>2</sup>	21,00
D	CA	CC	150		Iniezioni di miscele di cemento ed additivi ovvero di malte cementizie reoplastiche anch'esse idoneamente addittivate, per la riparazione o il consolidamento di strutture in calcestruzzo armato o precompresso. Il prezzo compensa la formazione della miscela, l'iniezione con idonee attrezzature fino a rifluimento completo dalle fessure, il controllo delle pressioni e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. La suddivisione viene calibrata per ogni punto di immissione del materiale e per iniezione fino a 200 kg di cemento.	m <sup>2</sup>	22,40

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	CA	CC	160		Trattamento protettivo traspirante per superfici di calcestruzzo su intradossi di impalcati, pareti di spalle, pile, pulvini, frontali e coronamenti, mediante applicazione di un ciclo protettivo formato da tre strati di prodotti vernicianti ad un componente, indurente all'aria. 1° STRATO - mano di fondo consolidante dello spessore in $\mu$ costituita da resina acrilica monocomponente, non pigmentata, dispersa nel relativo solvente; 2° STRATO - mano di copertura costituita da resina acrilica monocomponente, biossido di titanio e pigmenti, dispersi nel relativo solvente; 3° STRATO - mano di copertura di colore grigio - resina acrilica monocomponente e biossido di titanio, dispersi nel relativo solvente.		
			a		leggero: 1° strato 35 $\mu$ m, 2° e 3° strato di 60 $\mu$ m.	m <sup>2</sup>	17,90
			b		pesante: 1° strato 40 $\mu$ m, 2° e 3° strato 150 $\mu$ m.	m <sup>2</sup>	25,50
D	CA	CC	165		Trattamento protettivo traspirante per superfici di calcestruzzo su estradosso delle solette di ponte per la protezione contro le aggressioni chimiche (sali, cloruri, solfati ecc.) nonché per l'isolamento contro le sottotensioni di vapore e per l'esecuzione di successivi trattamenti di impermeabilizzazione; il trattamento verrà eseguito, previa pulitura e ravvatura delle superfici del calcestruzzo con idropulitura od idrolavaggio, nonché stuccatura e regolarizzazione con malte cementizie antiritiro: a) stesa a rullo di primer epossidico in dispersione acquosa in ragione di 0,2 kg/m <sup>2</sup> ; b) stesura in unico strato di materiale a base di leganti cementizi modificati con polimeri sintetici epossidici in dispersione acquosa a consistenza autolivellante predosata a tre componenti con spessore di 2 mm. Spessore minimo di 2 mm di trattamento.	m <sup>2</sup>	28,50
D	CA	CC	170		Iniezioni di miscele di cemento ed additivi ovvero di malte cementizie reoplastiche anch'esse idoneamente addittivate, per la riparazione o il consolidamento di strutture in calcestruzzo armato o precompresso. Il prezzo compensa la formazione della miscela, l'iniezione con idonee attrezzature fino a rifluimento completo dalle fessure, il controllo delle pressioni e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. La suddivisione viene calibrata per ogni punto di immissione del materiale e per iniezione oltre i 200 kg di cemento.	kg	2,82
D	CA	CC	175		Iniezioni strutturali a bassa pressione di resina epossidica per il consolidamento di elementi strutturali lesionati, con resine epossidiche modificate bicomponenti, base e reagente, da miscelarsi al momento dell'uso. L'applicazione avverrà lungo l'asse della fessurazione da risanare, previo la realizzazione di fori nei quali verranno inseriti appositi iniettori sigillati con stucco ed immissione dell'adesivo mediante idonea apparecchiatura a bassa pressione fino a saturazione della lesione seguita da rasatura superficiale. Tipo di prodotto: resine epossidiche modificate con viscosità di 200 mPas (a + 20 °C). Compresi: la fornitura delle resine, l'iniezione con idonee attrezzature fino a rifluimento completo dalle fessure, il controllo delle pressioni e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.	dm <sup>3</sup>	7,50
D	CA	CC	180		Realizzazione di rivestimento anticorrosione per i ferri d'armatura con pittura passivante a base di resine epossidiche a protezione dei ferri d'armatura dai danni della corrosione. Da applicare a pennello o a spruzzo ricoprendo con una o più mani gli stessi ferri fino a raggiungere lo spessore prescritto negli elaborati progettuali. Compensato per metro quadro di superficie trattata.	m <sup>2</sup>	10,95

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	CA	CC	185		Ripristino volumetrico e riprofilatura di strutture in calcestruzzo semplice, armato o precompresso mediante malta o betoncino antiritiro ad elevate resistenza e durabilità. Il betoncino, o la malta, dovrà essere: a base cementizia, antiritiro, tixotropica, fibrorinforzata e composta da cemento pozzolanico o contenente loppa daltoforno e contenete additivi fluidificanti, espansivi, antisolfati, anticloruri (di tipo inorganico), caratterizzata da buona adesività al supporto, ritiro compensato e buona lavorabilità, priva di cloruri e componenti metallici, premiscelata pronta all'uso; caratteristiche di resistenza meccanica conformi alle prescrizioni tecniche di progetto. Sia per applicazione a spruzzo che per colaggio. Compresi: l'attrezzatura per l'esecuzione a spruzzo e per colaggio e i relativi consumi, l'onere dell'esecuzione in più strati successivi, la finitura accurata dei bordi e della superficie a vista, l'esecuzione di placcaggio con maglia di armatura metallica, o di altro materiale, laddove gli spessori da ricostruire superino i 2 cm, ed ogni altro onere per dare l'intervento finito a regola d'arte. Compresi le casseforme e i puntelli occorrenti.	dm <sup>3</sup>	1,76
D	CA	CC	190		Ripristino volumetrico e riprofilatura di strutture in calcestruzzo semplice, armato o precompresso mediante utilizzo di calcestruzzo SCC caratterizzato da elevatissima omogeneità e fluidità e assenza di segregazione, messo in opera per effetto della sola forza gravitazionale, senza l'ausilio di alcuna vibrazione meccanica, avente le caratteristiche previste in progetto o indicate dalla Direzione Lavori conformi con la UNI 11040. Il calcestruzzo SCC dovrà essere antiritiro e composto con cemento pozzolanico o alla loppa d'altoforno e contenente edditivi espandenti, antisolfati e anticloruri (di tipo inorganico), caratterizzato da buona adesività al supporto e ritiro compensato. Applicazione per colaggio. Sono compresi: la fornitura e posa di casseformi a tenuta, le sigillature e i puntelli occorrenti, la fornitura e la posa di connettori fra il cls originario e il nuovo, l'attrezzatura per l'esecuzione del colaggio e i relativi consumi, la finitura accurata dei bordi e delle superfici a vista, l'esecuzione di placcaggio con maglia di armatura metallica o di altro materiale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso l'onere per la posa del calcestruzzo SCC senza interruzioni di getto, ossia al fine di gettare gli strati di calcestruzzo in maniera continua prima che lo strato inferiore perda la sua fluidità.	m <sup>3</sup>	350,30
D	CA	CC	195		Rasatura di porzioni di superficie che presentano asperità o cavità non compatibili con il successivo trattamento di protezione o di impermeabilizzazione, al fine di creare una superficie sufficientemente liscia. La rasatura dovrà essere eseguita con specifica malta cementizia ad alte resistenza e durabilità e basso modulo elastico, fibrorinforzata, contenente cemento pozzolanico o loppa daltoforno e additivi antiritiro, antisolfati, anticloruri (di tipo inorganico), caratterizzata da buona adesività al supporto, ritiro compensato e buona lavorabilità, priva di cloruri e componenti metallici, premiscelata pronta all'uso.	m <sup>2</sup>	13,65
D	CA	CC	200		Trattamento protettivo per superfici di calcestruzzo mediante applicazione di un ciclo protettivo formato da tre strati: - stesura di Primer promotore di adesione su superfici in calcestruzzo, mediante applicazione a spruzzo o rullo di formulato epossidico bicomponente pigmentato compatibile con il successivo trattamento protettivo poliuretano, in ragione di almeno 0.25 l/m <sup>2</sup> in una passata, - stesura di rivestimento protettivo mediante applicazione a spruzzo airless o rullo di formulato poliuretano elastomerico monocomponente pigmentato nel colore scelto dalla D.L. applicato in due strati, ciascuno di spessore minimo 300 mm.	m <sup>2</sup>	18,90

## Gruppo DD - Acciaio

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	CA	DD	005		Acciaio per c.a, compresa fornitura, lavorazione, sfrido, legature ed eventuale sostegno, ed i distanziali, in barre tipo B450C o B450A, posato in opera e lavorato secondo le disposizioni del calcolatore ed ogni altro onere.	kg	1,27
D	CA	DD	010		Fornitura e posa di rete elettrosaldata in fili d'acciaio tipo B450C e B450A, per armature di intonaco e guniti, per qualsiasi dimensione di maglia e spessore di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite.	kg	1,42
D	CA	DD	011		Sovrapprezzo alle voci DD 005 e DD 010 per l'uso di acciaio di diametro fino a 12 mm nelle strutture in cemento armato proprie della edilizia civile	%	10,00
D	CA	DD	015		Filo di qualsiasi diametro in acciaio, per strutture in cemento armato precompresso. Dato in opera compreso: la fornitura in opera di guaine metalliche, apparecchi di bloccaggio, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni di tiro anche in varie riprese ed ogni altro onere, salvo le piastre o testate d'ancoraggio che sono da pagare a parte.	kg	2,23
D	CA	DD	020		Treccia di qualsiasi formazione per strutture in calcestruzzo cementizio armato precompresso, in fili di acciaio di qualsiasi diametro controllati in stabilimento, avente $f_{p(0,2)k} > 1570$ MPa e $f_{ptk} > 1765$ MPa; sono escluse eventuali testate od apparecchiature d'ancoraggio solo qualora non siano usate su manufatti a fili aderenti.	kg	2,12
D	CA	DD	025		Trefolo per strutture in cemento armato precompresso, controllato in stabilimento, del tipo compatto, formato da sette fili di acciaio a sezione poligonale controllati in stabilimento, contenuto in una guaina tubolare in polietilene ad alta densità intasata internamente con lubrificante ad alta viscosità. Dato in opera tesato compresi ancoraggi fissi ed a tendere, accessori di posa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere, salvo l'eventuale onere delle piastre od apparecchi d'ancoraggio, solo qualora non si tratti di strutture a fili aderenti. Misurazione tra le facce esterne degli apparecchi di ancoraggio.	kg	3,65
D	CA	DD	030		Testate d'ancoraggio a tesatura di trefoli o cavi per c.a. per ancoraggio costituito da piastre, ghiera o tubetti, bulloni, dado, tubo, spirale di tondini d'acciaio, ecc., dato finito ed efficiente per cavi formati da filo, barre o trefoli di qualsiasi Ø per tesatura di cementi armati precompressi; sono compresi gli eventuali oneri di brevetto. Prezzo dato per un cavo nominale di 1 kg/m e da applicarsi al peso reale di un cavo, per ogni testata e per ogni tonnellata.	kg	1,86
D	CA	DD	035		Acciaio in barre da 800 N/mm <sup>2</sup> per strutture in calcestruzzo cementizio armato precompresso, controllato in stabilimento, dato in opera compreso: la fornitura di guaine metalliche, di manicotti di giunzione filettati, di piastre di ancoraggio o di ancoraggi a campana; esecuzione di iniezioni di boiaccia di cemento a ritiro compensato, secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche d'Appalto; operazioni di tiro anche in varie riprese ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere.		
			a		Barre aventi $f_{pyk} > 835$ MPa e $f_{ptk} > 1030$ MPa	kg	3,18
			b		Barre aventi $f_{pyk} > 1080$ MPa e $f_{ptk} > 1230$ MPa	kg	3,42

**Gruppo EE - Giunti, appoggi e impermeabilizzazioni**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	CA	EE	005		Cappa in asfalto sintetico su superfici piane o curve dello spessore finito non inferiore a 10 mm, realizzata con mastice d'asfalto sintetico confezionato a caldo con idonei impianti approvati dalla Direzione Lavori. Il mastice di asfalto dovrà avere la seguente composizione: sabbia graduata 0,075÷2,5 mm: 65÷70% in peso sulla miscela degli inerti; filler asfaltico: 30÷35% in peso sulla miscela degli inerti; bitume 40/50 con indice di penetrazione compreso tra ± 0,5 e rapporto minimo di 5 a 1 in peso: 15÷19% in peso sulla miscela degli inerti; Compreso nel prezzo: la pulizia preliminare delle superfici da impermeabilizzare mediante spazzolatura e successiva energica soffiatura ad aria compressa. Compreso inoltre: la stesa di una mano di idoneo primer in ragione di 0,5÷0,7 kg/m <sup>2</sup> ; la formazione di risvolti in corrispondenza delle copertine mediante impiego di guaine impermeabili prefabbricate e applicate a caldo; ogni altra prestazione, fornitura ed onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	12,00
D	CA	EE	010		Trattamento impermeabilizzante armato continuo di estradossi di solette da adibire al passaggio del traffico, realizzato in opera mediante la spalmatura a caldo ad alta temperatura di bitume modificato con gomme termoplastiche (contenuto minimo 8%), previa accurata pulizia della superficie, compresa la bocciardatura o l'idrolavaggio (previa anche eventuale stuccatura e regolarizzazione con malte cementizie antiritiro da pagare a parte), nonché stesa di primer d'ancoraggio a solvente; lo strato di bitume modificato sarà in grado di colmare tutte le irregolarità del supporto ed avrà spessore non inferiore a 2 mm; telo di tessuto in poliester e trevira/spunbond del peso di 200 g/m <sup>2</sup> , totalmente impregnato a caldo con bitume modificato come sopra, sovrapposto alle giunzioni per 15 cm; secondo strato spalmato a caldo ad alta temperatura come al punto a), dello spessore minimo di 1 mm.	m <sup>2</sup>	15,50
D	CA	EE	020		Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione in lamiera ed impermeabilizzazione sotto pavimentazione, adatto per scorrimenti inferiori a 20 mm, eseguito con lamiera in acciaio inox dello spessore di 30/10 e della larghezza di 60 mm, ancorata in un solo lato ad angolari metallici leggeri, fortemente zincati nello spessore delle solette e completo da scossalina in neoprene incollata ai bordi con idonea resina epossidica. Il prezzo comprende inoltre l'armatura della pavimentazione con doppio strato di rete in polipropilene per una larghezza non inferiore a 6 m a cavalcò del giunto ed inoltre tutte le forniture, i magisteri e gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.	m	415,00
D	CA	EE	025		Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione in neoprene ed impermeabilità sotto pavimentazione adatto per assorbire scorrimenti degli impalcati fino a 40 mm, costituito da: sistema di ancoraggio realizzato con zanche di ammaraggio (tirafondi) in acciaio di idonee dimensioni e sezione; elementi contrapposti, da fissare alle solette continue, in neoprene per giunti stradali, previa stesa di resina di allettamento, interamente vulcanizzato ad elementi metallici che ne costituiscono supporto ed armatura interposta; profilo in neoprene, connesso con continuità agli elementi di cui sopra, rinforzato con tessuto di nylon ed avente sagomatura e dimensione idonea; copertura del profilo in neoprene a mezzo di resine epossidiche. Il tutto posto in opera a regola d'arte sottopavimentazione.	m	512,00
D	CA	EE	030		Realizzazione di giunto trasversale di impalcato, a tampone viscoelastico, della larghezza di 500 mm e della profondità massima di 100 mm, ricavato mediante taglio e demolizione della pavimentazione in corrispondenza del giunto. Compresa la pulizia dello scavo aperto con lancia termica, l'inserimento, tra le testate contrapposte delle solette, di corda di canapa intrecciata, la sovrapposizione di una lastra di acciaio zincato dello spessore minimo di 25 mm, l'impermeabilizzazione dell'estradosso delle solette, delle lastre di acciaio e delle facce verticali della pavimentazione con legante bituminoso gommato e aggregato basaltico, realizzato a caldo e stesa di uno strato successivo fino al livello del manto stradale.	m	542,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	CA	EE	035		Fornitura e posa di giunto di cordolo costituito da una scossalina composta da una striscia continua di idoneo tessuto imputrescibile, di larghezza variabile a seconda delle aperture dei bordi delle solette, da incollare al calcestruzzo mediante idonea resina epossidica avente la zona centrale rivestita in entrambe le facce per una larghezza di 180 - 230 mm, da due lamine continue in neoprene od elastomero ad altissima resistenza all'invecchiamento, vulcanizzata a caldo. La striscia sarà di spessore totale di 3 mm e verrà sagomata ad omega rovescio a lunghezza intera.	m	184,00
D	CA	EE	040		Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione di tipo pesante in corrispondenza dei cordoli e marciapiedi costituito da scossalina di impermeabilità e di drenaggio in neoprene armata con rete in maglia quadra di juta imputrescibile impregnata con prodotti ancorata alla soletta mediante adesivo epossidico e da lamiera striata in acciaio da 6÷2 mm opportunamente sagomata e forata comprensiva di viti e bulloni, ecc., per il fissaggio al cordolo e protetta dalla corrosione con primer di epossizinc e mani a finire di vernice epossidica anticorrosiva.	m	248,50
D	CA	EE	045		Complesso di bocchetta per la raccolta e lo scarico di acque dalle pavimentazioni degli impalcati, sagomato a bocca di lupo e costituito dai seguenti elementi, forniture e magisteri: caditoia modellata nel calcestruzzo della soletta, anche con scavo a scalpello manuale, con uso di malta additivata e mano di ancoraggio, sagomata in forma di vortice da monte, e raccordata alla superficie della soletta esistente, con eventuale adattamento dei ferri superficiali della soletta; ripresa a caldo della impermeabilizzazione, comunque eseguita, per darvi continuità fino all'imbocco dello scarico; completamento della caditoia attraverso dispositivo per la raccolta dell'acqua proveniente da sotto impermeabilizzazione, con accompagnamento dell'acqua stessa almeno a 10 cm sotto il compluvio con l'acqua proveniente dalla carreggiata; griglia di protezione agganciata alla parte superiore della cordonata in modo da poterla togliere in corso di pulizie; coppella di chiusura della bocca di lupo, ancorata alla cordonata del marciapiede o cordolo dell'impalcato. Il complesso può essere predisposto in fase di getto della soletta od eseguito a getto avvenuto e comprenderà ogni materiale, magistero ed onere per la raccolta delle acque dalla superficie dell'impalcato e dagli strati di pavimentazione ed il loro avvio alla caditoia di scarico delle acque.	cad.	114,40
D	CA	EE	050		Scarichi acqua per impalcati realizzati con tubazioni PVC serie 302 Supertubo di diametro variabile da 12,5 cm a 16 cm dati in opera, compreso l'attacco con il complesso di invito e raccolta delle acque dell'impalcato; lo scarico verrà eseguito a qualunque altezza, e portato a qualunque quota ed anche fino al terreno, ancorando le tubazioni alle murature con staffoni di acciaio inossidabile, completi di collari e bulloni pure di acciaio inox.	m	13,60
D	CA	EE	055		Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, cancelli, staffe, ecc.), eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni di progetto, in opera compresa la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, compreso altresì eventuali opere provvisorie: anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	kg	4,35
D	CA	EE	060		Fornitura e posa in opera di tubi in PVC del diametro interno da 10 cm a 16 cm, con giunti a bicchiere, in opera per alloggiamento dei cavi.	m	4,60
D	CA	EE	065		Fornitura e posa in opera di tubi in PVC del diametro interno da 20 cm a 25 cm, con giunti a bicchiere, in opera per alloggiamento dei cavi.	m	9,05
D	CA	EE	070		Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in neoprene armato con lastre di acciaio inossidabile, dotati, ad una delle estremità, di lastra di teflon. Compresi trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista, posizionato mediante l'uso di malta di allettamento, compensata a parte, ed ogni altro onere per dare compiuto il lavoro a regola d'arte.	dm <sup>3</sup>	29,30

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	CA	EE	075		Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio di tipo fisso in acciaio politetrafluorene (teflon) ed esclusione della malta epossidica di allettamento, del tipo fisso a cerniera sferica, cilindrica od a disco di neoprene incapsulato, con coppie di scorrimento costituite da pattini in teflon vergine di primo impiego (spessore minimo 4 mm, di cui metà incassati) o da lamiere di acciaio inox lucidate a specchio (spessore minimo 2 mm se piane o sferiche, 1 mm se cilindriche), altre parti allestite in laminato FE 42 e fuso FE G 52, parti soggette ad aggressione atmosferica protette da una mano di fondo zincante organico ed una a finire in epossi-poliammidica.		
				a	appoggio per carichi da 151 a 250 t	t	6,80
				b	appoggio per carichi da 251 a 1000 t	t	6,45
				c	appoggio per carichi superiori a 1000 t	t	6,10
D	CA	EE	080		Fornitura e posa in opera di apparecchio di appoggio in acciaio - teflon tipo mobile multidirezionale, per scorrimenti complessivi fino a 50 mm. Con tutti gli oneri di cui all'art. precedente.		
				a	appoggio per carichi da 151 a 250 t	t	7,85
				b	appoggio per carichi da 251 a 1000 t	t	7,42
				c	appoggio per carichi superiori a 1000 t	t	7,10
D	CA	EE	085		Fornitura e posa in opera di apparecchio di appoggio tipo mobile unidirezionale. Per scorrimenti fino a 50 mm		
				a	appoggio per carichi da 151 a 250 t	t	8,25
				b	appoggio per carichi da 251 a 1000 t	t	7,85
				c	appoggio per carichi superiori a 1000 t	t	7,40
D	CA	EE	090		Sovrapprezzo alle voci relative agli appoggi unidirezionali e multidirezionali per scorrimenti maggiori di 50 mm. Aumento percentuale sulle voci relative, applicato una sola volta, secondo l'escursione massima di progetto.		
				a	appoggio per carichi da 151 a 250 t	%	5,00
				b	appoggio per carichi da 251 a 1000 t	%	6,50
				c	appoggio per carichi superiori a 1000 t	%	6,80
D	CA	EE	095		Fornitura e posa in opera di malta reoplastica antiritiro per allettamento di superfici predisposte per posizionare gli appoggi di ponti e viadotti.	dm <sup>3</sup>	3,45
D	CA	EE	100		Fornitura e posa in opera di malta epossidica, per allettamento di superfici predisposte per posizionare gli appoggi di ponti e viadotti.	dm <sup>3</sup>	7,20

## Categoria PI - Pronto Intervento

### Gruppo AA - Pronto intervento

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	PI	AA	010		Fornitura e stesa di rivestimento ad ampia capacità filtrante in tessuto non tessuto formato da stuoia sintetica costruita mediante cardatura ed aguagliata con fibre da fiocco polietere esente da collanti, appretti, impregnamenti con esclusione di trattamenti di termo-saldatura o termo-calandratura.	m <sup>2</sup>	3,65
D	PI	AA	015		Fornitura e posa in opera di gabbionate a scatola metallica con maglia a doppia torsione, in filo di ferro a doppia zincatura, per qualsiasi tipo di maglia e di filo, che sarà ordinato dalla Direzione Lavori, compreso il filo per le legature e le tirantature e le legature fra i vari elementi(al chilogrammo di gabbione escluso il filo delle legature e tirantature che intendonsi compensate nel prezzo).	kg	2,52
D	PI	AA	020		Riempimento manuale o parzialmente meccanico di gabbioni con pietrame e ciottolame a secco, accuratamente scagliato per la chiusura dei vani, compresa la fornitura del materiale e ogni altro onere compreso, misurato in base alle dimensioni teoriche dei gabbioni fuori opera.		
				a	Riempimento in pietrame	m <sup>3</sup>	68,50
				b	Riempimento in ciottolame	m <sup>3</sup>	50,20
D	PI	AA	025		Scavo di materie terrose e ghiaiose anche con trovanti di qualunque dimensione e durezza sino alla profondità di 100 cm sotto il pelo delle acque di magra, compresa l'eventuale rimozione lo spostamento in opera dei trovanti di cui prima e degli eventuali prismi di calcestruzzo di difese preesistenti, per apertura di savanelle, deviazione di acque, formazione di isolotti, per fare luogo alla posa di massi naturali, compresa la sistemazione delle pareti e del fondo degli scavi, il ritombamento delle materie di risulta che dovranno comunque essere utilizzate esclusivamente secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, il riempimento dei vani rimanenti ad opera finita e lo spianamento in alveo delle materie eccedenti, il loro trasporto e la sistemazione a rifiuto, o rinterro e ad imbottimento di sponda.	m <sup>3</sup>	4,75
D	PI	AA	030		Esecuzione di scogliere con massi di pietra naturale provenienti da disalvei, di volume comunque non inferiore a 0,30 m <sup>3</sup> e di peso superiore a 0,8 t per gettate subacquee ed alla rinfusa, per nuove difese o per il completamento di quelle preesistenti comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	m <sup>3</sup>	24,50
D	PI	AA	035		Esecuzione di scogliere con massi di pietra naturale provenienti da cave aperte dall'impresa, disposti in sagoma prestabilita, di volume comunque non inferiore a 0,30 m <sup>3</sup> , e di peso superiore a 0.8 t comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		
				a	Con intasamento dei vuoti in terra	m <sup>3</sup>	48,50
				b	Con intasamento dei vuoti in cls Classe di resistenza C16/20 classe di esposizione ambientale X0 in quantità non inferiore al 25% del volume della scogliera.	m <sup>3</sup>	75,40
				c	Con intasamento dei vuoti in cls Classe di resistenza C16/20 classe di esposizione ambientale X0 in quantità non inferiore al 30% del volume della scogliera.	m <sup>3</sup>	80,20
D	PI	AA	040		Esecuzione di scogliere con massi di pietra naturale provenienti da cave aperte dall'impresa, di volume comunque non inferiore a 0,30 m <sup>3</sup> , e di peso superiore a 0,8 t, per gettate subacquee ed alla rinfusa, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	t	22,50

## Categoria LS - Lavori Stradali

### Gruppo AA - Sottofondi

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	LS	AA	005		Scarificazione di massciata stradale per profondità non superiore a 15 cm, compresa la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale per il successivo riutilizzo ed il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabile. Sono compresi gli eventuali maggiori oneri dovuti a intersezioni con servizi interrati, e a finiture a mano in corrispondenza di chiusini, caditoie ecc. Solo escluso l'onere per lo smaltimento del materiale di risulta nelle discariche autorizzate.	m <sup>2</sup>	4,35
D	LS	AA	010		Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m <sup>3</sup>	26,80
D	LS	AA	015		Fornitura, stesa e cilindratura di materiale arido "detrito di cava" per la regolarizzazione superficiale della fondazione stradale compreso ogni onere per la sagomatura della piattaforma stradale secondo le specifiche tecniche, misurato in opera con spessore 5 - 7 cm	m <sup>2</sup>	4,95
D	LS	AA	020		Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg/m <sup>2</sup> , saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte	m <sup>3</sup>	62,50
D	LS	AA	025		Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante macchina fresatrice, per spessori di pavimentazione compresi fra 2 e 15 cm, compreso la rimozione del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto. Sono compresi gli eventuali maggiori oneri dovuti a finiture a mano in corrispondenza di chiusini, caditoie ecc. Solo escluso l'onere per lo smaltimento in discarica autorizzata. Su strade extraurbane.		
				a	Per spessore da 0 fino a 3 cm.	m <sup>2</sup>	3,40
				b	Per spessori da 3 fino a 6 cm.	m <sup>2</sup> /cm	0,70
				c	Per spessori oltre 6 cm.	m <sup>2</sup> /cm	0,62
D	LS	AA	026		Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante macchina fresatrice, per spessori di pavimentazione compresi fra 2 e 15 cm, compreso la rimozione del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto. Sono compresi gli eventuali maggiori oneri dovuti a finiture a mano in corrispondenza di chiusini, caditoie ecc. Solo escluso l'onere per lo smaltimento in discarica autorizzata. Su strade urbane.	m <sup>2</sup>	4,80
D	LS	AA	030		Pulizia del cavo fresato con idonea autospazzatrice con doppia aspirazione, compreso il trasporto alle discariche autorizzate del materiale di risulta. Solo escluso l'onere per lo smaltimento.	m <sup>2</sup>	0,68

## Gruppo BB - Pavimentazioni stradali e pedonali

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	LS	BB	005		Conglomerato bituminoso per strato di base, costituito con materiale litoide proveniente da cave naturali, impastato a caldo con bitume 60/70 o 80/100 in idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati nelle Norme Tecniche di Appalto, compresa la stesa in opera eseguita mediante finitrice meccanica e l'addensamento con rulli di idoneo peso, compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte;		
			a		per uno spessore medio finito di 10 cm	m <sup>2</sup>	15,80
			b		per ogni centimetro in più o in meno	m <sup>2</sup>	1,58
			c		quantificato a volume	m <sup>3</sup>	147,50
			d		quantificato a peso	t	71,00
D	LS	BB	010		Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), ottenuto con graniglia e pietrischetti, sabbia e bitume, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle Norme Tecniche di Appalto, con bitume di prescritta penetrazione, posto in opera con idonee macchine vibro-finitrici, compattato con rulli a ruote pneumatiche e/o metalliche, compresi nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, solo esclusa la spruzzatura preliminare del piano di posa di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa.		
			a		per uno spessore medio finito di 4 cm	m <sup>2</sup>	7,47
			b		per ogni centimetro in più	m <sup>2</sup>	1,86
			c		quantificato a peso, compreso ogni onere	t	83,50
D	LS	BB	015		Conglomerato bituminoso, per strato di usura, ottenuto con impiego di pietrischetti e di graniglie, sabbie ed additivi, confezionato a caldo con bitume di prescritta penetrazione, in idonei impianti, con i dosaggi e le modalità indicati nelle Norme Tecniche di Appalto, steso in opera a perfetta regola d'arte compattato con rulli idonei (gommati o metallici) il tutto secondo le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, esclusa la spruzzatura preliminare della mano di ancoraggio con emulsione bituminosa;		
			a		per uno spessore medio finito di 3 cm	m <sup>2</sup>	6,23
			b		per ogni centimetro in più	m <sup>2</sup>	2,07
			c		quantificato a peso, per riprese, conguagli, rappezzi su pavimentazioni esistenti, compreso ogni onere per la stesa.	t	94,30
D	LS	BB	016		Sovrapprezzo ai prezzi 005, 010, 015 per compensare l'onere della stesa a mano e compattamento con piastra vibrante o con rullo per conguagli e/o rappezzi, dei conglomerati per base, binder e usura.	%	55,00
D	LS	BB	020		Sovrapprezzo per uso di bitumi modificati tipo "soft" alle voci relative allo strato di base, strato di collegamento e strato di usura	%	30,00
D	LS	BB	025		Conglomerato bituminoso per tappeto di usura del tipo anti-skid, a curva fortemente discontinua, ottenuto con graniglia e pietrischetti appartenenti alla 1° categoria delle norme C.N.R., di natura basaltica o microdiorite, con perdita in peso alla prova Los Angeles inferiore al 20% e coefficiente di levigatezza accelerata (C.L.A.) non inferiore al 45%. Per uno spessore finito di 2,5 cm.	m <sup>2</sup>	12,40
D	LS	BB	030		Conglomerato bituminoso per tappeto di usura del tipo anti-skid, a curva fortemente discontinua, con funzione fonoassorbente, ottenuto con graniglia e pietrischetti appartenenti alla 1° categoria delle norme C.N.R., di natura basaltica o microdiorite, con perdita in peso alla prova Los Angeles inferiore al 20% e coefficiente di levigatezza accelerata (C.L.A.) non inferiore al 45%, e con l'aggiunta di inerte di argilla espansa di tipo "resistente" nella percentuale del 25 - 30 % in volume. Per uno spessore finito di 2,5 cm.	m <sup>2</sup>	13,60

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	LS	BB	035		Mastice bituminoso per tappeto di usura del tipo Splitt mastix Asphalt "SMA" a curva fortemente discontinua, ottenuto con graniglia e pietrischetti appartenenti alla 1° categoria delle norme C.N.R., di natura basaltica o microdiorite, con perdita in peso alla prova Los Angeles inferiore al 20% e coefficiente di levigatezza accelerata (C.L.A.) non inferiore al 45%. Per uno spessore finito di 2,5 cm.	m <sup>2</sup>	14,50
D	LS	BB	040		Conglomerato bituminoso per tappeto di usura del tipo drenante fonoassorbente ottenuto con graniglia e pietrischetti appartenenti alla 1° categoria delle norme C.N.R., di natura basaltica o granitico, con perdita in peso alla prova Los Angeles inferiore al 18% e coefficiente di levigatezza accelerata (C.L.A.) non inferiore al 45%. Per uno spessore finito di 4,0 cm.	m <sup>2</sup>	13,00
D	LS	BB	045		Conglomerato bituminoso per tappeto di usura del tipo drenante ad alta fonoassorbenza ottenuto con graniglia e pietrischetti appartenenti alla 1° categoria delle norme C.N.R., e con argilla espansa di tipo "resistente" nella percentuale del 25 - 30% sul volume degli inerti; la fonoassorbenza dovrà essere tale da garantire un abbattimento della pressione acustica di almeno 4 dB. Per uno spessore finito di 4,0 cm.	m <sup>2</sup>	14,80
D	LS	BB	047		Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso colorato rosso per strato di usura composto da inerti selezionati e coloranti a base di ossidi di ferro sintetici additivati mediante apparecchiature nel mescolatore di impianto, steso in opera con vibrifinitrice a perfetta regola d'arte. Per uno spessore finito di 2 cm.		
				a	Con inerti calcarei o basaltici e additivo in ragione del 4-7%	m <sup>2</sup>	13,50
				b	Con inerti porfirici e additivo in ragione del 3-5%	m <sup>2</sup>	15,60
D	LS	BB	049		Provvista e stesa di mano di attacco con emulsione acida di bitume al 55% di bitume.	kg	0,78
D	LS	BB	050		Provvista e stesa di mano di attacco con emulsione di bitume modificato, al 69% di bitume, in ragione di 1 kg per metro quadrato.	m <sup>2</sup>	1,65
D	LS	BB	051		Sigillatura a caldo della rifilatura del giunto della pavimentazione in conglomerato bituminoso, eseguita con mastice bituminoso tipo Plastox colato a caldo, previa pulizia e risanamento delle fessure, eseguita con idoneo macchinario dotato di lancia termica.	m	4,00
D	LS	BB	052		Sigillatura a freddo della rifilatura del giunto della pavimentazione in conglomerato bituminoso, eseguita con striscia adesiva, previa pulizia e risanamento delle fessure, idonea per piccoli interventi	m	5,20
D	LS	BB	055		Riposizionamento in quota di chiusini o caditoie stradali, mediante spessoramento con blocchetti in cls, taglio del manto bituminoso e solidarizzazione e fissaggio del telaio mediante malta antiritiro ad alta resistenza.	cad.	92,20
D	LS	BB	060		Preparazione di pavimentazione esistente per posa in opera di strato di collegamento (binder) o di tappetino di usura, consistente in pulizia accurata mediante scopatura o lavaggio a pressione.	m <sup>2</sup>	1,54
D	LS	BB	065		Pavimentazione esterna per piste ciclabili, pedonali, marciapiedi e cortili, spessore 1-1,5 cm, composta da: graniglia Ø 1-3 mm, 150 kg/m <sup>3</sup> di formulato monocomponente a base di resine modificate ed additivi con funzione legante, 80 kg/m <sup>3</sup> di cemento bianco, il tutto steso con staggia o finitrice stradale e lisciatura finale con spatolone o frattazzo metallico liscio e dopo un giorno spruzzato con primer in ragione di 0,500 kg/m <sup>3</sup> .	m <sup>2</sup>	26,80
D	LS	BB	070		Fornitura e posa in opera di tessuto non tessuto in poliestere per rinforzo di pavimentazioni bituminose, posato su preventivo strato di emulsione bituminosa modificata in ragione di 1 kg/m <sup>2</sup> .		
				a	Teli da 150 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2,60
				b	Teli da 200 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2,96
				c	Teli da 300 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	3,35

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	LS	BB	071		Fornitura e posa in opera di geogriglie a maglia quadrata o romboidale, costituita da filamenti di fibra di poliestere o di polipropilene, accoppiata ad un tessuto non tessuto ultraleggero di polipropilene, il tutto impregnato con uno strato di bitume, posta in opera su sottofondo previamente livellato, pulito e regolarizzato, compresa una mano di attacco a caldo con adeguato adesivo bituminoso. Compreso ogni onere derivante da sfridi e da sormonti.	m <sup>2</sup>	8,80
D	LS	BB	075		Fornitura e posa in opera di bordonali in calcestruzzo prefabbricato vibrocompresso su cordolo di fondazione in calcestruzzo dosato a 250 kg/m <sup>3</sup> , di sezione approssimativamente 40x25 cm, armatura longitudinale min 4 Ø 14 e staffe 3 Ø 6 al metro, compreso scavo, trasporto a rifiuto del materiale di risulta, stilatura dei giunti con cemento pigmentato, successivo riempimento dello scavo. Sono comprese curve, pezzi speciali per scivoli e rampe o simili.		
				a	sezione cordolo 8/11 x 25 cm	m	28,50
				b	sezione cordolo 15/20 x 30 cm	m	38,50
				d	sezione cordolo 18/20 x 30 cm	m	42,00
D	LS	BB	085		Fornitura e posa in opera di bordonali in granito bianco a spacco di cava su cordolo di fondazione in calcestruzzo dosato a 250 kg/m <sup>3</sup> , di sezione approssimativamente 40x25 cm, armatura longitudinale min 4 Ø 14 e staffe 3 Ø 6 al metro, compreso scavo, trasporto a rifiuto del materiale di risulta, stilatura dei giunti con cemento pigmentato, successivo riempimento dello scavo. Sono comprese curve, pezzi speciali per scivoli e rampe o simili.		
				a	delle dimensioni di 10 x 25 cm	m	63,50
				b	delle dimensioni di 15 x 25 cm	m	67,20
D	LS	BB	090		Fornitura e posa in opera di bordonali in serizzo a spacco di cava su cordolo di fondazione in calcestruzzo dosato a 250 kg/m <sup>3</sup> , di sezione approssimativamente 40x25 cm, armatura longitudinale min 4 Ø 14 e staffe 3 Ø 6 al metro, compreso scavo, trasporto a rifiuto del materiale di risulta, stilatura dei giunti con cemento pigmentato, successivo riempimento dello scavo. Sono comprese curve, pezzi speciali per scivoli e rampe o simili.		
				a	10 cm x 25 cm	m	65,90
				b	15 cm x 25 cm	m	68,40
				c	20 cm x 25 cm	m	71,50
D	LS	BB	095		Fornitura e posa in opera di bordonali in porfido coste segate, testa a piano cava su cordolo di fondazione in calcestruzzo dosato a 250 kg/m <sup>3</sup> , di sezione approssimativamente 40x25 cm, armatura longitudinale min 4 Ø 14 e staffe 3 Ø 6 al metro, compreso scavo, trasporto a rifiuto del materiale di risulta, stilatura dei giunti con cemento pigmentato, successivo riempimento dello scavo. Sono comprese curve, pezzi speciali per scivoli e rampe o simili.		
				a	10 cm x 25 cm	m	77,00
				b	12 cm x 25 cm	m	82,00
				c	15 cm x 25 cm	m	87,00
D	LS	BB	096		Fornitura e posa di cordolo in conglomerato cementizio colato e vibrato armato e fibrorinforzato ad alta resistenza meccanica, con finitura tipo roccia; sezione 30 x 55 cm, lunghezza 120 cm, profilo retto e curvo, compresi pezzi speciali, elementi d'angolo, elementi con foro a gola di lupo. il cordolo sarà prodotto con foro interno passante, con interposizione di spezzone di tubo di collegamento per il perfetto allineamento. Compreso ogni onere comunque occorrente.	m	162,00
D	LS	BB	100		Esecuzione di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da 4 cm a 6 cm, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura, la fornitura delle marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio pressato e vibrato ad alta resistenza Classe di resistenza C40/55 classe di esposizione ambientale X0 per pavimentazioni esterne.		
				a	Spessore 5-6 cm, colore grigio	m <sup>2</sup>	26,20

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	Spessore 5-6 cm, colori rosso - giallo - nero	m <sup>2</sup>	<b>29,80</b>
				<b>c</b>	Spessore 7-8 cm, colore grigio	m <sup>2</sup>	<b>35,40</b>
				<b>d</b>	Spessore 7-8 cm, colori rosso - giallo - nero	m <sup>2</sup>	<b>39,70</b>
<b>D</b>	<b>LS</b>	<b>BB</b>	<b>101</b>		Esecuzione di pavimentazione in lastre di calcestruzzo conformi alla norma UNI EN 1339, realizzate in calcestruzzo vibrocompresso doppio strato, avente struttura di base rinforzata con aggiunta di fibre di polipropilene e finitura superficiale ottenuta con inerti selezionati di marmo, quarziti, e basalti, rifinite in superficie con trattamento di lavaggio, sabbiatura, pallinatura o simili per conferire al manufatto l'aspetto di pietra naturale. Dimensioni delle lastre 75x50; 50x50; 25x50, spessore minimo 10 cm.		
				<b>a</b>	di colore grigio	m <sup>2</sup>	<b>41,20</b>
				<b>b</b>	di colore rosso	m <sup>2</sup>	<b>44,40</b>
<b>D</b>	<b>LS</b>	<b>BB</b>	<b>102</b>		Pavimentazione in masselli di calcestruzzo vibrocompresso, conforme norme UNI EN 1338, di composto cementizio e graniglie quarzifere di cava lavata, avente dimensioni medie di 6-8 cm circa e spessore medio di 6-7 cm. Riquadrato con sfaccettatura a spacco e con parte calpestabile e carrabile sempre ruvida, granulare e antisdrucchiolo; posto in opera con metodo a martello, su letto di sabbia non rigonata lavata. Compreso la chiusura dei giunti con sabbia e cemento magri, doppia battitura a mezzo piastra vibrante per assicurare il migliore intasamento dei giunti ed il lavaggio finale con acqua corrente nonché quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	<b>47,20</b>
<b>D</b>	<b>LS</b>	<b>BB</b>	<b>105</b>		Realizzazione di pavimentazione in cubetti di porfido, aventi carico di rottura a compressione >220 MPa, coefficiente di imbibizione non superiore al 1.00% su fondazione in tout venant ed eventuale battuto in cls già realizzati. I cubetti saranno posati su letto di sabbia fine, spessore 5-6 cm, ad archi contrastanti, con la tecnica a martello. E' compreso il costipamento con piastra vibrante sia subito dopo la posa che dopo inaffiatura a posa completata. Sono comprese le formazioni di pendenze, disegni (converse, canaline) ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
				<b>a</b>	cubetti di lato 6/8 cm	m <sup>2</sup>	<b>72,10</b>
				<b>b</b>	cubetti di lato 8/10 cm	m <sup>2</sup>	<b>85,40</b>
<b>D</b>	<b>LS</b>	<b>BB</b>	<b>110</b>		Realizzazione di pavimentazione in acciottolato di fiume, dimensioni 6/8 cm (lati del rettangolo circoscritto) e altezza 9-12 cm su fondazione in tout venant ed eventuale battuto in cls già realizzati. I ciottoli saranno posti in opera con la tecnica a martello, su un letto di sabbia fine di spessore 5-8 cm, con asse maggiore lungo la verticale, e a contatto coi ciottoli adiacenti. I giunti saranno saturati di sabbia fine con buona distribuzione granulometrica. E' compreso il costipamento con piastra vibrante sia subito dopo la posa che dopo inaffiatura a posa completata. Sono comprese la formazione di pendenze, eventuali disegni (converse, canaline), ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	<b>82,00</b>
<b>D</b>	<b>LS</b>	<b>BB</b>	<b>115</b>		Realizzazione di battuto in conglomerato cementizio permeabile (con dosaggio 200 kg/m <sup>2</sup> di cemento tipo 325, 0.30 m <sup>3</sup> di sabbia 1-2 mm e 0.90 m <sup>3</sup> di ghiaia 15-30 mm), di spessore 15 cm, per posa di pavimentazioni in porfido, autobloccanti, acciottolato o simili. Compreso il livellamento, la formazione di pendenze ed ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	<b>21,50</b>
<b>D</b>	<b>LS</b>	<b>BB</b>	<b>120</b>		Realizzazione di pavimentazione in lastre di pietra di Luserna o di Barge da eseguire in lastre rettangolari, di lunghezza pari almeno a 1,5 volte la larghezza, con superficie a vista bocciardata e coste fregate, compresi gli oneri del sottofondo formato da massetto in conglomerato di cemento tipo 325 dosato a 250 kg/m <sup>3</sup> , dello spessore di 10 cm, della saturazione dei giunti con boiaccia di cemento con colore, delle necessarie opere murarie. L'alloggiamento sul massetto, su indicazione della D.L., potrà essere direttamente sul massetto fresco o su misto asciutto di sabbia e cemento (dosaggio 100 kg). In ogni caso dovrà essere garantita una superficie di appoggio, uniforme, pari almeno all'80% del totale.		
				<b>a</b>	larghezza 15 cm spessore 3-5 cm	m <sup>2</sup>	<b>66,50</b>
				<b>b</b>	larghezza 20 cm spessore 3-5 cm	m <sup>2</sup>	<b>73,30</b>
				<b>c</b>	larghezza 30 cm spessore 3-5 cm	m <sup>2</sup>	<b>76,80</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				d	larghezza 40 cm spessore 3-5 cm	m <sup>2</sup>	<b>80,00</b>
				e	larghezza 40 cm spessore 4-7 cm	m <sup>2</sup>	<b>86,00</b>
<b>D</b>	<b>LS</b>	<b>BB</b>	<b>125</b>		Realizzazione di pavimentazione in lastre di porfido, da eseguire in lastre rettangolari, di lunghezza pari almeno a 1,5 volte la larghezza, con superficie a vista a spacco di cava e coste segate, compresi gli oneri del sottofondo formato da massetto in conglomerato di cemento tipo 325 dosato a 250 kg/m <sup>3</sup> , dello spessore di 10 cm, della saturazione dei giunti con boiaccia di cemento con colore, delle necessarie opere murarie. L'alloggiamento sul massetto, su indicazione della D.L., potrà essere direttamente sul massetto fresco o su misto asciutto di sabbia e cemento (dosaggio 100 kg). In ogni caso dovrà essere garantita una superficie di appoggio, uniforme, pari almeno all'80% del totale.		
				a	larghezza 15 cm spessore 3-5 cm	m <sup>2</sup>	<b>76,00</b>
				b	larghezza 20 cm spessore 3-5 cm	m <sup>2</sup>	<b>83,50</b>
				c	larghezza 30 cm spessore 3-5 cm	m <sup>2</sup>	<b>85,60</b>
				d	larghezza 40 cm spessore 4-7 cm	m <sup>2</sup>	<b>96,80</b>

## Gruppo CC - Irruvidimenti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>LS</b>	<b>CC</b>	<b>005</b>		Esecuzione di irruvidimento superficiale della pavimentazione in conglomerato bituminoso o di sovrastrutture di calcestruzzo da eseguirsi con macchina tipo scarificatrice e freddo, compresa la pulizia del tratto di pavimentazione interessato con autospazzatrice a doppia aspirazione. A lavoro ultimato il valore del C.A.T. (Boll. CNR 30/72) non dovrà essere inferiore a 0,75. Compresi tutti gli oneri per lo smaltimento del materiale di risulta, il posizionamento, il mantenimento e la rimozione del cantiere mobile con la prescritta segnaletica.		
				a	Per interventi non superiori a 2.000 m <sup>2</sup> e comunque di durata giornaliera	corpo	<b>3.600,00</b>
				b	Per interventi compresi tra 2.000 m <sup>2</sup> e 5.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>3,60</b>
				c	Per interventi compresi tra 5.000 m <sup>2</sup> e 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>3,20</b>
				d	Per interventi compresi tra 10.000 m <sup>2</sup> e 30.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>2,85</b>

## Gruppo DD - Smaltimento acque meteoriche

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>LS</b>	<b>DD</b>	<b>005</b>		Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato, compreso lo scavo ed il reinterro, il sottofondo ed il rinfiacco con calcestruzzo - spessore minimo 15 cm, solo esclusa la soletta di copertura, il chiusino o la caditoia. Da pagarsi per l'altezza effettiva dal fondo a sottosoletta.		
				a	delle dimensioni interne di 40 x 40 cm	m	<b>100,30</b>
				b	delle dimensioni interne di 50 x 50 cm	m	<b>138,00</b>
				c	delle dimensioni interne di 60 x 60 cm	m	<b>172,50</b>
				d	delle dimensioni interne di 80 x 80 cm	m	<b>238,00</b>
				e	delle dimensioni interne di 100 x 100 cm	m	<b>285,00</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	LS	DD	010		Fornitura e posa in opera di chiusino carrabile, per pozzetti d'ispezione, in conglomerato cementizio armato e vibrato Classe di resistenza C 25/30 classe di esposizione ambientale X0 , con apertura battentata, armato con rete elettrosaldata di fili di acciaio del diametro e maglia adeguati; dato in opera allettato con malta di cemento, compreso ogni altra prestazione, fornitura ed onere.	m <sup>2</sup>	112,50
D	LS	DD	015		Fornitura e posa di chiusino prefabbricato in C.A.V. per copertura di cunicoli, canalette o pozzetti di ispezione fognari o di altro tipo, in conglomerato cementizio vibrato dello spessore di 4 - 5 cm; con spigoli di bordo presidiati da angolari metallici leggeri zincati e solidarizzati al getto mediante zanche; compreso trasporto e varo in opera ed ogni altra prestazione, ed onere per dare il chiusino finito in opera.	m <sup>2</sup>	66,00
D	LS	DD	020		Complesso di bocchetta e caditoia per la raccolta delle acque di piattaforma e di convogliamento delle medesime al collettore fognario costituito dai seguenti elementi: Canaletta di imbocco prefabbricata o gettata in opera; fornitura e posa in opera di caditoia in tubazione PVC rigido del Ø 200 mm; griglia parafoglie leggera, in rete di piatti metallici zincati tipo Keller di copertura e protezione della canaletta, ogni onere compreso.	cad.	164,00
D	LS	DD	025		Fornitura e posa in opera caditoia in ghisa sferoidale classe 9000, posta in opera a livello della pavimentazione finita, ogni onere compreso.	kg	3,45
D	LS	DD	030		Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate costituite da embrici delle dimensioni di cm 50 x 50 x 20, realizzate in conglomerato cementizio classe C20/25, ubicate secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno, compresa la costipazione del terreno di appoggio della canaletta, nonché l'esecuzione del raccordo alla pavimentazione ed al fondo scarpata mediante pezzi speciali, compreso il bloccaggio delle canalette onde evitare lo slittamento, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.	m	20,60
D	LS	DD	035		Fornitura e posa in opera di pozzetto per caditoie di raccolta d'acqua, in cemento prefabbricato od in muratura di mattoni pieno dello spessore di 12 cm con intonaco interno in malta di cemento dosato a 500 kg/m <sup>3</sup> , compreso lo scavo e trasporto a scarica dei materiali di risulta e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.		
				a	delle dimensioni interne di 30 x 30 x 80 cm	cad.	70,20
				b	delle dimensioni interne di 40 x 40 x 80 cm	cad.	77,80
				c	delle dimensioni interne di 45 x 45 x 90 cm	cad.	87,30
				d	maggiorazione per sifone incorporato	cad.	23,50
D	LS	DD	040		Fornitura e posa in opera di bocchette in ghisa sferoidale a griglia o a gola di lupo per scarico delle acque piovane alle quote della pavimentazione finita, su preesistente manufatto compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego.	cad.	116,10
D	LS	DD	045		Fornitura e posa in opera di canale grigliato prefabbricato in CAV con griglia, dello spessore di 20 mm - larghezza di 180 - 200 mm per raccolta e smaltimento delle acque completo di profilo inferiore, di giunti, di testate e di opportuni elementi di scarico sagomati, compreso il rinfiacco con malta cementizia.	m	122,00

## Gruppo EE - Barriere stradali

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	LS	EE	005		Fornitura e posa in opera di ringhiera parapetto, tipo pesante, zincata a caldo, da collocarsi su manufatti in calcestruzzo armato quali marciapiedi da ponte, avente altezza complessiva, dal piano di calpestio, non inferiore a 1,05 m , costituita da: - montanti in normal profilo INP 120 posti ad interasse di 2,00 m, dotati di apposite piastre a quattro fori, saldate alla base, per il fissaggio con tirafondi metallici compresi nel prezzo; - mancorrente superiore del diametro di 57 mm - pannelli di parete realizzati con n. 2 profilati a "C" di 65x42x5,5 mm con interposti elementi verticali (aste di parete) di 50x6 mm ad interasse compreso fra 120 mm 125 mm. Sono inoltre compresi tutti gli oneri relativi al montaggio in perfetto allineamento e verticalità, le opere provvisionali di puntellamento e sostegno, l'esecuzione dei fori di adeguato diametro e profondità per l'inserimento dei tirafondi nei manufatti cementizi, la resina epossidica bicomponente per l'inghisaggio dei tirafondi, la bulloneria in acciaio zincato a caldo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. La protezione superficiale, sia per il parapetto che la relativa bulloneria, deve essere realizzata mediante zincatura a caldo con deposito di almeno 300 g/m <sup>2</sup> di zinco puro.	m	112,50
D	LS	EE	010		Fornitura e posa in opera di ringhiera parapetto, tipo leggero, zincata a caldo, da collocarsi su manufatti in calcestruzzo armato quali marciapiedi da ponte, avente altezza complessiva, dal piano di calpestio, non inferiore a 1,05 m , costituita da: - montanti in normal profilo INP 100 posti ad interasse di 2,00 m, dotati di apposite piastre a quattro fori, saldate alla base, per il fissaggio con tirafondi metallici compresi nel prezzo; - mancorrente superiore del diametro di 48 mm - pannelli di parete realizzati con n. 2 profilati a "C" di 50x38x5 mm con interposti elementi verticali (aste di parete) di 40x5 mm ad interasse compreso fra 120 mm 125 mm. Sono inoltre compresi tutti gli oneri relativi al montaggio in perfetto allineamento e verticalità, le opere provvisionali di puntellamento e sostegno, l'esecuzione dei fori di adeguato diametro e profondità per l'inserimento dei tirafondi nei manufatti cementizi, la resina epossidica bicomponente per l'inghisaggio dei tirafondi, la bulloneria in acciaio zincato a caldo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. La protezione superficiale, sia per il parapetto che la relativa bulloneria, deve essere realizzata mediante zincatura a caldo con deposito di almeno 300 g/m <sup>2</sup> di zinco puro.	m	93,40
D	LS	EE	015		Fornitura e posa in opera di ringhiera parapetto zincata a caldo, da collocarsi su manufatti in calcestruzzo armato quali marciapiedi da ponte, avente altezza complessiva, dal piano di calpestio, non inferiore a 1,05 m , realizzata secondo gli elaborati di progetto o le indicazioni della Direzione lavori. Il mancorrente non dovrà presentare sbavature metalliche o imperfezioni di continuità che possano creare pericolo di abrasione. Sono inoltre compresi tutti gli oneri relativi al montaggio in perfetto allineamento e verticalità, le opere provvisionali di puntellamento e sostegno, l'esecuzione dei fori di adeguato diametro e profondità per l'inserimento dei tirafondi nei manufatti cementizi, la resina epossidica bicomponente per l'inghisaggio dei tirafondi, la bulloneria in acciaio zincato a caldo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. La protezione superficiale, sia per il parapetto che la relativa bulloneria, deve essere realizzata mediante zincatura a caldo con deposito di almeno 300 g/m <sup>2</sup> di zinco puro.	kg	2,32
D	LS	EE	020		Smontaggio completo di parapetti o barriere stradali di qualunque tipo, compresi pezzi terminali e speciali, poste su manufatti in calcestruzzo armato, o infisse nel terreno, comprendenti la rimozione dei sostegni, lo smontaggio dei nastri superiori ed inferiori, dei distanziatori superiori e inferiori, dei calastrelli superiori ed inferiori, dei terminali, dei catadiottri, di eventuali pezzi speciali terminali e di collegamento e protezioni in rete, segnaletica, con eventuale taglio dei montanti ancorati nel cls o il loro smontaggio se imbullonati, rasatura delle parti metalliche di ancoraggio filo dell'estradosso del manufatto cementizio, e la ripresa della base con malta di cls, compreso il trasporto del materiale di risulta e l'accatastamento presso le aree di deposito individuate dalla Direzione lavori nel raggio di 30 km.	m	9,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	LS	EE	025		Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza tipo guard-rail in classe H4 bilaterale con un solo montante verticale certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i., per collocazione in spartitraffico. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisorie di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compreso il fissaggio sia mediante tassellatura con utilizzo di tasselli meccanici ovvero chimici che inghisaggio in fori preesistenti o appositamente realizzati dall'Impresa, comprensivo dell'esecuzione dei fori stessi. Compresa la infissione dei montanti in qualunque tipo di terreno.	m	132,50
D	LS	EE	030		Fornitura e posa in opera di gruppi terminali per barriera stradale di sicurezza in classe H4 bilaterale con un solo montante verticale certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i., per collocazione a spartitraffico. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisorie di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compreso il fissaggio sia mediante tassellatura con utilizzo di tasselli meccanici ovvero chimici che inghisaggio in fori preesistenti o appositamente realizzati dall'Impresa, comprensivo dell'esecuzione dei fori stessi. Compresa l'infissione dei montanti in qualunque tipo di terreno.	cad.	245,00
D	LS	EE	035		Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza tipo guard-rail in classe H4 con montante verticale certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i., per collocazione in bordo ponte da posizionare su manufatto in calcestruzzo. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisorie di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compreso il fissaggio sia mediante tassellatura con utilizzo di tasselli meccanici ovvero chimici che inghisaggio in fori preesistenti o appositamente realizzati dall'Impresa, comprensivo dell'esecuzione dei fori stessi.	m	142,00
D	LS	EE	040		Fornitura e posa in opera di gruppi terminali per barriera stradale di sicurezza in classe H4 con montante verticale certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i., per collocazione a bordo ponte da posizionare su manufatto in calcestruzzo. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisorie di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compreso il fissaggio sia mediante tassellatura con utilizzo di tasselli meccanici ovvero chimici che inghisaggio in fori preesistenti o appositamente realizzati dall'Impresa, comprensivo dell'esecuzione dei fori stessi.	cad.	385,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	LS	EE	045		Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza tipo guard-rail in classe H4 con montante verticale certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i., per collocazione in bordo laterale da posizionare su rilevato. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisorie di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compresa l'infissione dei montanti in qualunque tipo di terreno.	m	166,50
D	LS	EE	050		Fornitura e posa in opera di gruppi terminali per barriera stradale di sicurezza in classe H4 con montante verticale certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i., per collocazione in bordo laterale da posizionare su rilevato. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisorie di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compresa l'infissione dei montanti in qualunque tipo di terreno.	cad.	244,50
D	LS	EE	055		Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza tipo guard-rail in classe H3 bilaterale con un solo montante verticale certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i., per collocazione in spartitraffico. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisorie di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compreso il fissaggio sia mediante tassellatura con utilizzo di tasselli meccanici ovvero chimici che inghisaggio in fori preesistenti o appositamente realizzati dall'Impresa, comprensivo dell'esecuzione dei fori stessi. Compresa l'infissione dei montanti in qualunque tipo di terreno.	m	122,30
D	LS	EE	060		Fornitura e posa in opera di gruppi terminali per barriera stradale di sicurezza in classe H3 bilaterale con un solo montante verticale certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i., per collocazione a spartitraffico. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisorie di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compreso il fissaggio sia mediante tassellatura con utilizzo di tasselli meccanici ovvero chimici che inghisaggio in fori preesistenti o appositamente realizzati dall'Impresa, comprensivo dell'esecuzione dei fori stessi. Compresa l'infissione dei montanti in qualunque tipo di terreno.	cad.	215,40

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	LS	EE	065		Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza tipo guard-rail in classe H3 con montante verticale certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i., per collocazione in bordo ponte da posizionare su manufatto in calcestruzzo. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisoriale di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compreso il fissaggio sia mediante tassellatura con utilizzo di tasselli meccanici ovvero chimici che inghisaggio in fori preesistenti o appositamente realizzati dall'Impresa, comprensivo dell'esecuzione dei fori stessi.	m	152,00
D	LS	EE	070		Fornitura e posa in opera di gruppi terminali per barriera stradale di sicurezza in classe H3 con montante verticale certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i., per collocazione a bordo ponte da posizionare su manufatto in calcestruzzo. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisoriale di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compreso il fissaggio sia mediante tassellatura con utilizzo di tasselli meccanici ovvero chimici che inghisaggio in fori preesistenti o appositamente realizzati dall'Impresa, comprensivo dell'esecuzione dei fori stessi.	cad.	360,00
D	LS	EE	075		Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza tipo guard-rail in classe H3 con montante verticale certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i., per collocazione in bordo laterale da posizionare su rilevato. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisoriale di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compresa l'infissione dei montanti in qualunque tipo di terreno.	m	143,50
D	LS	EE	080		Fornitura e posa in opera di gruppi terminali per barriera stradale di sicurezza in classe H3 con montante verticale certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i., per collocazione a bordo laterale da posizionare su rilevato. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisoriale di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compresa l'infissione dei montanti in qualunque tipo di terreno.	cad.	212,50

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	LS	EE	085		Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza tipo guard-rail in classe H2 con montante verticale certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i., per collocazione in bordo ponte da posizionare su manufatto in calcestruzzo. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisoriale di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compreso il fissaggio sia mediante tassellatura con utilizzo di tasselli meccanici ovvero chimici che inghisaggio in fori preesistenti o appositamente realizzati dall'Impresa, comprensivo dell'esecuzione dei fori stessi.	m	118,50
D	LS	EE	090		Fornitura e posa in opera di gruppi terminali per barriera stradale di sicurezza in classe H2 con montante verticale certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i., per collocazione in bordo ponte da posizionare su manufatto in calcestruzzo. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisoriale di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compreso il fissaggio sia mediante tassellatura con utilizzo di tasselli meccanici ovvero chimici che inghisaggio in fori preesistenti o appositamente realizzati dall'Impresa, comprensivo dell'esecuzione dei fori stessi.	cad.	325,60
D	LS	EE	095		Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza tipo guard-rail in classe H2 con montante verticale certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i., per collocazione in bordo laterale da posizionare su rilevato. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisoriale di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compresa l'infissione dei montanti in qualunque tipo di terreno.	m	108,50

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	LS	EE	100		<p>Fornitura e posa in opera di gruppi terminali per barriera stradale di sicurezza in classe H2 con montante verticale certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i., per collocazione a bordo laterale da posizionare su rilevato. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisionali di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compresa l'infissione dei montanti in qualunque tipo di terreno.</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza tipo guard-rail in classe H1 con montante verticale certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i., per collocazione in bordo ponte da posizionare su manufatto in calcestruzzo. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisionali di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compreso il fissaggio sia mediante tassellatura con utilizzo di tasselli meccanici ovvero chimici che inghisaggio in fori preesistenti o appositamente realizzati dall'Impresa, comprensivo dell'esecuzione dei fori stessi.</p>	m	76,40
D	LS	EE	105		<p>Fornitura e posa in opera di gruppi terminali per barriera stradale di sicurezza in classe H1 con montante verticale certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i., per collocazione in bordo ponte da posizionare su manufatto in calcestruzzo. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisionali di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compreso il fissaggio sia mediante tassellatura con utilizzo di tasselli meccanici ovvero chimici che inghisaggio in fori preesistenti o appositamente realizzati dall'Impresa, comprensivo dell'esecuzione dei fori stessi.</p>	cad.	193,00
D	LS	EE	110		<p>Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza tipo guard-rail in classe H1 con montante verticale certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i., per collocazione in bordo laterale da posizionare su rilevato. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisionali di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compresa l'infissione dei montanti in qualunque tipo di terreno.</p>	m	39,60

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	LS	EE	115		Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza tipo guard-rail in classe N2 con montante verticale certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i., per collocazione in bordo laterale da posizionare su rilevato. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisorie di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compresa l'infissione dei montanti in qualunque tipo di terreno.	m	26,50
D	LS	EE	120		Fornitura e posa in opera di gruppi terminali per barriera stradale di sicurezza in classe N2 con montante verticale certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i., per collocazione a bordo laterale da posizionare su rilevato. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisorie di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compresa l'infissione dei montanti in qualunque tipo di terreno.	cad.	48,00
D	LS	EE	125		Fornitura e posa di raccordo speciale di collegamento fra barriere di qualunque tipo (H4, H3, H2, H1 o N2) sia spartitraffico, che bordo ponte su manufatto che bordo laterale in rilevato. Compreso tutto quanto necessario per dare la barriera piazzata a perfetta regola d'arte, comprese le opere provvisorie di sostegno e puntellamento per il corretto posizionamento; compresi bulloni, dadi e rondelle necessari per il corretto montaggio, i catadiotti ed ogni onere eventuale per il perfetto allineamento e livellamento del nastro e per l'eventuale raccordo con altre barriere presenti, ai fini della continuità strutturale; comprese le modifiche necessarie agli elementi costitutivi della barriera per l'adattamento alla situazione locale; compreso l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della segnaletica esistente. Compreso il fissaggio sia mediante tassellatura con utilizzo di tasselli meccanici ovvero chimici che inghisaggio in fori preesistenti o appositamente realizzati dall'Impresa, comprensivo dell'esecuzione dei fori stessi. Compresa l'eventuale infissione dei montanti in qualunque tipo di terreno	kg	3,22

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	LS	EE	130		Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza tipo acciaio- legno per bordo ponte prodotta con materiali di pregio, certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i. in classe H2 destinazione bordo ponte , composta da elementi in legno lamellare di conifera e da elementi in acciaio del tipo a resistenza migliorata. La barriera dovrà essere costituita da: - Fasce di protezione costituite da elementi in legno lamellare ed in acciaio, opportunamente accoppiati e resi solidali; - Montanti in acciaio, ricoperti da elementi in legno lamellare appositamente lavorati fino a rivestire interamente il montante sui lati ed in sommità. Tale rivestimento è sagomato sulla testa per limitare ogni infiltrazione di acqua nel legno; Corrimano in legno lamellare ad esclusiva funzione di parapetto pedonale di altezza non inferiore a 1 m dal piano viabile, rinforzato in acciaio e vincolato direttamente al montante metallico; - Bulloneria ad alta resistenza con appropriato rivestimento protettivo come da norma UNI 3740:1988; - Elementi terminali costituiti dagli stessi materiali delle fasce. Tutti gli elementi in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato (Douglas, Abete, ecc.), prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97 con requisiti di utilizzabilità in classe di servizio 2 o superiore. Gli elementi metallici dovranno essere realizzati in acciaio per impieghi strutturali a resistenza migliorata alla corrosione atmosferica S355J0WP (tipo corten grado B) secondo UNI EN 10155:95 ovvero zincati a caldo. Le metodologie di produzione, dovranno essere documentate ed eseguite in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2000. Sono compresi: gli oneri delle lavorazioni di infissione o ancoraggio, la viteria e la bulloneria necessaria al montaggio, i distanziatori e/o le piastre di continuità se previste.	m	218,60
D	LS	EE	135		Fornitura e posa in opera di gruppi terminali diritti per barriera stradale di sicurezza tipo acciaio- legno per bordo ponte prodotta con materiali di pregio, certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i. in classe H2 destinazione BORDO PONTE, composti da elementi in legno lamellare di conifera e da elementi in acciaio del tipo a resistenza migliorata contro la corrosione atmosferica, lunghezza 30 cm. circa, con fissaggio dei piantoni a mezzo di piastre forate di base e tirafondi ad ancoraggio chimico compresi nel prezzo. Tutti gli elementi in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato di conifera (Douglas, Abete), prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97 con requisiti di utilizzabilità in classe di servizio 2 o superiore secondo tale norma. Gli elementi dovranno essere lavorati e piallati su tutte le facce e a spigoli smussati per prevenire l'insorgere di scheggiature. Tutte le parti in legno dovranno essere impregnate in autoclave secondo quanto riportato nelle norme UNI EN 351:98 (parti 1a e 2a) e UNI EN 599:99 (parti 1a e 2a). Il prodotto preservante ed il processo di trattamento dovranno garantire l'utilizzabilità in classe di rischio 4 secondo UNI EN 335: 93 (parti 1a e 2a). Al fine di evitare la degradazione strutturale del legno sottoposto all'azione dei raggi UV e al tempo stesso conferire un gradevole colore che ne esalti le naturali caratteristiche estetiche, tutte gli elementi in legno dovranno essere trattati mediante impregnazione superficiale a base di resine e pigmenti metallici. Gli elementi metallici dovranno essere realizzati in acciaio per impieghi strutturali a resistenza migliorata alla corrosione atmosferica S355J0WP (tipo corten grado B) secondo UNI EN 10155:95 ovvero zincati a caldo.	cad.	172,50
D	LS	EE	140		Fornitura e posa in opera di barriera stradale fonoisolante e fonoassorbente costituita da pannello in acciaio prezincolato con ulteriore protezione mediante vernice a polvere termoindurente di dimensioni 3000x500x115 mm completo di testate in PVC, guarnizione antivibrante e cuscino interno di lana minerale dello spessore di 50 mm, montanti in acciaio zincato e verniciato di sezione "doppio T", H = 2000 mm completo di cappello in PVC e angolari a L di base e ancoraggio, completo di: bulloni M16x205 mm, viti M16x205 mm, dadi, rondelle, per fissaggio pannelli e: tirafondi M20x300 mm con dado e rondella, tirafondi M20x300 mm, dadi, rondelle, per fissaggio montanti. Valutata per ogni metro quadrato di barriera.	m <sup>2</sup>	144,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	LS	EE	145		Fornitura e posa di barriera di sicurezza di tipo integrato classe H4 comprensiva di barriera antirumore certificata secondo il D.M. 18/02/1992 n. 223 e s.m.i. da posizionarsi su bordo ponte o su bordo laterale su apposito manufatto in c.a., completa di tirafondi, piastre, montanti verticali, pannelli fonoassorbenti e tutti gli elementi necessari, il tutto per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte; esclusa la realizzazione del cordolo/plinti di ancoraggio.	m	955,00
D	LS	EE	150		Fornitura e posa di barriera di sicurezza di tipo integrato classe H3 comprensiva di barriera antirumore certificata secondo il D.M. 18/02/1992 n. 223 e s.m.i. da posizionarsi su bordo ponte o su bordo laterale su apposito manufatto in c.a., completa di tirafondi, piastre, montanti verticali, pannelli fonoassorbenti e tutti gli elementi necessari, il tutto per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte; esclusa la realizzazione del cordolo/plinti di ancoraggio.	m	985,00
D	LS	EE	155		Fornitura e posa di barriera di sicurezza di tipo integrato classe H2 comprensiva di barriera antirumore certificata secondo il D.M. 18/02/1992 n. 223 e s.m.i. da posizionarsi su bordo ponte o su bordo laterale su apposito manufatto in c.a., completa di tirafondi, piastre, montanti verticali, pannelli fonoassorbenti e tutti gli elementi necessari, il tutto per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte; esclusa la realizzazione del cordolo/plinti di ancoraggio.	m	895,00
D	LS	EE	160		Fornitura e posa in opera di pannelli di protezione L 3000/4000 h=1975 mm in rete da posizionarsi a ridosso della barriera di sicurezza e/o parapetti, composto da telaio U 60*30*3 mm in acciaio zincato a caldo, rete ondulata maglia 50*50 diam. 3 mm completi di staffe per il bloccaggio e relativa bulloneria. Pannelli di sola rete.	m	64,20
D	LS	EE	165		Fornitura e posa in opera di pannelli di protezione L 3000/4000 h=1975 mm in rete da posizionarsi a ridosso della barriera di sicurezza e/o parapetti, composto da telaio U 60*30*3 mm in acciaio zincato a caldo, rete ondulata maglia 30*30 diam. 3 mm completi di staffe per il bloccaggio e relativa bulloneria. Pannelli di sola rete.	m	72,60
D	LS	EE	170		Fornitura e posa in opera di pannelli di protezione L 3000/4000 h=1975 mm in rete da posizionarsi a ridosso della barriera di sicurezza e/o parapetti, composto da telaio U 60*30*3 mm in acciaio zincato a caldo, rete ondulata maglia 50*50 diam. 3 mm e per metà altezza da lamiera piena di spessore 2,0 mm posta nella parte inferiore completi di staffe per il bloccaggio e relativa bulloneria. Pannelli con rete e lamiera.	m	84,00
D	LS	EE	175		Fornitura e posa in opera di pannelli di protezione L 3000/4000 h=1975 mm in rete da posizionarsi a ridosso della barriera di sicurezza e/o parapetti, composto da telaio U 60*30*3 mm in acciaio zincato a caldo, rete ondulata maglia 30*30 diam. 3 mm e per metà altezza da lamiera piena di spessore 2,0 mm posta nella parte inferiore, completi di staffe per il bloccaggio e relativa bulloneria. Pannelli con rete e lamiera.	m	94,50

## Categoria FA - Fognature e Acquedotti

### Gruppo AA - Scavi e reinterri

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	FA	AA	005		Scavo per la posa di condotte fognanti o per acquedotti, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 m <sup>3</sup> , nonché le murature a calce o cemento. Compreso il deposito dei materiali ai lati dello scavo o il trasporto a rifiuto od a discarica a qualsiasi distanza del materiale eccedente. Fino alla profondità di 2,00 m sotto il piano di sbancamento. Pareti a scarpa 1/5.	m <sup>3</sup>	9,55
D	FA	AA	010		Scavo per la posa di condotte fognanti o per acquedotti come da voce precedente di Elenco, ma in roccia dura da mina o trovanti di volume superiore a 0,5 m <sup>3</sup> ; compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alla pezzatura prevista dalle norme tecniche se ne è previsto il reimpiego nell'ambito del cantiere.	m <sup>3</sup>	57,50
D	FA	AA	015		Sovrapprezzo agli scavi per la posa di condotte fognanti o per acquedotti, per scavi eseguiti a profondità maggiori di 2,00 m sotto il piano di sbancamento e per ogni 2 m o frazioni di 2 m superanti la suddetta profondità.	m <sup>3</sup>	2,75
D	FA	AA	020		Sovrapprezzo agli articoli di elenco riguardanti gli scavi per la posa di condotte fognanti o per acquedotti per scavo in presenza d'acqua, compresi oneri e spese per l'esaurimento dell'acqua con qualsiasi mezzo e per qualsiasi profondità sotto il piano di sbancamento.	%	20,00
D	FA	AA	025		Scavo per la posa di condotte fognanti o per acquedotti in roccia dura ma senza uso di mine, con mezzi meccanici (martellone, barre d'espansione ecc.) e con contenimento della velocità di vibrazione entro 50 m/s al fine di evitare il danneggiamento di edifici o strutture vicine, compresi gli oneri di cautela necessari per evitare ogni danneggiamento alle predette strutture, nonché ogni altro onere e prescrizione delle voci sugli scavi di fondazione.	m <sup>3</sup>	42,60
D	FA	AA	030		Sovrapprezzo agli scavi per la posa di condotte fognanti o per acquedotti in materie di qualunque natura e consistenza, per l'impiego di armature metalliche, oppure con sbadacchi, puntoni di legno, ecc. compresi mano d'opera, disarmo, ecc.	m <sup>3</sup>	6,80
D	FA	AA	035		Scavo per la posa di condotte fognanti o per acquedotti, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, sotto il piano stradale, compreso il taglio dell'asfalto, compreso l'onere derivante dalla presenza dei sottoservizi, l'eventuale scavo a mano nei tratti necessari, il ritombamento a strati compattati di materiale arido, compresi tutti gli oneri di cui alle voci precedenti, solo escluso il rappezzo con materiale bituminoso.	m <sup>3</sup>	19,80
D	FA	AA	040		Puntellamento delle le pareti degli scavi a difesa degli esecutori dell'opera.	m <sup>2</sup>	15,00
D	FA	AA	045		Taglio della pavimentazione stradale con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; per la posa di condotte e la costruzione dei relativi manufatti; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere	m	2,70
D	FA	AA	050		Taglio e disgregazione della pavimentazione stradale con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere	m	7,10
D	FA	AA	055		Rappezzo in materiale bituminoso su sottostante strato di almeno 20 cm di misto cementato o di magrone, questo compreso, da eseguirsi a mano per larghezze inferiori a 2,50 m, spessore del bitumato 8 cm compresi.	m <sup>2</sup>	27,20
D	FA	AA	060		Rappezzo come al n° precedente, da eseguirsi a macchina, per larghezze superiori a 2,50 m.	m <sup>2</sup>	22,05

**Gruppo BB - Tubi in cemento**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	FA	BB	005		Provista e posa in opera di tubo di cemento per fognoli, posto in opera su massetto di calcestruzzo, questo escluso, compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia, solo escluso lo scavo.		
			a		del ø interno di 100 mm	m	12,60
			b		del ø interno di 150 mm	m	17,20
			c		del ø interno di 200 mm	m	24,50
			d		del ø interno di 300 mm	m	29,60
			e		del ø interno di 400 mm	m	40,80
			f		del ø interno di 500 mm	m	44,20
			g		del ø interno di 600 mm	m	55,30
			h		del ø interno di 700 mm	m	68,50
			i		del ø interno di 800 mm	m	86,90
			l		del ø interno di 1000 mm	m	112,00
			m		del ø interno di 1200 mm	m	154,00
D	FA	BB	010		Provista e posa in opera di tubi ovoidali prefabbricati in calcestruzzo di cemento leggermente armato, vibrocompressi, giunto a bicchiere, fondello in grés e un corso di piastrelle, sempre in grés, compreso ogni onere, la stuccatura dei giunti con malta cementizia a perfetta tenuta d'acqua, solo escluso il massetto di calcestruzzo, lo scavo ed il reinterro.		
			a		delle dimensioni interne di 30 / 45 cm	m	62,80
			b		delle dimensioni interne di 40 / 60 cm	m	75,30
			c		delle dimensioni interne di 50 / 75 cm	m	101,20
			d		delle dimensioni interne di 60 / 90 cm	m	116,80
			e		delle dimensioni interne di 70 / 105 cm	m	145,30
			f		delle dimensioni interne di 90 / 120 cm	m	179,60

**Gruppo CC - Tubi in materiali compositi**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	FA	CC	005		Provista e posa in opera di tubi in materiale composito polimeri e cemento, (CPC), conformi alle norme DIN 19859/91, rivestiti internamente con resine epoxi atossiche esenri da solventi ed ammine aromatiche, compreso il giunto e gli anelli di fermo, posati su letto di calcestruzzo, questo escluso, compresi i pezzi speciali occorrenti, che saranno valutati pari a un metro di tubazione di pari Ø, di classe A.		
			a		del ø interno di 250 mm	m	80,60
			b		del ø interno di 300 mm	m	91,50
			c		del ø interno di 350 mm	m	110,00
			d		del ø interno di 400 mm	m	122,00
			e		del ø interno di 500 mm	m	148,00
			f		del ø interno di 600 mm	m	187,00
			g		del ø interno di 700 mm	m	260,00
			h		del ø interno di 800 mm	m	338,00
			i		del ø interno di 1000 mm	m	583,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	FA	CC	010		Provvista e posa in opera di tubi in materiale composito polimeri e cemento, come alla voce precesente, ma di classe B.		
				a	del ø interno di 250 mm	m	82,30
				b	del ø interno di 300 mm	m	94,60
				c	del ø interno di 350 mm	m	117,50
				d	del ø interno di 400 mm	m	128,70
				e	del ø interno di 500 mm	m	160,00
				f	del ø interno di 600 mm	m	204,20
				g	del ø interno di 700 mm	m	282,40
				h	del ø interno di 800 mm	m	368,90
				i	del ø interno di 1000 mm	m	633,40

### Gruppo DD - Tubi in gres ceramico

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	FA	DD	005		Provvista e posa in opera di tubi in grés ceramico per fognature orizzontali, con giunto poliuretano, conformi alle norme UNI-EN 295/1992, eventualmente posati su massetto, questo escluso, compresi i pezzi speciali quali innesti, braghe, riduzioni o aumenti, ecc., esclusi scavo e reinterro.		
				a	del ø interno di 100 mm	m	31,00
				b	del ø interno di 150 mm	m	37,30
				c	del ø interno di 200 mm	m	54,20
				d	del ø interno di 250 mm	m	71,60
				e	del ø interno di 300 mm	m	90,50
				f	del ø interno di 400 mm	m	129,60
				g	del ø interno di 500 mm	m	177,90
				h	del ø interno di 600 mm	m	201,30
				i	del ø interno di 800 mm	m	376,50

### Gruppo EE - Tubi in materie plastiche per fognature

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	FA	EE	005		Fornitura e posa in opera di tubazioni corrugate in PEAD per fognature, costituite da due pareti fra loro coestruse, la parete esterna corrugata ad elevata resistenza allo schiacciamento, parete interna liscia, rispondenti alle norme UNI EN 1446 e 1277, con giunzione a bicchiere e/o a manicotto, in barre da 6 a 12 m, resistenti allo schiacciamento a 4 kN/m <sup>2</sup> . Gli eventuali pezzi speciali saranno valutati pari a 1,00 m di tubo di pari diametro.		
				a	del ø 200 mm	m	23,00
				b	del ø 250 mm	m	29,20
				c	del ø 315 mm	m	35,80
				d	del ø 400 mm	m	47,40

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			e		del ø 500 mm	m	77,00
			f		del ø 630 mm	m	105,60
<b>D</b>	<b>FA</b>	<b>EE</b>	<b>010</b>		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in PVC - U a parete compatta (PVC rigido-non plastificato) tipo 303 per fognature e scarichi interrati non in pressione di acque civili e industriali realizzati secondo norma UNI EN 1401-1 tipo SN 4-SDR 41 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alla norma UNI EN 681-1. Le tubazioni dovranno riportare la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice dell'area di applicazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 kN/m <sup>2</sup> (SDR 41), il marchio di conformità di prodotto rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Per fognature ed esalazione.		
			a		ø esterno 110 mm; spessore minimo 3,2 mm	m	14,60
			b		ø esterno 125 mm; spessore minimo 3,2 mm	m	16,20
			c		ø esterno 140 mm; spessore minimo 3,2 mm	m	18,25
			d		ø esterno 160 mm; spessore minimo 3,2 mm	m	19,80
<b>D</b>	<b>FA</b>	<b>EE</b>	<b>015</b>		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in PVC - U a parete compatta (PVC rigido-non plastificato) per fognature e scarichi interrati non in pressione di acque civili e industriali realizzati secondo norma UNI EN 1401-1 tipo SN 8-SDR 34 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alla norma UNI EN 681-1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice dell'area di applicazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 kN/m <sup>2</sup> (SDR 41), il marchio di conformità di prodotto rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Per fognature ed esalazione.		
			c		ø esterno 160 mm; spessore minimo 4,7 mm	m	23,20
			d		ø esterno 200 mm; spessore minimo 5,9 mm	m	29,80
			e		ø esterno 250 mm; spessore minimo 7,3 mm	m	39,10
			f		ø esterno 315 mm; spessore minimo 9,2 mm	m	54,90
			g		ø esterno 400 mm; spessore minimo 11,7 mm	m	79,10
			h		ø esterno 500 mm; spessore minimo 14,6 mm	m	119,10
			i		ø esterno 630 mm; spessore minimo 18,4 mm	m	180,90
<b>D</b>	<b>FA</b>	<b>EE</b>	<b>025</b>		Fornitura e posa in opera di tubazioni corrugate in PEAD per fognature, costituite da due pareti fra loro coestruse, la parete esterna corrugata ad elevata resistenza allo schiacciamento, parete interna liscia, rispondenti alle norme UNI EN 1446 e 1277, con giunzione a bicchiere e/o a manicotto, in barre da 6 a 12 m, resistenti allo schiacciamento a 8 kN/m <sup>2</sup> . Gli eventuali pezzi speciali saranno valutati pari a 1,00 m di tubo di pari diametro.		
			a		del ø 200 mm	m	25,80
			b		del ø 250 mm	m	31,60
			c		del ø 315 mm	m	39,60
			d		del ø 400 mm	m	52,40
			e		del ø 500 mm	m	82,40
			f		del ø 630 mm	m	115,80
<b>D</b>	<b>FA</b>	<b>EE</b>	<b>030</b>		Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene PE 63 in barre da 6 metri per fognature, rispondenti alle norme UNI 7613 tipo 303, PN (pressione nominale) 3.2. Gli eventuali pezzi speciali saranno valutati pari a 1,00 m di tubo di pari diametro.		
			a		del ø 200 mm, spessore 6,2 mm	m	28,70
			b		del ø 250 mm, spessore 7,0 mm	m	36,10
			c		del ø 315 mm, spessore 9,8 mm	m	49,00
			d		del ø 400 mm, spessore 12,4 mm	m	68,50
			e		del ø 500 mm, spessore 15,5 mm	m	108,00
			f		del ø 630 mm, spessore 19,6 mm	m	155,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	FA	EE	040		Fornitura e posa di tubazioni in PVC per fognature serie SN4 (ex 303/1), compreso l'onere del giunto a bicchiere con interposto anello elastomerico, compreso pure l'onere dei pezzi speciali, solo esclusi scavo e reinterro.		
				a	del ø interno di 160 mm spessore 4 mm	m	21,20
				b	del ø interno di 200 mm spessore 4,9 mm	m	26,80
				c	del ø interno di 250 mm spessore 6,2 mm	m	31,50
				d	del ø interno di 315 mm spessore 7,7 mm	m	50,30
				e	del ø interno di 400 mm spessore 9,8 mm	m	82,50
				f	del ø interno di 500 mm spessore 12,3 mm	m	119,60
				g	del ø interno di 630 mm spessore 15,4 mm	m	180,70
D	FA	EE	045		Fornitura e posa di tubazioni in PVC per fognature serie SN2 (ex 303/2), compreso l'onere del giunto a bicchiere con interposto anello elastomerico, compreso pure l'onere dei pezzi speciali, solo esclusi scavo e reinterro.		
				a	del ø interno di 160 mm spessore 3,2 mm	m	14,20
				b	del ø interno di 200 mm spessore 3,9 mm	m	17,40
				c	del ø interno di 250 mm spessore 4,9 mm	m	27,30
				d	del ø interno di 315 mm spessore 6,2 mm	m	46,00
				e	del ø interno di 400 mm spessore 7,8 mm	m	73,50
				f	del ø interno di 500 mm spessore 9,8 mm	m	105,40
				g	del ø interno di 630 mm spessore 12,3 mm	m	166,20
D	FA	EE	050		Fornitura e posa in opera di tubo drenante in PVC 120 mm per condotte orizzontali, posato sul fondo di scavi o perimetralmente alle fondazioni.	m	9,60

## Gruppo GG - Pozzetti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	FA	GG	005		Ripristino e rimessa in quota di pozzetti di qualunque dimensione, comprese le eventuali demolizioni, cassature e getti in cls.	cad.	130,20
D	FA	GG	010		Fornitura e posa in opera di pozzetto in cls prefabbricato, compreso l'allaccio a tenuta d'acqua con le tubazioni, il sottofondo ed il rinfiacco in calcestruzzo ed il successivo reinterro, posa in quota del chiusino carrabile (fornito a parte), il trasporto a discarica del materiale di risulta ed ogni altro onere.		
				a	dimensioni 30x30 cm altezza max 100 cm	cad.	164,05
				b	dimensioni 40x40 cm h max 100 cm	cad.	199,30
				c	dimensioni 50x50 cm h max 100 cm	cad.	229,70
				d	dimensioni 60x60 cm h max 150 cm	cad.	250,50
				e	dimensioni 70x70 cm h max 200 cm	cad.	322,60
				f	dimensioni 100x100 cm h max 200 cm	cad.	488,60
D	FA	GG	045		Formazione di pozzetti per caditoie e/o di ispezione con sifone diam. 125 in PVC pesante, eseguito in conglomerato cementizio o in muratura di blocchetti in cls e malta cementizia intonacata a cemento, dello spessore minimo di 12 cm. Volume misurato vuoto per pieno sul perimetro esterno delle murature, esclusi scavo e chiusino o bocca di chiavica.		
				a	per volume fino a 0,90 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	492,65
				b	Per volume da 0,91 a 1,25 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	450,30

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	Per volume da 1,26 a 1,80 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	412,65
				d	sovrapprezzo per lavori da eseguire su condotte esistenti.	%	15,00
<b>D</b>	<b>FA</b>	<b>GG</b>	<b>050</b>		Fornitura e posa in opera di pozzetti circolari in calcestruzzo vibrocompresso, del diametro di 1.000 mm, tipo "EUROPA", spessore 12 - 15 cm, con riduzione tronco-conica 1000/600, con rivestimento interno delle banchine e del canale di scorrimento fino ad estradosso tubo in polipropilene resistente agli agenti di rifiuto da PH 2 a PH 13, completi di imbocchi per l'innesto di tubazioni in gres- PVC - PEAD - ghisa - prfw - calcestruzzi speciali, ecc. posati su letto in calcestruzzo, ogni onere compreso, solo escluso lo scavo ed il chiusino.		
				a	elemento sommitale (altezza massima di 133 cm).	cad.	475,60
				b	Prolunga circolare 33 cm	cad.	64,85
				c	Prolunga circolare 66 cm	cad.	93,50
				d	Prolunga circolare 99 cm	cad.	116,90
				e	elemento di base h 50 cm	cad.	288,60
<b>D</b>	<b>FA</b>	<b>GG</b>	<b>075</b>		Fornitura e posa in opera di pozzetti circolari in calcestruzzo vibrocompresso, del diametro di 1.200 mm, tipo "EUROPA", spessore 12 - 15 cm, con riduzione tronco-conica 1200/600, con rivestimento interno delle banchine e del canale di scorrimento fino ad estradosso tubo in polipropilene resistente agli agenti di rifiuto da PH 2 a PH 13, completi di imbocchi per l'innesto di tubazioni in gres- PVC - PEAD - ghisa - prfw - calcestruzzi speciali, ecc. posati su letto in calcestruzzo, ogni onere compreso, solo escluso lo scavo ed il chiusino.		
				a	elemento sommitale (altezza massima di 133 cm).	cad.	580,25
				b	Prolunga circolare 33 cm	cad.	78,90
				c	Prolunga circolare 66 cm	cad.	114,80
				d	Prolunga circolare 99 cm	cad.	144,50
				e	elemento di base per h 50 cm	cad.	356,40
<b>D</b>	<b>FA</b>	<b>GG</b>	<b>100</b>		Fornitura e posa di solette in calcestruzzo prefabbricate, complete di foro per la posa del chiusini o della caditoia. Classe D 250.		
				a	dimensioni 40 x 40 cm	cad.	28,05
				b	dimensioni 50 x 50 cm	cad.	38,95
				c	dimensioni 60 x 60 cm	cad.	47,05
				d	dimensioni 80 x 80 cm	cad.	57,80
				e	dimensioni 100 x 100 cm	cad.	77,20
				f	dimensioni 120 x 120 cm	cad.	96,50
				g	dimensioni 140 x 140 cm	cad.	130,40
				h	dimensioni ø 100 cm	cad.	64,30
				i	dimensioni ø 120 cm	cad.	64,20
				l	dimensioni ø 140 cm	cad.	84,00
<b>D</b>	<b>FA</b>	<b>GG</b>	<b>105</b>		Realizzazione di pavimento all'interno del pozzetto in piastrelle di klinker antiacido delle dimensioni di 12 x 24,5 x 0,8 cm.	m <sup>2</sup>	56,40
<b>D</b>	<b>FA</b>	<b>GG</b>	<b>110</b>		Realizzazione di rivestimento all'interno del pozzetto in piastrelle di klinker antiacido delle dimensioni di 12 x 24,5 x 0,8 cm.	m <sup>2</sup>	60,30
<b>D</b>	<b>FA</b>	<b>GG</b>	<b>115</b>		Realizzazione in opera di zoccolo, con piastrelle di klinker con gola di raccordo a becco di civetta, ogni onere compreso.	m	12,83
<b>D</b>	<b>FA</b>	<b>GG</b>	<b>120</b>		Realizzazione in opera di fondi fogna in grés, compreso la discesa dei pezzi all'interno del pozzetto e la posa con malta di cemento per la formazione dei giunti, ogni onere compreso, per apertura compresa tra 90 e 120 gradi.		
				a	del Ø interno di 200 mm	m	39,95

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				b	del Ø interno di 250 mm	m	51,25
				c	del Ø interno di 300 mm	m	65,85
				d	del Ø interno di 400 mm	m	98,85
				e	del Ø interno di 500 mm	m	144,60
				f	del Ø interno di 600 mm	m	218,50
D	FA	GG	125		Realizzazione in opera di fondi fogna in grés, compreso la discesa dei pezzi all'interno del pozzetto e la posa con malta di cemento per la formazione dei giunti, ogni onere compreso, per apertura di 180 gradi.		
				a	del Ø interno di 200 mm	m	53,20
				b	del Ø interno di 250 mm	m	60,85
				c	del Ø interno di 300 mm	m	78,90
				d	del Ø interno di 400 mm	m	114,05
				e	del Ø interno di 500 mm	m	175,90
				f	del Ø interno di 600 mm	m	240,60

## Gruppo HH - Chiusini e griglie

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	FA	HH	005		Provvista e posa in opera di ghisa di seconda fusione per chiusini, bocche di chiavica, caditoie, compreso ogni onere, per pezzi di peso inferiore ai 25 kg.	kg	3,52
D	FA	HH	010		Idem come al numero precedente, ma per pesi superiori ai 25 kg e fino a 60 kg.	kg	2,76
D	FA	HH	015		Idem come al numero precedente, ma per pesi superiori ai 60 kg.	kg	2,45
D	FA	HH	020		Provvista e posa in opera di chiusini, bocche di chiavica, caditoie, in ghisa a grafite lamellare o sferoidale, compreso ogni onere, per pezzi di peso inferiore ai 25 kg.	kg	6,30
D	FA	HH	025		Idem come al numero precedente, ma per pesi superiori ai 25 kg e fino a 60 kg.	kg	6,10
D	FA	HH	030		Idem come al numero precedente, ma per pesi superiori ai 60 kg.	kg	5,45
D	FA	HH	035		Provvista e posa in opera di grigliati stradali costituiti da profilati di ferro, compreso il telaio a murare e controtelaio, le opere murarie, la verniciatura con antiruggine e due mani di finitura.	kg	4,90
D	FA	HH	040		Rimessa in pristino per l'adeguamento alla quota del piano viabile di chiusini e caditoie stradali, ogni onere compreso.		
				a	fino alla sezione di 1 m <sup>2</sup>	cad.	92,05
				b	sezione da 1 a 1,6 m <sup>2</sup>	cad.	202,30
				c	sezione da 1,6 a 2,5 m <sup>2</sup>	cad.	235,00
				d	sezione di oltre 2,5 m <sup>2</sup>	cad.	242,30

## Gruppo II - Fosse biologiche e allacci

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	FA	II	005		Fornitura e posa in opera di fossa biologica tipo imhoff costituita da elementi in c.a. sovrapposti, compreso scavo, sigillature con materiali idonei a perfetta tenuta, collegamenti con tutte le tubazioni, riempimento in naturale di fiume, ed ogni altro onere compreso.		
				a	dimensioni 150x200 cm	cad.	995,00
				b	dimensioni 150x350 cm	cad.	1.780,00
D	FA	II	015		Fornitura e posa in opera di fossa a tenuta del diametro di 100 cm ed altezza di 200 cm costituita da elementi in c.a. sovrapposti, compreso lo scavo, le sigillature, i collegamenti ed il relativo reinterro.	cad.	690,50
D	FA	II	020		fornitura e posa in opera di pozzetto in opera in PVC sifonato 10x10 cm completo di griglia, tubo e raccordo in PVC della lunghezza di 1,00 m, compreso l'allaccio a tenuta con le tubazioni.	cad.	20,95
D	FA	II	025		Fornitura e posa in opera di pozzetto in PVC 20x20 cm completo di griglia carrabile e tubo di raccordo in PVC della lunghezza di 1,00 m, l'allaccio a tenuta con le tubazioni, lo scavo ed il fissaggio con calcestruzzo.	cad.	43,80
D	FA	II	030		Formazione di pozzo del diametro di 100 cm costituito da tubi in cemento vibrocompressi sovrapposti, compreso scavo, fornitura e posa dei tubi con ghiaietto.	m	168,80
D	FA	II	035		Fornitura in opera di canalette per la raccolta di acque piovane, da 30x30x6 cm prefabbricate in cls, compreso lo scavo, il rinfiacco in cls e la griglia zincata carrabile.	m	130,50
D	FA	II	040		Allacciamento alla fognatura, compresa l'opera di rottura dei tombini, il taglio dell'asfalto, lo scavo a sezione, le opere provvisorie e di segnalazione, l'allaccio a tenuta delle tubazioni, il riempimento in naturale, compreso pure il ripristino del manto stradale,	cad.	1.085,00

## Gruppo LL - Tubazioni metalliche

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	FA	LL	005		Fornitura e posa in opera di tubazioni in ghisa sferoidale per acqua potabile (UNI EN 545 serie K9) con rivestimento interno di malta cementizia ottenuto per centrifugazione, rivestimento esterno con strato di zinco applicato per metallizzazione e successivo rivestimento bituminoso, giunto a bicchiere ad innesto automatico elastico, compreso ogni onere, solo escluso lo scavo.		
				a	DN 100 mm	m	43,80
				b	DN 150 mm	m	59,80
				c	DN 200 mm	m	83,85
				d	DN 250 mm	m	113,60
				e	DN 300 mm	m	154,80
				f	DN 400 mm	m	222,50
				g	DN 500 mm	m	315,80
				h	DN 600 mm	m	340,50
D	FA	LL	010		Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio elettrosaldato (DIN 2458) rivestiti internamente con malta di cemento centrifugata ed esternamente con polietilene nero, estremità smussate per la saldatura di testa, compreso il ripristino dei rivestimenti, eventuali dadi di contropinta e ancoraggi, compresi i pezzi speciali, compreso ogni onere, solo escluso lo scavo.		
				a	DN 100 mm	m	49,60
				b	DN 150 mm	m	65,40

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €	
				c	DN 200 mm	m	79,80	
				d	DN 250 mm	m	108,30	
				e	DN 300 mm	m	133,60	
<b>D</b>	<b>FA LL</b>	<b>015</b>	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio elettrosaldato (DIN 2458) rivestiti internamente con malta di cemento centrifugata ed esternamente con polietilene nero, con giunto tipo rapido a bicchiere, eventuali dadi di controspinta e ancoraggi, compresi i pezzi speciali (solo curve ed innesti), compreso ogni onere, solo escluso lo scavo ed il reinterro.					
				a	DN 100 mm	m	52,70	
				b	DN 150 mm	m	65,90	
				c	DN 200 mm	m	86,70	
				d	DN 250 mm	m	103,10	
				e	DN 300 mm	m	136,50	
<b>D</b>	<b>FA LL</b>	<b>020</b>	Fornitura e posa in opera di tubazioni in ghisa centrifugati e ricotti per fognature, corredati di giunti rapidi posti in opera su apposito massetto di calcestruzzo, questo escluso, escluso inoltre solo escluso lo scavo. ed il reinterro.					
				a	DN 100 mm	m	39,90	
				b	DN 150 mm	m	54,65	
				c	DN 200 mm	m	72,20	
				d	DN 250 mm	m	93,15	
				e	DN 300 mm	m	120,50	
				f	DN 400 mm	m	188,95	
				g	DN 500 mm	m	250,30	

**Gruppo MM - Tubazioni in materie plastiche per acquedotti**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>FA</b>	<b>MM015</b>			Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene alta densità in barre PN 10 aventi lunghezza di almeno 10 m (UNI 7611 e 7612), con giunzione mediante saldatura con manicotti elettrici, compreso il letto di posa ed il rivestimento della condotta con sabbia spessore minimo 15 cm, eventuali dadi di contropinta e ancoraggi, compreso ogni onere, solo escluso lo scavo ed il reinterro.		
			<b>a</b>		DN 63	m	<b>13,50</b>
			<b>b</b>		DN 75	m	<b>19,90</b>
			<b>c</b>		DN 90	m	<b>22,15</b>
			<b>d</b>		DN 110	m	<b>26,50</b>
			<b>e</b>		DN 125	m	<b>33,10</b>
			<b>f</b>		DN 140	m	<b>36,55</b>
			<b>g</b>		DN 160	m	<b>44,15</b>
<b>D</b>	<b>FA</b>	<b>MM020</b>			Fornitura e posa in opera di tubi in PVC norme UNI 7441/75 serie 311 - 312 - 313 classe PN10 compreso sottofondo e rinfiacco in sabbia, compreso ogni onere, solo escluso lo scavo ed il reinterro.		
			<b>a</b>		DN 125	m	<b>15,05</b>
			<b>b</b>		DN 140	m	<b>17,70</b>
			<b>c</b>		DN 160	m	<b>20,85</b>
			<b>d</b>		DN 180	m	<b>23,60</b>
			<b>e</b>		DN 200	m	<b>29,05</b>
			<b>f</b>		DN 250	m	<b>40,10</b>
			<b>g</b>		DN 315	m	<b>5.095,00</b>
			<b>h</b>		DN 355	m	<b>60,15</b>
			<b>i</b>		DN 400	m	<b>63,20</b>
			<b>l</b>		DN 500	m	<b>70,20</b>
			<b>m</b>		DN 630	m	<b>104,50</b>

## Gruppo NN - Saracinesche

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	FA	NN	005		Fornitura e posa in opera di saracinesche in ghisa sferoidale a corpo ovale con cuneo rivestito con gomma atossica, asta interna in acciaio AISI 316 e O RING di tenuta, bulloni in acciaio inox, rivestimenti interno ed esterno in resina epossidica, PN 16; flange a norma UNI 2223, cappello di manovra in ghisa sferoidale.		
			a		DN 50 mm	cad.	201,50
			b		DN 65 mm	cad.	228,95
			c		DN 80 mm	cad.	260,45
			d		DN 100 mm	cad.	295,80
			e		DN 150 mm	cad.	516,80
			f		DN 200 mm	cad.	805,60
			g		DN 250 mm	cad.	1.308,65
			h		DN 300 mm	cad.	2.058,00
D	FA	NN	010		Fornitura e posa in opera di saracinesche in ghisa sferoidale flangiate a corpo piatto con cuneo rivestito con gomma atossica, albero in acciaio madre vite in bronzo alluminoso e O RING di tenuta sostituibili in esercizio, bulloni in acciaio inox, rivestimenti interno ed esterno in resina epossidica, PN 16; flange a norma UNI 2223, volantino di manovra in ghisa sferoidale.		
			a		DN 150 mm	cad.	440,20
			b		DN 200 mm	cad.	905,40
			c		DN 250 mm	cad.	1.310,30
			d		DN 300 mm	cad.	1.702,00
D	FA	NN	015		Fornitura e posa in opera di valvole a farfalla in ghisa sferoidale flangiate a tenuta ermetica PN 10, volantino di manovra predisposte per la motorizzazione; tenuta mediante disco munito di giunto torico di gomma su sede rettificata; riduttore di coppia a vite senza fine. interni in acciaio inox AISI 316; guarnizione in gomma e verniciatura in resina epossidica.		
			a		DN 150 mm	cad.	1.680,50
			b		DN 200 mm	cad.	2.012,30
			c		DN 300 mm	cad.	3.580,00
			d		DN 400 mm	cad.	5.148,00
			e		DN 500 mm	cad.	8.450,00
D	FA	NN	020		Realizzazione di cameretta di manovra con dimensioni di 120x120x150 cm in calcestruzzo completa di chiusino in ghisa da 60x50 cm, di soletta in c.a. e di relativa valvola a sfera.	cad.	605,00
D	FA	NN	025		Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo piatto in ghisa sferoidale con cuneo gommatto a passaggio libero senza sede, verniciata con vernice epossidica, albero di manovra in acciaio inox con pressione di esercizio di 10 bar e Ø di 63 mm.	cad.	218,65
D	FA	NN	030		Allacciamento utenza completo di pozzetto in cls da 50x50x80 cm e chiusino in ghisa carreggiabile, realizzazione della presa a manicotto sulla tubazione principale con manicotto adeguato e posa del tratto di condotta in polietilene da 2" e compresi i pezzi speciali comunque occorrenti.	cad.	263,50
D	FA	NN	035		Fornitura e posa in opera di idrante da sottosuolo a scarico automatico con corpo e scatola inferiore a barilotto in ghisa UNI 668-4.22. con albero in ottone, completo di tutti gli accessori necessari per l'allaccio con Ø di 70 mm PN 16.	cad.	512,40

**Gruppo OO - Spingitubo**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>FA</b>	<b>OO</b>	<b>005</b>		Posa in opera di tubi in acciaio di protezione mediante spingitubo; escluso lo scavo per la collocazione del macchinario e le opere murarie; compreso la formazione del cantiere, la fornitura della tubazione, l'installazione dei macchinari e delle opere reggispingita, la spinta, i tagli e le saldature, con verifica di quest'ultime secondo le norme previste in Capitolato relativo a Posa Condotte; compreso l'eliminazione di sfridi, l'estrazione a mano e carico, trasporto del materiale di risulta proveniente dallo spingitubo; compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta.		
				<b>a</b>	per tubi di spessore 5,0 mm; DN 200.	m	<b>193,50</b>
				<b>b</b>	per tubi di spessore 5,6 mm; DN 250.	m	<b>248,25</b>
				<b>c</b>	per tubi di spessore 5,9 mm; DN 300.	m	<b>293,60</b>
				<b>d</b>	per tubi di spessore 6,3 mm; DN 350.	m	<b>328,50</b>
				<b>e</b>	per tubi di spessore 6,3 mm; DN 400.	m	<b>360,30</b>
				<b>f</b>	per tubi di spessore 6,3 mm; DN 500.	m	<b>436,80</b>
				<b>g</b>	per tubi di spessore 6,3 mm; DN 600.	m	<b>533,40</b>
				<b>h</b>	per tubi di spessore 7,1 mm; DN 700.	m	<b>638,00</b>
				<b>i</b>	per tubi di spessore 7,1 mm; DN 800.	m	<b>745,00</b>
				<b>l</b>	per tubi di spessore 8,8 mm; DN 900.	m	<b>886,50</b>
<b>D</b>	<b>FA</b>	<b>OO</b>	<b>010</b>		Fornitura ed installazione di tubazione in ferro trafilato di spessore ed armatura adeguati a sopportare la spinta mediante l'infissione nel terreno con macchine spingitubo, misurata fra le due estremità della stessa, effettuata in terreni di normale consistenza( ad esclusione pertanto di terreni rocciosi con trovanti, tufo, manufatti, ecc...), compreso l'onere per il calaggio dei singoli elementi nella camera di alloggiamento macchine, il noleggio di tutte le attrezzature di spinta, controllo e sicurezza, lo smarinaggio all'interno della tubazione in fase di spinta ed il sollevamento del materiale di risulta fino al piano campagna, ogni operazione relativa alla correzione della direzione, compreso e compensato ogni e qualsiasi altro onere, che sia attinente alle operazioni di cui sopra, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: spessore minimo 16 mm.		
				<b>a</b>	DN 1200.	m	<b>1.900,20</b>
				<b>b</b>	DN 1250.	m	<b>1.928,00</b>
				<b>c</b>	DN 1300.	m	<b>1.950,00</b>
				<b>d</b>	DN 1350.	m	<b>1.955,00</b>
				<b>e</b>	DN 1400.	m	<b>1.975,00</b>
				<b>f</b>	DN 1450.	m	<b>1.980,00</b>
				<b>g</b>	DN 1500.	m	<b>1.995,00</b>
				<b>h</b>	DN 1550.	m	<b>2.003,00</b>
				<b>i</b>	DN 1600.	m	<b>2.010,30</b>
				<b>l</b>	DN 1650.	m	<b>2.018,00</b>
				<b>m</b>	DN 1700.	m	<b>2.065,00</b>
				<b>n</b>	DN 1750.	m	<b>2.080,00</b>
				<b>o</b>	DN 1800.	m	<b>2.095,00</b>

## Categoria VS - Aree Verdi e Sportive

### Gruppo AA - Aree verdi e sportive

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	VS	AA	005		Fornitura e posa in opera di terreno vegetale steso e modellato in opera, di medio impasto, costituito all'incirca dal 22% di argilla, 60% di sabbia, 10% di materie organiche, 8% di calcare, privo di radici e di erbe infestanti, di cocci, di ciotolame, secondo le indicazioni della D.L.		
				a	steso a mano	m <sup>3</sup>	14,98
				b	steso a mano senza fornitura	m <sup>3</sup>	7,75
				c	steso a macchina	m <sup>3</sup>	9,30
				d	steso a macchina senza fornitura	m <sup>3</sup>	2,22
D	VS	AA	010		Esecuzione di preparazione del terreno a prato, compresa la fresatura, la concimazione e la semina (compresa la fornitura delle sementi), la rastrellatura, il rinterro del seme, la rullatura ed ogni opera relativa e necessaria a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	2,74
D	VS	AA	015		Esecuzione di decespugliamento, eseguito a regola d'arte con idonei mezzi meccanici, compresa l'asportazione del materiale di risulta ed il trasporto a discarica o in altro luogo designato dalla D.L.	m <sup>2</sup>	0,72
D	VS	AA	020		Esecuzione di livellamento e spianamento dei terreno con asporto totale di tutti i materiali di risulta ed il loro eventuale trasporto alla pubblica discarica, eseguito a perfetta regola d'arte rispettando le piante ed i manufatti esistenti sul posto.	m <sup>2</sup>	0,51
D	VS	AA	025		Formazione del terreno di un campo da calcio comprendente: 1) Sistemazione del terreno con: - spianamento con mezzi meccanici, compresi gli scavi ed i riporti per un'altezza media di 15 cm, onde portarlo ai giusti livelli per il deflusso delle acque. Sono comprese tutte le opere primarie di tracciamento, la formazione del piano quotato, la posa dei capisaldi e quanto altro necessario per il giusto procedere del lavoro. 2) Costruzione del sistema drenante umidificante formato da n. 11 collettori trasversali, costituiti da: - scavo con mezzi meccanici, in sezione ristretta, di cunicoli nel terreno per la formazione dei dreni, di profondità adeguata, paralleli tra loro e delle dimensioni atte a contenere i tubi di drenaggio e umidificante; - fornitura e posa in opera di tubi forati superiormente in PVC o similari del Ø interno di 10 cm che costituiscono le reti del sistema serbatoio drenaggio, compreso l'onere per formazione del letto di sabbia; - fornitura e posa in opera di materiale inerte pulito di fiume o di cava, con curva granulometrica predeterminata per il riempimento degli scavi sopra i tubi drenati. 3) Costruzione di un collettore per la raccolta delle acque meteoriche provenienti dai dreni del campo mediante: - fornitura e posa in opera di tubi in cemento dei Ø di 30 cm, posti in opera su letto di cls; - fornitura e posa in opera di materiale inerte pulito di fiume quale acciottolato di varie pezzature preventivamente stabilite, per il riempimento e colmatura dello scavo sopra il collettore; 4) Costruzione di pozzetti in calcestruzzo prefabbricato o gettato in opera delle dimensioni interne di 40x40x80 cm, (n. 2 pozzetti per ogni collettore trasversale). Sono compresi: il chiusino in lamiera striata o in cemento, per l'ispezione dei dreni, lo scavo, il rinterro. 5) Completamento delle opere di finitura e manto erboso: - sistema drenante e lavori specializzati per la finitura del campo da gioco e per la costruzione della coltre erbosa.	m <sup>2</sup>	11,36
D	VS	AA	030		Esecuzione di scoticamento di terreno vegetale, sino ad una profondità di circa 15 cm compreso il carico, trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta, l'accatastamento in zona indicata dalla D.L. del materiale che risulta idoneo per il reimpiego ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m <sup>3</sup>	3,93
D	VS	AA	035		Esecuzione di ricarica di campo sportivo esistente mediante la stesa a strati omogenei del terreno precedentemente preparato e rullato con rulli leggeri con la formazione delle pendenze prestabilite, considerando la sola superficie di gioco per campi di calcio o simili, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	2,48

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	VS	AA	040		Esecuzione di preparazione del piano di semina mediante l'aggiunta in superficie di torba, perfetto livellamento con sistema controllo considerando anche le aree di rispetto, per campi di calcio e simili, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	0,72
D	VS	AA	045		Fornitura e posa in opera di miscuglio di graminacee, fornito e seminato, idoneo alla realizzazione del terreno di gioco, composto da: - 20% Lolium perenne "Loretta"; - 20% Lolium perenne "Lisuma"; - 10% Poa pratensis "Kimono"; - 10% Poa pratensis "Mosa"; - 20% Poa pratensis "Parade"; - 20% Festuca aurundis "Monaco". Il miscuglio dei semi sarà fornito in confezioni originali sigillate con su indicati i componenti e le rispettive percentuali. La semina verrà eseguita a perforazione adottando una speciale macchina che, eseguendo nel terreno n. 500/600 fori al metro quadro permetta al seme di scendere ad una profondità di almeno 1-1.5 cm. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	m <sup>2</sup>	2,79
D	VS	AA	050		Fornitura e posa in opera di fertilizzante minerale, fornito e sparso con opportuna attrezzatura, a lenta cessione avente le seguenti percentuali di principi attivi: - Azoto (N) 18% - Fosforo (P2-05)24% - Potassio (K2-0)6% distribuito sul terreno in ragione di 25 kg ogni 1000 m <sup>2</sup> . E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	0,45
D	VS	AA	055		Esecuzione di trattamento erbicida con abbondante irrorazione di soluzione concentrata di erbicida totale. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	0,57
D	VS	AA	060		Esecuzione di formazione di tappeto erboso in terra vegetale e sabbia silicea miscelata precedentemente, secondo il rapporto stabilito dal laboratorio di analisi, pulita e mista a torba. Sono compresi gli oneri per il livellamento, la cilindatura con rullo leggero, la concimazione, la seminazione con interrimento del seme e cura del tappeto erboso, l'integrazione della semina nelle zone di minore attecchimento, il primo taglio dell'erba (operazione con la quale decorrerà la consegna del campo di calcio al committente) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Spessore tappeto erboso 15 cm.	m <sup>2</sup>	3,93
D	VS	AA	065		Esecuzione di rigenerazione del tappeto erboso eseguita mediante aerificazione del terreno con perforatrice comprensiva di: - fornitura e posa in opera di strato superficiale di circa 3-4 cm di terriccio; - la torba; - la sabbia granita e concime organico; - lo sminuzzamento del terreno in profondità con miscelazione dello strato superficiale, steso precedentemente, eseguita con speciale macchina erpicatrice; - la concimazione specifica per la semina e per il controllo di erbe infestanti; - la pulizia del campo con rete trainabile; - due concimazioni, da farsi a distanza di tempo, con fertilizzante super ad effetto prolungato, diserbo selettivo con fertilizzante diserbante (per eliminare le malerbe con foglie lunghe); - le rullature varie del campo dopo la fine dei lavori e prima del primo taglio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	4,49

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	VS	AA	070		Esecuzione di lieve correzione della superficie con apporto massimo negli avvallamenti di 2 cm di buon terreno agrario, livellato con mezzi meccanici e rifinito a mano (50% della superficie), realizzata attraverso le seguenti fasi: - arieggiamento del terreno in profondità con utilizzo di attrezzo dotato di tre lame a movimento sincronizzato verticale ed orizzontale, distanti tra loro di 30 cm; - semina a perforazione con seminatrice perforatrice a rullo, trainata da piccolo trattore attrezzato con gomme da prato capace di praticare nel terreno 500/600 fori al m alla profondità di 1/3.5 cm e di seminare automaticamente la miscela di sementi predeterminate, - insabbiamento della superficie con l'utilizzo di apposito spandisabbia autocaricante, capace di lasciare sul terreno uno strato costante di sabbia dello spessore di 4/5 mm; - concimazione da eseguirsi in giusta dose, applicata con carrello spandi-concime; - livellamento superficiale eseguito con rete snodata, trainata da trattore leggero; - rullatura eseguita con rullo da 0.50 t. - Qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Caratteristiche tecniche dei materiali impiegati: SEMENTI: miscuglio composto da 40% Lolium perenne Lisuna, 10% Poa Pratensis sjsport, 10% Poa Pratensis Mosa, 20% Poa Pratensis Parade, fornito in cantiere in confezioni sigillate e applicato in ragione di 25 kg ogni 1000 m <sup>2</sup> ; CONCIMI: Fertilizzanti per nuova semina prato composto da 18% N, 24% P2-05, 6% K2-0, granulare, applicato in ragione di 25 kg/m <sup>2</sup> . 1000; SABBIA: sabbia di fiume a granulometria inferiore a 2 mm.	m <sup>2</sup>	3,36
D	VS	AA	075		Fornitura e posa in opera di recinzione interna per campo da calcio, costituita da: a) tubolari metallici, con sezione Ø 60 mm e saettoni tubolari a rinforzo degli angoli Ø 48 mm, verniciati con antiruggine e due mani di vernice con colore a scelta della D.L., posti ad interasse medio di 2.50 m e di altezza fuori terra, pari a 2.25 m, con alla base plinto in calcestruzzo di dimensioni minime 50x50x50 cm (scavo e cls compresi); b) rete metallica plastificata per recinzioni di altezza 2.20 m, con maglia romboidale 100x50 e ferri tondi Ø 10 mm, posti alla base al centro ed in sommità della rete, tesato e verniciato. Sono compresi: le opportune legature e croci di S. Andrea con fili Ø 3 mm; lo scarico a terra della recinzione, e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Deve essere comunque garantita la rispondenza della recinzione alla spinta orizzontale per gli impianti sportivi nei casi previsti dalla normativa vigente.	m <sup>2</sup>	19,63
D	VS	AA	080		Fornitura e posa in opera di recinzione per campo da tennis, composta da: a) tubolari in ferro Ø 60 mm e saettoni a rinforzo degli angoli dei Ø 48 mm, annegati nel cordolo in c.a. di bordo, verniciati con antiruggine e due mani di vernice, con colore a scelta della D.L. posti ad interasse medio di 2.50/3.00 m e altezza fuori terra pari a 3,00 m in testata e per un risvolto pari alla lunghezza di tre campale sui lati maggiori; 1,00 m nella parte centrale dei lati lunghi. E' compreso il corrimano in tubolare di ferro Ø 48 mm; b) rete metallica plastificata per recinzione con maglia romboidale 100*50 mm con filo Ø 3 mm, fili di tesatura in filo Ø 3 mm plastificato e ferri tondi Ø 10 mm posti alla base, in sommità ed in mezzeria della parte alta, tesati e verniciati. Sono compresi: le opportune legature e croci di S. Andrea con fili Ø 3 mm; lo scarico a terra della recinzione, lo scavo e il cls per i plinti di fondazione e qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	19,63
D	VS	AA	085		Fornitura e posa in opera di paletti per recinzione in cemento armato vibrato, di sezione 10x10 cm, con fori ogni 25 cm per il passaggio dei fili di ferro. Sono compresi: lo scavo, le opere murarie di ancoraggio (plinto in CLS di adeguate dimensioni), il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza, le puntellature, le opere provvisorie e qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
			a		Per altezza di recinzione finita da 1,51 m a 2,00 m.	cad.	11,36
			b		Per altezza di recinzione finita da 2,01 m a 2,50 m.	cad.	12,39
			c		Per altezza di recinzione finita da 2,51 m a 3,00 m.	cad.	13,40
D	VS	AA	090		PREPARAZIONE DEI SOTTOFONDI (comuni a tutti gli impianti)		
			a		Scoticamento terreno con scavi e riporti per differenze di livello del terreno non superiore a 15-20 cm.	m <sup>2</sup>	4,22

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	Scotticamento terreno con scavi e riporti per differenze di livello del terreno non superiore a 30 cm.	m <sup>2</sup>	4,66
				<b>c</b>	Fornitura e posa in opera del sottofondo drenante in materiale inerte per uno spessore di 30 cm circa, rullato e livellato secondo pendenze.	m <sup>2</sup>	3,85
				<b>d</b>	Preparazione del fondo di appoggio	m <sup>2</sup>	0,00
				<b>e</b>	Fornitura e posa in opera dello strato di preparazione al bitume con Tout-venant stabilizzato.	m <sup>2</sup>	1,90
				<b>f</b>	Tattamento erbicida su tutta l'area	m <sup>2</sup>	0,35
				<b>g</b>	Fornitura e posa in opera dello strato di conglomerato bituminoso messo in opera in due strati - 1° Binder steso a caldo di spessore 4 cm - 2° malta bituminosa fine pulita e compattata di spessore 2/2,5 cm.	m <sup>2</sup>	13,25
				<b>h</b>	Fornitura e posa in opera dello strato di conglomerato bituminoso Binder a pezzatura grossolana steso a caldo di spessore 5/6 cm circa, rullato e costipato.	m <sup>2</sup>	7,85
				<b>i</b>	Fornitura e posa in opera dello strato di ghiaia fine spaccata 10/20 oppure 15/30 rullata e vibrata.	m <sup>2</sup>	2,15
				<b>l</b>	Fornitura e posa in opera dello strato di granulato di base drenante a granulometria fine (3/15 mm) avente uno spessore di circa 4 cm, 35/38 t circa.	m <sup>2</sup>	0,00
				<b>m</b>	Fornitura e posa della terra di sottomanto (granulometria 0/2 mm) 36/40 t circa.	m <sup>2</sup>	0,00
				<b>n</b>	Rullature e bagnature varie necessarie	cad.	0,00
				<b>o</b>	Fornitura e posa in opera dello strato di stabilizzato per uno spessore di 5 cm circa.	m <sup>2</sup>	1,90
<b>D VS AA 095</b>					<b>PAVIMENTAZIONI SINTETICHE - RESINE</b>		
				<b>a</b>	Fornitura e posa in opera della pavimentazione sintetica in "Durflex SP 200" resina, steso a spatola per una quantità media di 2/2,5 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	13,45
				<b>b</b>	Fornitura e posa in opera di manto di finitura in erba sintetica in fibra 100% stabilizzata e resistente ai raggi U.V. comprensivo di stesura e incollaggio dei giunti + saturazione con quarzo-MM 22.	m <sup>2</sup>	24,02
				<b>c</b>	Fornitura e posa in opera di manto di finitura in erba sintetica in fibra 100% stabilizzata e resistente ai raggi U.V. comprensivo di stesura e incollaggio dei giunti + saturazione con quarzo-MM 27.	m <sup>2</sup>	25,85
				<b>d</b>	Pavimentazione in terra rossa battuta -tennis	m <sup>2</sup>	0,00
				<b>e</b>	Fornitura e posa del manto colorante di finitura 2 t circa a campo	m <sup>2</sup>	14,15
				<b>f</b>	Pavimentazione in terra battuta -bocce	m <sup>2</sup>	0,00
				<b>g</b>	Fornitura e posa in opera della "Terra sottomanto da bocce di tipo serpentino" a granulometria 0/3 mm. Per uno spessore di 5 cm circa, stendimenti, correzioni varie per il definitivo compattamento del gioco.	m <sup>2</sup>	13,65
<b>D VS AA 100</b>					<b>Arredo campo - forniture Impianti</b>		
				<b>a</b>	Tracciamento del campo	cad.	0,00
				<b>b</b>	Tracciamento della segnaletica da gioco con vernicie colorata tennis	cad.	480,00
				<b>c</b>	Tracciamento della segnaletica da gioco con vernicie colorata calcetto	cad.	575,00
				<b>d</b>	Tracciamento della segnaletica da gioco con vernicie colorata pallacanestro	cad.	635,00
				<b>e</b>	Tracciamento della segnaletica da gioco con vernicie colorata pallavolo	cad.	325,00
				<b>f</b>	Tracciamento della segnaletica da gioco tennis	cad.	830,00
				<b>g</b>	Tracciamento della segnaletica da gioco calcetto	cad.	975,00
				<b>h</b>	Tracciamento del campo righe in plastica, chiodatura -tennis	cad.	825,00
				<b>i</b>	Tracciamento del campo a cunetta (bocce) compreso nella voce precedente	cad.	0,00
				<b>l</b>	Fornitura e posa in opera di "tavole oscillanti" di testata sostenute da ferri infissi in adeguato basamento in cls e rivestite in gomma antiurto.	m	48,45

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>m</b>		Fornitura e posa in opera di impianto per Basket di tipo fisso da esterno (sbalzo 220 cm) composto da traliccio di tubi in acciaio zincati a caldo, completi di tabelloni in resina, canestri e retine in nylon	coppia	<b>3.950,00</b>
			<b>n</b>		Fornitura e posa in opera di pali per il sostegno della rete da pallavolo in tubi verniciati con vernice acrilica con relativo basamento di attacco al suolo.	coppia	<b>565,00</b>
			<b>o</b>		Fornitura e posa della rete da pallavolo.	cad.	<b>92,00</b>
			<b>p</b>		Fornitura e posa delle porte da calcetto regolamentari 300x200 cm di tipo trasportabile realizzate in tubi di Ø 80 mm comprensive di reggirete posteriore, verniciate a fuoco.	coppia	<b>1.050,00</b>
			<b>q</b>		Fornitura e posa di reti per porte calcetto in Nylon di tipo extra pesante a maglie esagonali.	coppia	<b>105,00</b>
			<b>r</b>		Fornitura dei paletti di sostegno per rete tennis compresi ancoraggi al terreno.	coppia	<b>542,00</b>
			<b>s</b>		Fornitura e posa di rete da tennis doppia completa di cavo d'acciaio d'attacco e tirante.	cad.	<b>110,00</b>
			<b>t</b>		Fornitura di n°1 frattazzo in legno e n.1 stuoia livellatrice in cocco per manutenzione ordinaria.	coppia	<b>95,00</b>

## Gruppo BB - Arredo urbano

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>VS</b>	<b>BB</b>	<b>005</b>		Fornitura e posa in opera di cestino portarifiuti cilindrico, aperto sul lato superiore, di capacità circa 20 l, in acciaio spess 10/10 mm, zincato e successivamente verniciato con pitture epossidiche, di colori RAL. Il contenitore deve presentare idonea foratura sul fondo per l'evacuazione di liquidi e acque piovane o di lavaggio. Sono compresi: il montante tubolare diam 60 mm spessore 3 mm, con il medesimo trattamento superficiale, dotato di piastra per il fissaggio su pavimentazione (120x120x4 mm) o di fittone per infissione nel terreno; il fissaggio su pavimentazione mediante 4 tasselli ad espansione diam 10 mm ovvero realizzazione di scavo e plintino gettato in opera di dimensioni minime 30x30x30cm.	cad.	<b>150,00</b>
<b>D</b>	<b>VS</b>	<b>BB</b>	<b>010</b>		Fornitura e posa in opera di panca da giardino in legno, lunghezza circa 2.50 m, con seduta costituita da 2 elementi in legno di larghezza circa 16 cm, spessore 4 cm, e schienale di 1 elemento come sopra, piallati e smussati, con trattamento mineralizzante non tossico e non dilavabile; elementi montanti metallici zincati e verniciati con colore a scelta della D.L., con predisposizione per fissaggio a mezzo tasselli su pavimentazione o fissaggio a due traversine in calcestruzzo da interrarsi in area verde. Sono compresi gli oneri per il fissaggio mediante 4 tasselli ad espansione diam 10 mm o mediante traverse in cls e successivo interramento a profondità idonea, il tutto per dare l'opera completa senz'altro intervento.	cad.	<b>350,00</b>
<b>D</b>	<b>VS</b>	<b>BB</b>	<b>015</b>		Fornitura e posa in opera di fontana per acqua potabile, in ghisa, tipo "Torino", compreso il collegamento funzionante alla rete acquedotto con tubo in PEAD diam 20 mm fino ad una distanza di 10 m, il getto in ottone, eventualmente di tipo a pulsante, a scelta della D.L. Restano esclusi dalla presente voce gli scavi ed i ripristini, pozzetti, saracinesche ed eventuali dispositivi per lo scarico della tubazione fuori terra. Risulta compresa la realizzazione di idoneo basamento di fondazione in calcestruzzo ed il fissaggio a questo mediante i dispositivi opportuni.	cad.	<b>600,00</b>

## Categoria IN - Ingegneria Naturalistica

### Gruppo AA - Opere di rifilatura e contenimento superficiale versanti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IN	AA	005		Filatura delle scarpate e disaggio superficiale per ripristino di sezioni originali effettuate con mezzi meccanici, compresa l'estirpazione di residui della vegetazione e l'eventuale trasporto a rifiuto del materiale di risulta.	m <sup>2</sup>	1,60
D	IN	AA	010		Risgomatura di superfici di frana con mezzi meccanici anche speciali, l'eventuale completamento a mano, in presenza di cumuli, di massi sino a 2 m di diametro, legname e ramaglia, con l'onere della disposizione in cantiere od il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta.	m <sup>2</sup>	3,60
D	IN	AA	015		Disaggio di versanti con pendenza media non superiore ai 45°, comprendente la rimozione di massi pericolanti, decespugliamento e decapeamento, anche con l'ausilio di attrezzatura idraulica, compreso ogni onere relativo alla sicurezza e comunque inerente e necessario.	m <sup>2</sup>	3,20
D	IN	AA	020		Disaggio di versanti montani con pendenze medie superiori ai 45° da eseguirsi anche con l'ausilio di provetti rocciatori, comprendente la rimozione di massi e parti rocciose pericolanti, decespugliamento e decapeamento anche con l'ausilio di attrezzatura idraulica. Compreso il trasporto a discarica dei materiali di risulta, ogni onere relativo alla sicurezza ed alla segnaletica e comunque inerente e necessario.	m <sup>2</sup>	5,00
D	IN	AA	025		Fornitura e posa in opera di georete per il consolidamento di scarpate e sponde fluviali costituita da intreccio di fibre naturali di cocco, non trattate, totalmente biodegradabili, aventi resistenza meccanica non inferiore a 15 kN/m, con larghezza minima della maglia pari a 4-5 mm, con funzione antierosiva, fissata al terreno con picchetti di legno o metallici, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
				a	del peso di 400 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	9,20
				b	del peso di 700 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	11,10
				c	del peso di 900 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	13,30
D	IN	AA	030		Fornitura e posa in opera di georete per il consolidamento di scarpate e sponde fluviali costituita da intreccio di fibre naturali di agave, non trattate, totalmente biodegradabili, aventi resistenza meccanica non inferiore a 10 kN/m con larghezza minima della maglia pari a 4-5 mm, con funzione antierosiva, fissata al terreno con picchetti di legno o metallici, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
				a	del peso di 200 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	7,10
				b	del peso di 300 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	7,80
				c	del peso di 400 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	8,30
D	IN	AA	035		sovrapprezzo applicabile ai prezzi della presente voce in caso di pigmentazione verde.	m <sup>2</sup>	0,60
D	IN	AA	040		Fornitura e posa in opera di georete per il consolidamento di scarpate e sponde fluviali costituita da intreccio di fibre naturali di juta, non trattate, totalmente biodegradabili, aventi resistenza meccanica non inferiore a 5 kN/m con larghezza minima della maglia pari a 4-5 mm con funzione antierosiva, fissata al terreno con picchetti di legno o metallici, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
				a	del peso di 150 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4,65
				b	del peso di 500 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5,50
D	IN	AA	045		Posa in opera di rete in fibra naturale (juta, cocco, agave), di qualsiasi peso, con funzione antierosiva, fissata al terreno con picchetti di legno o metallici, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	3,10

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IN	AA	050		Fornitura e posa in opera di rivestimento di scarpate con geocomposito tridimensionale rinforzato da rete metallica zincata a doppia torsione di maglia 8x10 cm, filo di Ø 8 mm, compresi i punti metallici zincati di Ø 3 mm per le legature, i picchetti di ancoraggio in acciaio di Ø 16 mm e lunghezza 80 cm con densità di n. 2 al metro quadro, la ricarica e saturazione con terreno di medio impasto e la successiva idrosemina.	m <sup>2</sup>	<b>19,90</b>
D	IN	AA	055		Fornitura e posa in opera di rivestimento di scarpate con reti in fibra naturale rinforzato da rete metallica zincata a doppia torsione di maglia 8 x 10 cm, filo di diametro 8 mm, compresi i punti metallici zincati di diametro 3 mm per le legature, le funi di tesatura e collegamento, i picchetti di ancoraggio in acciaio di diametro 16 mm e lunghezza 80 cm con densità di n. 2 al metro quadrato, la ricarica e saturazione con terreno di medio impasto e la successiva idrosemina.	m <sup>2</sup>	<b>15,00</b>
D	IN	AA	060		Geotessile nontessuto (GTX-N) agugliato 100% fiocco di polipropilene alta tenacità, prodotto in regime di qualità secondo ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di separazione e filtrazione.		
				a	resistenza a trazione longitudinale/trasversale non inferiore a 6 kN/m	m <sup>2</sup>	<b>0,70</b>
				b	resistenza a trazione longitudinale/trasversale non inferiore a 12 kN/m	m <sup>2</sup>	<b>1,20</b>
				c	resistenza a trazione longitudinale/trasversale non inferiore a 22 kN/m	m <sup>2</sup>	<b>2,10</b>
D	IN	AA	065		Posa di geotessile.	m	<b>1,15</b>
D	IN	AA	070		Fornitura e posa di rete metallica a maglia doppia torsione in filo di ferro zincato del 17 da 30/10 per protezione delle scarpate in roccia, ancorata con cambrette in filo di ferro zincato affogate del cemento in fori predisposti ed in sommità con cordoli di contenimento in calcestruzzo avente una Rck >= 25 N/mm <sup>2</sup> , data in opera compreso il denudamento della roccia dalle sostanze terrose e dai detriti di roccia sfaldata, con esclusione del solo calcestruzzo che verrà conteggiato a parte con il relativo prezzo di elenco.	m <sup>2</sup>	<b>16,30</b>
D	IN	AA	075		Fornitura e posa in opera di rivestimento di pendici rocciose con pannelli in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale 8 x 10. Filo elementare della rete di Ø pari a 2,7 mm del tipo "C" ricotto, come indicato nella tabella UNI 465 e zincatura conforme a quanto previsto nella circolare del Consiglio Superiore dei LL.PP. n. 2078 del 27.08.62. Alla sommità e al piede della pendice la rete sarà ancorata con funi in trefoli di acciaio del Ø di 12 mm collegate ad un armatura di sostegno, sempre in funi in acciaio del diametro di 12 mm formanti maglie di dimensioni non superiori a 3x3 m per tutto il rivestimento. Le funi saranno ancorate mediante barre in acciaio del diametro superiore a 20 mm atti ad accogliere golfaro passacavi ed adeguatamente infissi nella roccia e cementati tramite iniezione di boiaccia di cemento additivato.	m <sup>2</sup>	<b>37,00</b>
D	IN	AA	080		Ancoraggio di tipo autoperforante di lunghezza 3 m con Ø esterno 25 mm, foro interno idoneo per l'iniezione di malta cementizia, carico di rottura 200 kN, con testa atta ad accogliere golfaro passacavo, inclusi ogni onere per la posa e la fornitura dei materiali.	cad.	<b>160,00</b>
D	IN	AA	085		Fornitura e posa di palo a rapida infissione tipo palovit, avente le caratteristiche di seguito descritte. Il palo in acciaio FE360, alto circa 1,2 m, eventualmente zincato a richiesta della DL, sarà cavo all'interno e per metà circa della sua lunghezza avrà delle spire larghe almeno 10 mm con passo costante, per facilitarne l'infissione nel terreno, tra le spire vi saranno dei fori, ed un'apertura in prossimità della punta, la sommità sarà filettata o diversamente predisposta per poter bloccare l'apposita prolunga o altri accessori. L'infissione, per almeno 1 m, avverrà mediante apparecchiatura dotata di motore pneumatico, idraulico o meccanico, successivamente nel palo verrà immessa della malta cementizia iniettata a pressione. Compreso lo scavo, anche in roccia tenera ed a mano, compreso ogni altro onere in opera, anche su versanti scoscesi e privi di accesso carraio, per dare l'opera finita.		
				a	del Ø interno minimo di 22 mm spessore 3 mm	m	<b>77,00</b>
				b	del Ø interno minimo di 27 mm (1"); spessore 3 mm;	m	<b>88,00</b>
				c	del Ø interno minimo di 43 mm (1" 1/2), spessore 3 mm;	m	<b>104,00</b>
				d	del Ø interno minimo di 51 mm (2"), spessore 3 mm;	m	<b>115,00</b>

## Gruppo BB - Strutture in legname e pietrame

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IN	BB	005		Realizzazione di gradonata viva con talee e/o piantine radicate, consistente nello scavo di una banchina (profondità minima 50 cm, contropendenza del 10%, interasse di 1,5-3 m) nella messa a dimora di talee interrate per circa 4/5 della loro lunghezza (densità minima n. 20/m e Ø minimo 2 cm) e/o di piantine radicate (densità minima n.5/m) appartenenti a specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto; successivo riempimento con il materiale di scavo proveniente dalla banchina superiore, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte, esclusa la fornitura del materiale vegetale vivo.		
				a	Scavo meccanico	m	38,50
				b	Scavo manuale	m	62,00
D	IN	BB	010		Realizzazione di una palificata semplice (palizzata) consistente nella costruzione di un'opera di sostegno controterra costituita da pali scortecciati di legname idoneo e durabile di latifoglia o conifera (Ø minimo 20 cm), disposti perpendicolarmente alla linea di massima pendenza e fermati a valle o da piloti in acciaio ad aderenza migliorata (Ø minimo 26 mm) o da piloti in legname scortecciato (Ø minimo 8 cm), conficcati nel terreno per almeno 1 m di profondità e con una densità di n. 3/m; la struttura sarà completata con l'inserimento di talee arbustive in ragione di n°20 m In opera compreso ogni onere anche in cantieri privi di accesso carraio.	m	37,00
D	IN	BB	015		Realizzazione di una viminata costituita da paletti di legname idoneo (ø 5 cm, lunghezza 1 m), posti ad una distanza di 50 cm ed infissi nel terreno per 70 cm, collegati con un intreccio di verghe vive appartenenti a specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto (altezza 30 cm) legate con filo di ferro zincato (ø 3 mm), compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.	m	19,50
D	IN	BB	020		Realizzazione di una fascinata eseguita su di una banchina orizzontale della profondità di 30-50 cm e larga altrettanto, con posa in opera di fascine composte ognuna di almeno 5 verghe vive appartenenti a specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto, successivamente fissate al terreno con picchetti di legno (Ø 5 cm, lunghezza 1 m) posti ogni 80 cm; il tutto ricoperto con il materiale di risulta dello scavo a monte e compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.	m	14,00
D	IN	BB	025		Realizzazione di grata viva in legname con talee e piantine radicate: struttura portante costituita da reticolato in tondoni scortecciati di legno idoneo e durabile (Ø minimo 20 cm a maglia 1,5x1,5 m, uniti tra loro con chiodature e legature con filo di ferro zincato; la struttura viene vincolata alla base ed ancorata al terreno con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (Ø 32 mm, lunghezza 1,5 m) o con piloti in legno (Ø min 8cm conficcati nel terreno per almeno 3/4 della lunghezza, gli interstizi intasati di talee di specie arbustive; il terreno di copertura sarà ancorato con rete elettrosaldata a maglia di 5x10 e fibre naturali; esclusa la fornitura del materiale vegetativo; in opera anche in pendii privi di accesso carrabile.	m <sup>2</sup>	84,00
D	IN	BB	030		Realizzazione di una palificata di sostegno ad una parete composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di latifoglia o conifera (Ø minimo 20-25 cm), fra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (Ø minimo 32 mm); inserimento di talee arbustive o arboree. Compreso lo scavo di fondazione ed ogni onere in opera anche in versanti privi di accesso carraio.	m <sup>3</sup>	125,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IN	BB	035		Realizzazione di una palificata di sostegno a due pareti composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di latifolia o conifera (Ø minimo 20-25 cm), fra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (Ø minimo 32 mm); inserimento di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piante, riempimento a strati con materiale ghiaio-terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al metro quadro), il riempimento; esclusa la fornitura del materiale vegetale vivo e compreso ogni altro onere, in opera anche in versanti privi di accesso carrabile.	m <sup>3</sup>	145,00
D	IN	BB	040		Formazione di struttura di sostegno del tipo terramesh comprendente la fornitura e posa in opera di gabbioni metallici a forte zincatura e plasticati muniti di telo di rete a rinforzo di rilevato strutturale da sostenere delle dimensioni dell'elemento completo di 400 x 200 x 100 cm. Rete a doppia torsione 8 x 10 filo zincato e plasticato di Ø interno 2,70 mm ed esterno 3,70 mm comprese barrette metalliche zincate e plasticate del Ø interno di 3,40 mm ed esterno di 4,40 mm inserite a cerniera in corrispondenza degli spigoli esterni della struttura ed il geosintetico compreso il riempimento del gabbione con materiale proveniente da cave sistemati in opera a mano (spessore minimo 1 m), la formazione delle facce viste con elementi di maggiori dimensioni, le legature ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	175,00
D	IN	BB	045		Realizzazione di manufatto con funzione di contenimento (terra armata) a forma parallelepipedica di altezza compresa tra 2,00 m e 6,00 m, con profondità minima di 4,00 m, con paramento a vista inclinato 65°-75° rispetto all'orizzontale, costituito da strati alternati di geogriglie di armatura in fibre di polietilene ad alta densità (HDPE) o equivalenti prodotte per estrusione continue e senza saldature, resistenza alla trazione di 60 kN/m, stabilizzati dall'azione dei raggi UV, certificati dall'I.T.C. avente marchio CE in conformità alla norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13254, EN 13255, EN 13257 e di terre con idonee caratteristiche geomeccaniche di altezza non superiore a 60 cm compattate per strati non superiori a 30 cm sino al 95 %. Il paramento a vista del manufatto sarà contenuto da un cassero di guida e di appoggio in rete metallica elettrosaldata (diametro 8 mm, maglie 15 x 15 cm) e da un biotessile presemato, in fibre naturali in grado di contenere il terreno e di garantire un rapido inerbimento. Compreso lo scavo per la formazione del piano di fondazione, la fornitura delle terre di riempimento provenienti dagli scavi o da cave di prestito purchè idonee su indicazione della D.L., la fornitura della rete elettrosaldata e di tutti i materiali occorrenti, la formazione di strade di accesso, ripari e protezioni ed il successivo ripristino dei loughi, il tutto secondo i disegni di progetto e le indicazioni fornite dalla D.L. all'atto esecutivo.	m <sup>2</sup>	150,00
D	IN	BB	050		Realizzazione di una briglia in legname e pietrame costituita da tondame scortecciato di legno idoneo e durabile (Ø minimo 30 cm) posto in opera mediante l'incastellatura dei singoli pali, uniti con chiodi e graffe metalliche, ricavando un piccolo incastro nei medesimi; riempiendo con ciotoli di materiale idoneo reperiti in loco o forniti dall'impresa e disposti a mano in modo tale da non danneggiare la struttura di sostegno; compreso lo scavo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.	m <sup>3</sup>	239,00

## Gruppo CC - Regimazione acque

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IN	CC	005		Fornitura a piè d'opera di tubo corrugato flessibile in PEAD forato per drenaggio, in rotoli.		
			a		∅ esterno 50 mm	m	0,75
			b		∅ esterno 65 mm	m	1,05
			c		∅ esterno 80 mm	m	1,38
			d		∅ esterno 125 mm	m	1,83
			e		∅ esterno 160 mm	m	2,35
D	IN	CC	010		Posa in opera di tubo dreno per drenaggio in PEAD/PVC microfessurato di qualsiasi dimensione.	m	4,00
D	IN	CC	015		Fornitura e posa in opera anche in zone impervie e di difficile accesso, di canalette semicircolari o di condotte in acciaio ondulato, nervato e zincato, complete di giunzioni, bulloni, ancoraggi, compreso la formazione del letto di posa con materiale fine, l'eventuale raccordo con georete per le canalette compreso lo scalo per profondità sino a 2 m in materiali di qualsiasi natura e consistenza anche con mezzi meccanici speciali, eventuali altri oneri occorrenti per dare l'opera compiuta.	kg	4,35
D	IN	CC	020		Fornitura e messa in opera di canalette in legno idoneo e durabile di latifolia o conifera, eventualmente impregnato, per la raccolta e lo scolo delle acque meteoriche e superficiali. Le canalette avranno sezione di 40x25 cm e saranno costituite da tavole chiodate e graffate; sono compresi lo scavo d'appoggio, il reinterro, i rinfianchi, le curvature, le giunzioni e la fornitura e la messa in opera di pozzetti prefabbricati di raccordo tra le canalette trasversali e le canalette longitudinali; compreso ogni altro onere.	m	42,12
D	IN	CC	025		Realizzazione di trincea drenante con sistema prefabbricato costituito da spire (minimo n. 12 per metro) in acciaio armonico zincato del diametro 8/10 mm. Con rivestimento esterno composto da georete a maglia romboidale 100 x 100 HDPE accoppiata a geotessili 100% polipropilene, escluso lo scavo ed il reinterro.		
			a		∅ 250 mm	m	50,00
			b		∅ 400 mm	m	60,00
			c		∅ 500 mm	m	78,00
			d		∅ 600 mm	m	98,00
			e		∅ 800 mm	m	110,00
D	IN	CC	030		Fornitura e posa in opera di sistema drenante costituito da geocomposito planare ad alta capacità filtrante, ottenuto dall'accoppiamento per termosaldatura continua di anima drenante (in geostuoia tridimensionale con struttura a doppia cuspidata composta da monofili estrusi aggrovigliati in polipropilene stabilizzato UV con nerofumo) e due strati in geotessile per separazione e filtrazione (coesionato meccanicamente e termotrattato in polipropilene stabilizzato UV colore grigio) dello spessore complessivo di 20 mm a 2 kPa secondo le norme EN 964-1, massa areica 1030 g/m <sup>2</sup> (EN 965), resistenza a trazione 20 kN/m (EN ISO 10319), capacità drenante non inferiore a 0,60 l/s al m. Fornito in rotoli e posato in opera compresi ancoraggi supporti e predisposizione per l'inserimento del tubo drenante.	m <sup>2</sup>	14,00
D	IN	CC	035		Impermeabilizzazione di piano di scorrimento dei fossi mediante il rivestimento con geocomposito antierosivo massa aerica non inferiore a 970 g/m <sup>2</sup> secondo le norme EN ISO 9864 - spessore minimo 15 mm secondo le norme EN ISO 9863 - resistenza minima a trazione MD/CMD 10.0/10.0 KN/m secondo le norme EN ISO 10319), costituito dall'accoppiamento di una geostuoia (GMA) in polipropilene sul lato superiore, da un geotessile non tessuto (GTX-N) intermedio in polipropilene e da una pellicola poliolefinica impermeabile (PL) sul lato inferiore. Il geocomposito dovrà essere posato secondo le indicazioni progettuali, a mano o con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso la preventiva sagomatura della base di appoggio ed il suo ancoraggio al suolo, le sovrapposizioni ed ogni altro onere ed accorgimento per la funzionalità dell'opera.	m <sup>2</sup>	21,00

**Gruppo DD - Pulizie e manutenzione della vegetazione**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IN	DD	005		Diradamento di superfici boscate degradate, anche costituenti le fasce di vegetazione spondale, in funzione selvicolturale e di riequilibrio ecosistemico, comprendente tutte le opere di decespugliamento ed il taglio delle piante in esubero, nonché di quelle morte, malate o malvenienti secondo le indicazioni della D.L., successiva raccolta ed accatastamento dei materiali di risulta, sramatura, cernita ed allontanamento dei materiali non utilizzabili e loro trasporto a discarica, trasporto del legname utile al piazzale di carico		
			a		sotto i 1.000 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	1,10
			b		tra i 1.000 m <sup>2</sup> e i 3.000 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	0,74
			c		oltre i 3.000 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	0,63
D	IN	DD	010		Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a 1 m, con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore, con motosega, decespugliatore e falci.		
			a		con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta.	m <sup>2</sup>	0,63
			b		senza rimozione dei materiali di risulta.	m <sup>2</sup>	0,50
D	IN	DD	015		Decespugliamento di aree boscate con pendenza media inferiore al 50%, invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestanti		
			a		con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta.	m <sup>2</sup>	0,87
			b		senza rimozione dei materiali di risulta.	m <sup>2</sup>	0,60
D	IN	DD	020		Decespugliamento di aree boscate con pendenza media superiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a 1 m, eseguito con mezzi meccanici o con attrezzature manuali; su aree a media densità di infestanti.		
			a		con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta.	m <sup>2</sup>	1,01
			b		senza rimozione dei materiali di risulta.	m <sup>2</sup>	0,75

**Gruppo EE - Pacciamatura**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IN	EE	005		Fornitura e posa in opera di tessuto non tessuto pacciamante composto di fibre biodegradabili aggluati senza l'impiego di collanti o cuciture con materiale plastico, con massa areica di 1.200 g/m <sup>2</sup> , fibre vegetali 94% e barriera cartacea 6%, fornito in bobine spessore 6,5 mm.	m <sup>2</sup>	3,90
D	IN	EE	010		Pacciamatura localizzata con corteccia di conifere di taglio minuto, in ragione di almeno 16 l per pianta e spessore minimo dello strato pari a 8 cm, compreso acquisto, fornitura e posa.	cad.	1,85
D	IN	EE	015		Preparazione speditiva del terreno per operazioni di inerbimento.	m <sup>2</sup>	0,25

## Gruppo FF - Specie arbustive e arboree

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IN	FF	005		Fornitura di talee (parti vegetative legnose) di lunghezza minima 80 cm.		
			a		Ø inferiore a 3 cm (ramaglia).	t	51,60
			b		Ø superiore a 3 cm (talee e astoni).	cad.	0,48
D	IN	FF	010		Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora di specie arbustive autoctone di piccole dimensioni (altezza inferiore 80cm), da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito.		
			a		a radice nuda e/o con pane di terra.	cad.	2,35
			b		in contenitore.	cad.	3,09
D	IN	FF	015		Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora di specie arboree autoctone di circonferenza 12-16 cm, zollate, da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito.	cad.	57,93
D	IN	FF	020		Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora di specie arbustive autoctone di piccole dimensioni (altezza inferiore 80 cm), da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana.		
			a		a radice nuda e/o con pane di terra.	cad.	4,95
			b		in contenitore.	cad.	5,83
D	IN	FF	025		Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a 1.00 m da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri		
			a		acer campestre cfr = 10-12 ha = 2,20 z	cad.	41,00
			b		acer campestre cfr = 20-25 ha 2,20 z	cad.	293,00
			c		acer campestre h. = 2,00-2,50 vestito z	cad.	27,53
			d		acer campestre h. = 3,00-3,50 vestito z	cad.	73,24
			e		acer platanoides faassen's black cfr = 10-12 ha = 2,20 z	cad.	64,12
			f		acer platanoides cfr = 10-12 ha = 2,20 z	cad.	42,90
			g		acer platanoides cfr = 20-25 ha = 3,50 z	cad.	275,00
			h		acer platanoides globosum cfr =10-12 ha = 2,20 z	cad.	76,30
			j		acer platanoides globosum cfr =20-25 ha = 3,50 z	cad.	318,12
			k		alnus glutinosa, incana cfr = 10-12 z	cad.	38,00
			l		betulla verrucosa pendula cfr = 10-12 z	cad.	46,60
			m		betulla verrucosa pendula cfr = 20-25 z	cad.	207,57
			n		betula verrucosa h. = 3,50-4,00 cesp 3-4 tronchi z	cad.	80,00
			o		carpinus betulus cfr = 10-12 z	cad.	86,80
			p		carpinus betulus cfr = 20-25 z	cad.	250,73
			q		carpinus betulus h. = 1,00-1,50 r = 3 cesp. Z	cad.	11,36
			r		carpinus betulus h. = 2,00-2,50 r = 3 cesp. Z	cad.	46,71
			s		carpinus betulus pyramidalis h. = 1,50-2,00 z	cad.	41,39
			t		carpinus betulus pyramidalis h. = 4,00-4,50 z	cad.	286,04
			u		castanea sativa cfr = 10-12 z	cad.	60,30
			v		carpinus betulus pyramidalis h. = 2,50-3,00 z	cad.	82,58
			w		castanea sativa h. = 2,00-2,50 r = 3 cesp z	cad.	45,92

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IN	FF	030		Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a 1,00 m da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri		
			a		celtis australis cfr = 10-12 ha = 2,20 z	cad.	46,60
			b		celtis australis cfr = 20-25 ha = 3,50 z	cad.	280,17
			c		corylus avellana h = 2,002,50 r = 3z	cad.	44,87
			d		crataegus in varietà cfr = 10-12 ha = 2,20 z	cad.	67,24
			e		crataegus in varietà cfr = 18-20 ha = 2,20 z	cad.	245,04
			f		fagus s. aspenifolia, pendula h. = 2,00-2,50 z	cad.	91,66
			g		fagus sylvatica cfr = 10-12 z	cad.	67,70
			h		fagus sylvatica cfr. 20-25 z	cad.	534,02
			j		fagus sylvatica purpurea pendula tricolor h. = 2,00-2,50 z	cad.	189,68
			k		fagus sylvatica purpurea h. = 2,00-2,50 z	cad.	73,34
			l		fraxinus excelsior pendula cfr = 10-12 z	cad.	60,63
			m		fraxinus excelsior, in var. cfr = 10-12 ha = 2,20 z	cad.	33,07
			n		fraxinus excelsior cfr. 20-25 ha = 3,50 z	cad.	196,02
			o		fraxinus ornus cfr. 20-25 ha = 3,50 z	cad.	296,03
			p		morus alba; m a. pend, m platan. cfr = 18-20 z	cad.	150,00
			q		morus alba, m a. pend, m platan. cfr = 10-12 z	cad.	45,96
			r		ostrea carpiniifolia cfr = 10-12 z	cad.	43,89
			s		platanus acer.; occ.; orient. cfr = 10-12 ha = 2,20 z	cad.	32,04
			t		platanus acer.; occ.; orient. cfr = 20-25 ha = 3,50 z	cad.	159,30
			u		platanus acer.; occ.; orient. cfr = 30-35 ha = 4,00 z	cad.	292,78
			v		populus alba cfr = 10-12 ha = 2,20 z	cad.	24,63
			w		populus nigra pyram. cfr = 18-20	cad.	73,34
			x		prunus avium fl. plena h. = 2,00-2,50	cad.	42,88
			y		populus nigra pyram. h. = 3,00 3,50 z/rn	cad.	24,53
			z		prunus avium; serr.; subhirt. cfr = 10-12 ha = 2,20 z	cad.	39,84
D	IN	FF	035		Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a 1,00 m da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri		
			a		prunus avium; serr.; subhirt. cfr = 20-25 ha = 2,20 z	cad.	213,84
			b		prunus pissardi, p. p. nigra cfr = 10-12 ha = 2,20 z	cad.	45,89
			c		prunus pissardi, p. p. nigra cfr = 20-25 ha = 2,50 z	cad.	244,44
			d		quercus ilex cfr = 10-12 z	cad.	81,20
			e		quercus robur, q. petr., q. cer. cfr = 10-12 z	cad.	55,12
			f		quercus robur, q. petr., q. cerr. cfr = 20-25 z	cad.	329,68
			g		quercus robur pyram. h. = 2,00-2,50 z	cad.	67,16
			h		quercus robur pyram. h. = 3,00-3,50 z	cad.	183,30
			j		quercus robur pyram. h. = 4,50-5,00 z	cad.	483,04
			k		salix alba; caprea cfr = 10-12 vestito 2	cad.	29,58
			l		salix alba; caprea cfr = 18-20	cad.	122,36

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				m	sorbus domest., s. aucup., s. aria cfr = 10-12 z	cad.	55,13
				n	sorbus domest., s. aucup., s. aria cfr = 18-20 z	cad.	195,98
				o	tilia cordata; toment. cfr = 10-12 ha = 2,20 z	cad.	45,93
				p	tilia cordata; toment. cfr = 20-25 ha = 3,50 z	cad.	238,09
				q	ulmus pumila, u. carpin., u. montana cfr = 10-12 z	cad.	42,93
				r	ulmus pumila, u. carpin., u. montana cfr = 20-25 z	cad.	202,29
<b>D</b>	<b>IN</b>	<b>FF</b>	<b>040</b>		Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sotto elencate conifere, con fitta ramificazione partente da terra e chioma compatta, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a 1,00 m da terra h. = altezza complessiva della pianta in metri dc = Ø chioma espresso in metri		
				a	abies alba h. = 2,00-2,50 z	cad.	64,20
				b	abies alba h. = 3,00-3,50 z	cad.	146,50
				c	juniperus communis hibernica h. = 1,00-1,25 z	cad.	20,93
				d	juniperus communis hibernica h. = 1,75-2,00 z	cad.	55,12
				e	juniperus communis h. = 1,00-1,25 z	cad.	14,62
				f	juniperus communis h. = 2,00-2,50 z	cad.	40,80
				g	larix decidua h. = 2,50-3,00 z	cad.	61,10
				h	picea abies h. = 0,80-1,00 z/v	cad.	15,90
				j	picea abies h. = 1,75-2,00 z/v	cad.	38,60
				k	picea abies h. = 3,50-4,00 z	cad.	207,80
				l	pinus mont., p. unc., p. mugus h. = 0,50-0,60 z/v	cad.	42,95
				m	pinus nigra austriaca h. = 1,75-2,00 z	cad.	85,54
				n	pinus nigra austriaca h. = 2,50-3,00 z	cad.	196,02
				o	pinus nigra austriaca h. = 3,50-4,00 z	cad.	329,68
				p	pinus sylvestris h. = 1,75-2,00 z	cad.	85,49
				q	pinus sylvestris h. = 2,50-3,00 z	cad.	196,06
				r	pinus sylvestris h. = 3,50-4,00 z	cad.	323,39
				s	taxus baccata h. = 1,00-1,25 z	cad.	49,04
				t	taxus baccata h. = 1,75-2,00 z	cad.	134,93
<b>D</b>	<b>IN</b>	<b>FF</b>	<b>045</b>		Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella.		
				a	buxus sempervirens h. = 0,80-1,00 r = 5 z.	cad.	22,50
				b	buxus sempervirens h. = 0,40-0,50 r = 5 z.	cad.	9,23
				c	buxus sempervirens a cono h. = 1,40-1,60 z/v.	cad.	100,79
				d	cornus mas, c. sang. h. = 1,00-1,25 z.	cad.	15,99
				e	corylus avell., c.a. purp. h. = 1,00-1,25 r = 3 z.	cad.	14,79
				f	corylus avell. contorta h. = 1,00-1,25 z.	cad.	36,56
				g	crataegus oxyacantha monogyna h. = 1,00-1,25 r = 3 z.	cad.	9,04
				h	cytiscus scop., c. hybridus in var. h. = 0,6-0,8 r = 5 z/v.	cad.	5,69
				j	eleagnus ebbingei in var. h. = 0,80-1,00 r = 5 v.	cad.	15,46
				k	eleagnus pungens h. = 0,80-1,00 r = 3 v.	cad.	40,52
				l	ilex aquifolium varieg. h. = 1,00-1,25 z.	cad.	82,52
				m	ilex aquifolium h. = 1,00-1,25 r = 3 z.	cad.	45,93

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>n</b>		laburnum anagyroides h. = 2,00-2,50 r = 3z.	cad.	91,72
			<b>o</b>		ruscus aculeatus h. = 0,20-0,30 z/v.	cad.	6,79
			<b>p</b>		sambucus nigra h. = 1,00-1,25 r = 3 z.	cad.	8,83
			<b>q</b>		spiraea bumalda in var. h. = 0,5-0,6 r = 5 z v = 18.	cad.	4,72
			<b>r</b>		spartium junceum v = 18.	cad.	4,72
			<b>t</b>		spiraea lanc., s. vh., s. reev. h. = 0,80-1,00 r = 5 z v = 20.	cad.	6,84
			<b>u</b>		viburnum opalus h. = 0,80-1,00 r = 3 z/v.	cad.	18,51
			<b>v</b>		viburnum tinus h. = 1,00-1,25 r = 3 z.	cad.	25,84

## Gruppo GG - Specie erbose

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IN</b>	<b>GG</b>	<b>005</b>		Inerbimento di una superficie piana o inclinata tramite semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, esclusa la preparazione del piano di semina.		
			<b>a</b>		per superfici inferiori a 1.000 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	4,00
			<b>b</b>		per superfici comprese tra 1.000 m <sup>2</sup> e 3.000 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	0,82
			<b>c</b>		per superfici superiori a 3.000 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	0,63
<b>D</b>	<b>IN</b>	<b>GG</b>	<b>010</b>		Inerbimento meccanizzato su di una superficie piana o inclinata superiore a 10.000 m <sup>2</sup> , comprensiva di tutte le lavorazioni preliminari e preparatorie del piano di semina e della compattazione finale.	m <sup>2</sup>	0,26
<b>D</b>	<b>IN</b>	<b>GG</b>	<b>015</b>		Inerbimento di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela di acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a pressione (idroseminatrici), comprese anche eventuali ripetizioni dell'operazione, esclusa solo la preparazione del piano di semina.		
			<b>a</b>		per superfici inferiori a 1.000 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	2,20
			<b>b</b>		per superfici comprese tra 1.000 m <sup>2</sup> e 3.000 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	2,06
			<b>c</b>		per superfici superiori a 3.000 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	1,26
<b>D</b>	<b>IN</b>	<b>GG</b>	<b>020</b>		Miscuglio di sementi graminacee confettate per prati ornamentali soleggiati composto da festuca rubra lirouge 20%, festuca trichophylla dawson 10%, lolium perenne hunter 10%, lolium perenne score 20%, poa baron 10%, poa compact 10%, in sacchi.	kg	5,90
<b>D</b>	<b>IN</b>	<b>GG</b>	<b>025</b>		Miscuglio di sementi graminacee confettate per impianti sportivi composto da lolium inglese hunter 25%, lolium inglese score 20%, poa pratensis compact 20%, poa pratensis baron 20%, poa pratensis parade 15%, in sacchi.	kg	6,02
<b>D</b>	<b>IN</b>	<b>GG</b>	<b>030</b>		Miscuglio di sementi graminacee di alta qualità a rapido sviluppo, idoneo alla rigenerazione di vecchi prati o campi sportivi a rapido sviluppo composto da lolium perenne loreta 40%, lolium perenne lisabelle 30%, lolium perenne mondial 30%, in sacchi.	kg	9,65
<b>D</b>	<b>IN</b>	<b>GG</b>	<b>035</b>		Miscuglio di sementi graminacee di alta qualità per la rigenerazione di superfici anche sportive molto calpestate composto da lolium perenne loreta 40%, lolium perenne mondial 30%, lolium perenne lisabelle 27%, poa supina supra 3%, in sacchi.	kg	13,22

## Gruppo HH - Messa a dimora

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IN	HH	005		Formazione di siepe, compreso lo scavo, il carico e trasporto in discarica dei materiali di risulta, il concime a lenta cessione nella dose di 0,200 kg, 20 kg di letame, la provvista e il riempimento con terra vegetale, i paletti in legno di conifera impregnato del Ø di 8 cm, il doppio filo di ferro zincato e due bagnamenti di cui il primo all'impianto, la fornitura ed il trasporto delle piantine dal vivaio, messe a dimora con fossa delle dimensioni di 40x50 cm, esclusa la sola fornitura delle piantine.	m	20,87
D	IN	HH	010		Messa a dimora di specie arbustive ed arboree autoctone di piccole dimensioni (altezza inferiore a 80 cm), a radice nuda e/o con pane di terra o in contenitore in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito, consistente nell'esecuzione della buca, impianto, reinterro, concimazione e bagnatura d'impianto, potature di formazione, e sostituzione fallanze nel primo anno dopo l'impianto.	cad.	2,51
D	IN	HH	015		Messa a dimora di alberi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito comprendente: scavo della buca, impianto, reinterro, concimazione, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti 60-80 cm più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 m fuori terra per piante ramificate, 3 legature con pezzi di gomma e legacci, potature di formazione, tre bagnamenti di cui il primo all'impianto buca di 1x1x0,70 m.	cad.	21,00
D	IN	HH	020		Messa a dimora di alberi in operazioni di forestazione urbana comprendente: scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista della terra vegetale, riempimento, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti 60-80 cm più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 m fuori terra per piante ramificate, 20 kg di letame, 0,200 kg di concime a lenta cessione, 3 legature con pezzi di gomma e legacci, carico e trasporto delle piante dal vivaio e sei bagnamenti di cui il primo all'impianto. La conca alla base delle piante dovrà avere una capienza non inferiore a 80 l per le buche di 2x2 m e 50 l per quelle di 1,50x1,50 m.		
				a	buca di 1x1x0,70 m.	cad.	45,00
				b	buca di 1,50x1,50x0,90 m.	cad.	109,00
				c	buca di 2x2x0,90 m	cad.	163,00
D	IN	HH	025		Messa a dimora di alberi in operazioni di forestazione urbana con circonferenza del fusto compresa fra 10 cm e 12 cm, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, la messa a dimora, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del Ø di 8 cm, lunghezza di 2 m e altezza fuori terra di 1,50 m collegati con le relative smezzole, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, 50 kg di letame bovino maturo, 0,200 kg di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento della messa a dimora		
				a	buca di 1,00x1,00x0,70 m.	cad.	77,00
				b	buca di 1,50x1,50x0,90 m.	cad.	143,00
D	IN	HH	030		Messa a dimora di alberi in operazioni di forestazione urbana con circonferenza del fusto compresa tra 20 cm e 25 cm, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, la messa a dimora, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del Ø di 8 cm, lunghezza di 2,50 m e altezza fuori terra di 1,80 m, collegati con le relative smezzole, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, 50 kg di letame bovino maturo, 0,200 kg di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento della messa a dimora.		
				a	buca di 1,00x1,00x0,70 m.	cad.	88,00
				b	buca di 1,50x1,50x0,90 m.	cad.	151,00
				c	buca di 2,00x2,00x0,90 m.	cad.	205,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IN	HH	035		Messa a dimora di arbusti in operazioni di forestazione urbana comprendente scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista e distribuzione di 50 g di concime a lenta cessione, 10 kg di letame maturo nonché della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti.		
			a		buca di 30x30x30 cm.	cad.	6,50
			b		buca di 50x50x50 cm.	cad.	14,30
D	IN	HH	040		Messa a dimora di specie tappezzanti arbustive per operazioni di verde urbano compresa la provvista di terra vegetale, la miscela di terriccio umificato per 5 cm di spessore, il telo pacciamante in tessuto PVC compreso di opportuno ancoraggio in tondini di ferro, il diserbante ecologico per uno spessore di 3 cm, lo spianamento e la regolarizzazione del piano di posa, due diserbi manuali nel corso della prima stagione vegetativa e tre bagnamenti di cui il primo all'impianto; con una densità di 5-7 piantine al metro quadro secondo le indicazioni della D.L.		
			a		su cassonetto già preparato compreso il dissodamento del sottofondo.	m <sup>2</sup>	26,00
			b		compreso lo scavo di sbancamento della profondità di 40 cm, il carico ed il trasporto in discarica.	m <sup>2</sup>	28,00
D	IN	HH	045		Messa a dimora di specie tappezzanti erbacee compresa la provvista di terra vegetale, la miscela di terriccio umificato per 5 cm di spessore, lo spianamento e la regolarizzazione del piano di posa, due diserbi manuali nel corso della prima stagione vegetativa e tre bagnamenti di cui il primo all'impianto; con una densità di 20-24 piantine al metro quadro.		
			a		su cassonetto già preparato compreso il dissodamento dei sottofondo.	m <sup>2</sup>	21,90
			b		compreso lo scavo di sbancamento della profondità di 30 cm, il carico e il trasporto in discarica.	m <sup>2</sup>	24,10
D	IN	HH	050		Fornitura ed inserimento di talee a chiodo di specie arbustive (diametro minimo 5 cm, lunghezza minima 1 m) ad elevata capacità vegetativa nelle scarpate spondali, negli interstizi di difese spondali esistenti o in rilevati terrosi (densità n. 3/m <sup>2</sup> ) ed infisse nel terreno per almeno 80 cm; compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.	cad.	0,63

## Gruppo II - Materiali vari

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IN	II	005		Pali di legno durabile (larice, castagno), scortecciati ed eventualmente impregnati.		
			a		del Ø da 14 cm a 22 cm	m <sup>3</sup>	132,00
			b		del Ø superiore a 22 cm	m <sup>3</sup>	120,00
D	IN	II	010		Palo appuntito di castagno.		
			a		Ø 4 cm, lunghezza 30 cm.	cad.	0,18
			b		Ø 5 cm, lunghezza 80 cm.	cad.	0,67
			c		Ø 8 cm, lunghezza 100 cm.	cad.	1,25
			d		Ø 20 cm, lunghezza 150 cm.	cad.	9,00
			e		Ø 20 cm, lunghezza 200 cm.	cad.	11,00
D	IN	II	015		Pertica di castagno.		
			a		Ø 8 cm, lunghezza 200 cm.	cad.	2,15
			b		Ø 20 cm, lunghezza 300 cm.	cad.	10,30
D	IN	II	020		Mezzo palo di castagno Ø 10 cm, lunghezza 200 cm.	cad.	1,20

**Gruppo JJ - Recinzioni**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IN	JJ	005		Costruzione di recinzione rustica in legno scortecciato di castagno, quercia o altre essenze forti, aventi il Ø dei piantoni di 10-12 cm con piantoni ad interassi di 1,50 m ed un'altezza da 1,00 m a 1,10 m fuori terra con trattamento imputrescibile della parte appuntita interrata; i pali in diagonale dovranno essere incrociati tipo croce "Sant'Andrea". I giunti verranno fissati con fascette di metallo chiodate.	m	<b>30,00</b>
D	IN	JJ	010		Formazione di recinzione rustica in legno scortecciato di conifera, tornito o semisquadrato e trattato con materiale imputrescibile, completamente impregnato con piantoni ad interassi di 1,50 m di altezza 1,00-1,10 m fuori terra e del Ø di 10-12 cm. I pali in diagonale dovranno essere incrociati tipo "Croce di Sant'Andrea" ed i giunti fissati con fascette metalliche zincate inchiodate.	m	<b>55,00</b>
D	IN	JJ	015		Recinzioni con materiale metallico, inclusa una ripresa di antiruggine ai piantoni formate da piantoni in profilati di ferro e rete metallica zincata, cucita ai piantoni e tesa con vivagni in filo di ferro zincato.	kg	<b>5,10</b>
D	IN	JJ	020		Provista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature ecc.		
			a		a maglie di 25x25 mm.	m <sup>2</sup>	<b>39,50</b>
			b		a maglie di 30x30 mm.	m <sup>2</sup>	<b>37,20</b>
			c		a maglie di 50x50 mm.	m <sup>2</sup>	<b>36,70</b>

## Categoria SS - Segnaletica Stradale

### Gruppo AA - Segnaletica verticale

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	SS	AA	005		Fornitura e posa in opera di segnale triangolare in lamiera di ferro dello spessore di 10/10 mm, costruzione scatolata e rinforzata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1); a pezzo unico, per tutti i simboli.		
				a	lati 90 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	44,00
				b	lati 120 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	75,50
D	SS	AA	010		Fornitura e posa in opera di segnale circolare in lamiera di ferro dello spessore di 10/10 mm costruzione scatolata e rinforzata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1), a pezzo unico, per tutti i simboli o scritte.		
				a	diametro 60 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	41,05
				b	diametro 90 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	77,20
D	SS	AA	015		Fornitura e posa in opera di segnale romboidale o quadrato in lamiera di ferro dello spessore di 10/10 mm costruzione scatolata e rinforzata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1), a pezzo unico, per tutti i simboli o scritte.		
				a	lato 60 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	50,20
				b	lato 90 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	95,40
D	SS	AA	020		Fornitura e posa in opera di pannelli integrativi in lamiera di ferro dello spessore di 10/10 mm, costruzione scatolata e rinforzata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1), per qualsiasi scritta o simbolo.		
				a	35 x 15 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	21,30
				b	50 x 25 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	26,50
				c	60 x 20 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	26,80
				d	75 x 33 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	39,10
				e	80 x 27 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	35,60
				f	90 x 30 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	40,20
				g	105 x 35 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	52,30
				h	40 x 40 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	37,50
				i	80 x 80 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	81,40
				j	53 x 18 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	23,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	SS	AA	025		Fornitura e posa in opera di pannelli e targhe fuori misura, in unico elemento in lamiera di ferro dello spessore di 10/10 mm costruzione scatolata e rinforzata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1), per qualsiasi scritta o figura con valutazione da non utilizzare per la segnaletica di preavviso e direzione.	m <sup>2</sup>	175,20
D	SS	AA	030		Fornitura e posa in opera di targhe segnaletiche di località in unico elemento in lamiera di ferro dello spessore di 10/10 mm costruzione scatolata e rinforzata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1), per qualsiasi scritta. Con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1) 70 x 200 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	m <sup>2</sup>	140,30
D	SS	AA	035		Fornitura e posa in opera di pannelli segnaletici per curve, in lamiera di ferro dello spessore di mm 10/10 costruzione scatolata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, formato nella parte anteriore con fasce bianche in pellicola a normale risposta luminosa (classe 1) e con fasce nere in pellicola non rifrangente opaca. Con fasce bianche in pellicola a normale risposta (classe 1)	m <sup>2</sup>	115,60
D	SS	AA	040		Fornitura e posa in opera di segnale triangolare in lamiera di alluminio dello spessore di 25/10 mm, costruzione scatolata e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1) ovvero ad elevata risposta luminosa (classe 2), per tutti i simboli.		
				a	lati 90 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	60,10
				b	lati 120 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	88,20
				c	lati 90 cm con pellicola ad elevata risposta luminosa (classe 2)	cad.	70,40
				d	lati 120 cm con pellicola ad elevata risposta luminosa (classe 2)	cad.	103,10
D	SS	AA	045		Fornitura e posa in opera di segnale circolare in lamiera di alluminio dello spessore di 25/10 mm, costruzione scatolata e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1) ovvero ad elevata risposta luminosa (classe 2), a pezzo unico, per tutti i simboli o scritte.		
				a	diametro 60 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	60,30
				b	diametro 90 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	113,50
				c	diametro 60 cm con pellicola ad elevata risposta luminosa (classe 2)	cad.	71,25
				d	diametro 90 cm con pellicola a elevata risposta luminosa (classe 2)	cad.	138,60
D	SS	AA	050		Fornitura e posa in opera di segnale ottagonale in lamiera di alluminio dello spessore di 25/10 mm, costruzione scatolata e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola catarifrangente ad elevata risposta luminosa (classe 2) , a pezzo unico, per tutti i simboli.		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>a</b>	diametro 60 cm con pellicola a elevata risposta luminosa (classe 2)	cad.	<b>79,80</b>
				<b>b</b>	diametro 90 cm con pellicola a elevata risposta luminosa (classe 2)	cad.	<b>156,30</b>
<b>D</b>	<b>SS</b>	<b>AA</b>	<b>055</b>		Fornitura e posa in opera di segnale romboidale o quadrato in lamiera di alluminio dello spessore di 25/10 mm, costruzione scatolata e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1) ovvero ad elevata risposta luminosa (classe 2), a pezzo unico, per tutti i simboli.		
				<b>a</b>	lato 60 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	<b>74,30</b>
				<b>b</b>	lato 90 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	cad.	<b>148,80</b>
				<b>c</b>	lato 60 cm con pellicola a elevata risposta luminosa (classe 2)	cad.	<b>87,25</b>
				<b>d</b>	lato 90 cm con pellicola a elevata risposta luminosa (classe 2)	cad.	<b>181,35</b>
<b>D</b>	<b>SS</b>	<b>AA</b>	<b>060</b>		Fornitura e posa in opera di pannelli integrativi in lamiera di alluminio dello spessore di 25/10 mm, costruzione scatolata e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestiti nella parte anteriore interamente con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1), a pezzo unico, per qualsiasi scritta. Con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	m <sup>2</sup>	<b>181,40</b>
<b>D</b>	<b>SS</b>	<b>AA</b>	<b>065</b>		Fornitura e posa in opera di pannelli integrativi, in lamiera di alluminio, spessore di 25/10, eseguiti a scatolata e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestiti anteriormente, interamente, con pellicola ad elevata luminosità (classe 2), durata 10 anni, pezzo unico, per qualsiasi scritta. Con pellicola a elevata risposta luminosa (classe 2)	m <sup>2</sup>	<b>219,60</b>
<b>D</b>	<b>SS</b>	<b>AA</b>	<b>070</b>		Fornitura e posa in opera di segnale di direzione in lamiera di alluminio dello spessore di 25/10 mm, costruzione scatolata e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola ad elevata risposta luminosa (classe 2), a pezzo unico, per qualsiasi scritta o simbolo. Con pellicola ad elevata risposta luminosa (classe 2)	m <sup>2</sup>	<b>221,00</b>
<b>D</b>	<b>SS</b>	<b>AA</b>	<b>075</b>		Fornitura e posa in opera di pannelli e targhe di indicazione in alluminio dello spessore di 25/10 mm, costruzione scatolata e rinforzata, completo di attacchi speciali; lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore. Ovvero in estruso di alluminio spessore 30/10, rivestiti nella parte anteriore interamente con pellicola ad elevata risposta luminosa (classe 2). Valutazione riferita a pezzo unico, per qualsiasi figura o scritta. Con pellicola ad elevata risposta luminosa (classe 2)	m <sup>2</sup>	<b>238,50</b>
<b>D</b>	<b>SS</b>	<b>AA</b>	<b>080</b>		Fornitura e posa in opera di pannelli e targhe di indicazione in alluminio dello spessore di 25/10 mm, costruzione scatolata e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore. Ovvero in estruso di alluminio spessore 30/10, rivestiti nella parte anteriore interamente con pellicola ad elevata risposta luminosa (classe 2). Valutazione riferita a pezzo unico, per qualsiasi figura o scritta. Con pellicola ad elevata risposta luminosa (classe 2)	m <sup>2</sup>	<b>240,15</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	SS	AA	085		Fornitura e posa in opera di pannelli e targhe in lamiera di alluminio fuori misura dello spessore di 25/10 mm, costruzione scatolata e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, ovvero in estruso di alluminio spessore 30/10, rivestiti nella parte anteriore interamente con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1) ovvero ad elevata risposta luminosa (classe 2), a pezzo unico, per qualsiasi scritta o figura.		
			a		per segnaletica di indicazione e di preavviso: interamente rivestiti con pellicola a elevata risposta luminosa (classe 2)	m <sup>2</sup>	273,20
			b		per tutti gli altri casi: interamente rivestiti con pellicola a normale risposta luminosa di (classe 1)	m <sup>2</sup>	220,15
D	SS	AA	090		Fornitura e posa in opera di targhe segnaletiche di località in lamiera di alluminio dello spessore di 25/10 mm, costruzione scatolata e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, ovvero in estrusi di alluminio spessore 30/10, rivestiti nella parte anteriore interamente con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1), a pezzo unico, per qualsiasi scritta. 70 x 150 cm con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	m <sup>2</sup>	210,35
D	SS	AA	095		Fornitura e posa in opera di pannello segnaletica curva in lamiera di alluminio dello spessore di 25/10 mm, costruzione scatolata e rinforzata, completo di attacchi speciali lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore e formato nella parte anteriore con fasce bianche in pellicola a normale risposta luminosa (classe 1) e con fasce nere in pellicola opaca.		
			a		con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1)	m <sup>2</sup>	115,60
			b		con pellicola a elevata risposta luminosa (classe 2)	m <sup>2</sup>	148,90
D	SS	AA	100		Fornitura e posa in opera di telaio in acciaio zincato per sostegno targhe della superficie di 9,00 m <sup>2</sup> completo di zanche in acciaio zincato a caldo, in opera su manufatto esistente comprese le opere murarie e la segnaletica di deviazione necessaria durante le operazioni di montaggio, e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	cad.	503,60
D	SS	AA	105		Fornitura e posa in opera di sostegno tubolare in ferro del diametro esterno di 48 mm e del peso non inferiore a 3,20 kg/m trattato con zincatura forte completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Compresa la fornitura di gruppo di aggancio. Compreso il plinto in calcestruzzo delle dimensioni minime di 30x30x50 cm.		
			a		altezza 3,00 m	cad.	57,30
			b		altezza 3,30 m	cad.	60,30
			c		altezza varia	m	18,10
D	SS	AA	110		Fornitura e posa in opera di sostegno tubolare in ferro del diametro esterno 60 mm e del peso non inferiore a 4,10 kg/m trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Compresa la fornitura di gruppo di aggancio. Compreso il plinto in calcestruzzo delle dimensioni minime di 40x40x50 cm.		
			a		altezza 3,00 m	cad.	62,30
			b		altezza 3,30 m	cad.	65,80
			c		altezza varia	m	15,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	SS	AA	115		Fornitura e posa in opera di sostegno tubolare in ferro del diametro esterno di 90 mm, e del peso non inferiore a 6,80 kg/m trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Compresa la fornitura di gruppo di aggancio. Compreso il plinto in calcestruzzo delle dimensioni minime di 50x50x50 cm.	m	140,50
D	SS	AA	120		Fornitura e posa in opera di sostegno in ferro profilato avente sezione ad "U" delle dimensioni 45 x 80 mm e di spessore non inferiore a 4 mm, trattato con zincatura forte. Compresa la fornitura di gruppo di aggancio. Solo escluso l'eventuale plinto in calcestruzzo.		
				a	altezza 3,00 m	cad.	71,60
				b	altezza 3,30 m	cad.	75,40
				c	altezza varia	m	25,80

## Gruppo BB - Rivestimenti pareti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	SS	BB	010		Pannelli di rete ancorati con bulloni di lunghezza 1,00 m	m <sup>2</sup>	35,20
D	SS	BB	015		Sovrapprezzo per bulloni > 1 m per ogni metro in più: il sovrapprezzo verrà applicato per bulloni di lunghezza superiore a 1,00m e per ogni metro o frazione fino al massimo di 3,00 m	m	12,05

## Gruppo CC - Segnaletica orizzontale

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	SS	CC	005		Verniciatura di passaggi pedonali, linee arresto, altri segni sulla carreggiata - vernice rifrangente composta da resina alchidica e clorocaucciù per ogni metro quadrato di superficie effettivamente verniciata.	m <sup>2</sup>	5,70
D	SS	CC	010		Realizzazione di strisce di mezzeria, corsia ecc. per ogni metro di striscia effettivamente verniciata.		
				a	striscia di larghezza 12 cm	m	0,60
				b	striscia di larghezza 15 cm	m	0,72
				c	striscia di larghezza 30 cm	m	1,42
				d	striscia di larghezza 12 cm per demarcazione parcheggi	m	0,75
D	SS	CC	030		base 50 cm , altezza 70 cm	cad.	1,58
D	SS	CC	035		Realizzazione di frecce direzionali urbane per ogni elemento verniciato.		
				a	freccia urbana ad una sola direzione	cad.	8,25
				b	freccia urbana a due direzioni	cad.	11,40
D	SS	CC	045		Realizzazione di scritta completa di STOP urbano o TAXI, altezza carattere 160 cm	cad.	21,20
D	SS	CC	050		Realizzazione di simbolo pista ciclabile elongato da tracciare sulla pavimentazione secondo lo schema della fig. II 442/b (art. 148 R.E. cds) per ogni elemento verniciato. Simbolo pista ciclabile 150x200 cm	cad.	9,55

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	SS	CC	055		Cancellatura di segnaletica orizzontale in vernice (mediante sopravverniciatura), eseguita su qualunque tipo di pavimentazione, compreso ogni onere accessorio per ottenere la perfetta scomparsa del segno da eliminare.		
				a	per linee fino a 15 cm di larghezza	m	0,72
				b	su passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata	m <sup>2</sup>	4,70
D	SS	CC	060		Fresatura del manto stradale per eliminazione completa dei segni sulla carreggiata, compresa l'eventuale verniciatura a rullo del solco con vernice spartitraffico nero o grigio asfalto e l'asportazione completa del materiale di risulta.		
				a	fresatura di linee fino a 15 cm di larghezza	m	1,98
				b	fresatura su passaggi pedonali e altri segni	m <sup>2</sup>	13,25
D	SS	CC	065		Verniciatura di passaggi pedonali e segni sulla carreggiata con vernice termospruzzata plastica rifrangente per ogni metro quadro effettivamente spruzzato.	m <sup>2</sup>	11,40
D	SS	CC	070		Verniciatura strisce di mezzzeria, corsia, ecc. con vernice termospruzzata plastica rifrangente per ogni metro lineare di striscia effettivamente spruzzata.		
				a	striscia di larghezza di 12 cm	m	0,76
				b	striscia di larghezza di 15 cm	m	0,83
				c	striscia di larghezza di 20 cm	m	1,02
				d	striscia di larghezza di 30 cm	m	1,55
D	SS	CC	075		Verniciatura di passaggi pedonali, linee arresto e altri segni sulla carreggiata con vernice termocolata plastica rifrangente per ogni metro quadrato di superficie effettivamente colata, spessore minimo 2 mm	m <sup>2</sup>	26,30
D	SS	CC	080		Realizzazione di strisce di mezzzeria, corsia, ecc. con vernice termocolata plastica rifrangente per ogni metro quadrato di superficie effettivamente colata.		
				a	striscia di larghezza di 12 cm	m	2,00
				b	striscia di larghezza di 15 cm	m	2,35
				c	striscia di larghezza di 20 cm	m	3,12
D	SS	CC	085		Realizzazione di serie di triangoli dimensione base 50 cm, altezza 70 cm, che rappresenta la linea di arresto in presenza del segnale DARE PRECEDENZA, con vernice termocolata plastica rifrangente, per ogni elemento effettivamente colato. Serie triangoli dare precedenza	cad.	4,80
D	SS	CC	090		Realizzazione di passaggi pedonali, linee di arresto e altri segni sulla carreggiata in vernice bicomponente plastica rifrangente eseguiti mediante miscelazione dei due componenti e successiva spatolatura sulla pavimentazione stradale, per ogni metro quadrato. Spessore minimo del composto 1,2 mm	m <sup>2</sup>	29,80
D	SS	CC	095		Realizzazione di strisce di mezzzeria, corsia ecc. in vernice bicomponente plastica rifrangente spessore minimo 1,2 mm per ogni metro lineare di striscia effettivamente realizzata, a profilo costante.		
				a	di larghezza 12 cm, spessore minimo 1,2 mm	m	2,95
				b	di larghezza 15 cm, spessore minimo 1,2 mm	m	3,52
				c	di larghezza 20 cm, spessore minimo 1,2 mm	m	5,26
D	SS	CC	100		Realizzazione di serie di triangoli dimensione base 50 cm, altezza 70 cm che rappresenta la linea di arresto in presenza del segnale DARE PRECEDENZA, in vernice bicomponente plastica rifrangente per ogni elemento effettivamente eseguito. 'Base 50 cm, altezza 70 cm	cad.	5,05
D	SS	CC	105		Asportazione di segnaletica eseguita con materiali a lunga durata su qualunque tipo di pavimentazione mediante fresatura o riscaldamento del manto stradale. Asportazione di materiali a lunga durata	m <sup>2</sup>	1.120,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	SS	CC	110		Fornitura e posa di passaggi pedonali, linee di arresto e altri segni sulla carreggiata in laminato plastico rifrangente per ogni metro quadrato di laminato fornito (tipo normale o autoadesivo).		
				a	passaggi pedonali, linee di arresto (normale)	m <sup>2</sup>	28,85
				b	passaggi pedonali, linee di arresto(autoadesivo)	m <sup>2</sup>	39,85
D	SS	CC	115		Fornitura e posa di strisce di mezzeria, corsia ecc. in laminato plastico rifrangente per ogni metro lineare di laminato effettivamente applicato (tipo normale o autoadesivo).		
				a	striscia larghezza 12 cm (normale)	m	3,98
				b	striscia larghezza 15 cm (normale)	m	5,30
				c	striscia larghezza 20 cm (normale)	m	10,20
				d	striscia larghezza 12 cm (autoadesivo)	m	4,75
				e	striscia larghezza 15 cm (autoadesivo)	m	6,40
				f	striscia larghezza 20 cm (autoadesivo)	m	11,90
D	SS	CC	120		Fornitura e posa di serie di triangoli (dimensione base 50 cm, altezza 70 cm) che rappresenta la linea di arresto in presenza del segnale DARE PRECEDENZA, in laminato plastico rifrangente, per ogni singolo elemento fornito (tipo normale o autoadesivo).		
				a	serie triangoli DARE PRECEDENZA (normale)	cad.	5,85
				b	serie triangoli DARE PRECEDENZA (autoadesivo)	cad.	6,45
D	SS	CC	125		Sovrapprezzo per laminato autoadesivo per simboli, lettere, ecc. Sovrapprezzo rispetto al laminato tradizionale applicato ai prezzi delle voci precedenti ove non previsto. Lo stesso sovrapprezzo si applica nel caso di fornitura di laminato plastico removibile.	cad.	0,36
D	SS	CC	130		Realizzazione di rallentatori a effetto ottico-acustico costituito da bande di diversa larghezza in laminato elastoplastico di spessore non inferiore a 1,8 mm, con caratteristiche rifrangenti e antiscivolosità.	m <sup>2</sup>	40,80
D	SS	CC	135		Realizzazione di bande sonore costituite da un foglio di laminato plastico di 15 cm di larghezza e 2 mm di spessore ancorato alla pavimentazione e successiva posa sullo stesso di una ulteriore fascia di laminato di 8-12 cm di larghezza e 5 mm di spessore. Il prezzo si intende comprensivo di ambedue gli strati di laminato rifrangente e antiscivolo.	m	21,45
D	SS	CC	140		Realizzazione di bande sonore realizzate con bugnatura in colato plastico posato a caldo sulla pavimentazione (viene applicato il prezzo "vuoto per pieno"). 'Banda in colato plastico spessore 3-4 mm	m <sup>2</sup>	30,15
D	SS	CC	145		Realizzazione di bande sonore costituite da doppio strato di PVC miscelato a plastificanti di sintesi e aggiunta di pietrisco frantumato di rocce basaltiche (nero) o quarzo bianco di dim. 8/10 Ø 6/8; peso specifico rispettivamente di 12 kg o 9-10 kg/m <sup>2</sup> .		
				a	banda in PVC spessore medio 1,6 - 1,8 mm	m <sup>2</sup>	260,00
				b	banda in PVC spessore medio 1 cm	m <sup>2</sup>	243,20
D	SS	CC	150		Realizzazione di rallentatore a effetto acustico realizzato mediante la fresatura della pavimentazione stradale per una profondità di 5/10 mm circa e asportazione del materiale di risulta. Profondità fresatura della pavimentazione 5-10 mm	m <sup>2</sup>	24,30

## Categoria AB - Edilizia Sostenibile

### Gruppo AA - Lavorazioni inerenti materiali con controllo di emissioni

Le lavorazioni presentate nel presente capitolo sono state selezionate sulla base del criterio relativo al controllo delle emissioni dei materiali costituenti un edificio (rif. punto 2.3.5.5 del decreto). In particolare si garantisce il rispetto dei valori limite previsti in tabella per i seguenti materiali:

- pitture e vernici
- tessili per pavimentazioni e rivestimenti
- laminati per pavimenti e rivestimenti flessibili
- pavimentazioni e rivestimenti in legno
- altre pavimentazioni (diverse da piastrelle di ceramica e laterizi)
- adesivi e sigillanti
- pannelli per rivestimenti interni (es. lastre in cartongesso).

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	AB	AA	005		Trattamento superficiale di estrusi, laminati e accessori in alluminio, ferro e acciaio mediante verniciatura a polvere, previo trattamento con prodotti alcalini e acidi, a base di resine di poliestere e successiva polimerizzazione in forno. Processi certificati conformi alle normative tecniche di settore relativamente alle emissioni dei composti volatili nocivi VOC per il pacchetto finito supporto metallico pretrattato e con applicazione del prodotto verniciante polimerizzato. Brillantezza secondo norma UNI ISO 2813; Spessore minimo 60 µm secondo la norma EN ISO 2360; aderenza secondo la norma EN ISO 2409. Per profili per facciate, serramenti, rivestimenti esterni ed interni, frangisole e ringhiere.		
			a		finitura RAL standard pastello tinta unita	m <sup>2</sup>	17,31
			b		finitura metallica	m <sup>2</sup>	24,43
D	AB	AA	010		Trattamento superficiale di estrusi, laminati e accessori in alluminio, ferro, acciaio e materiali indeformabili a 200 gradi centigradi mediante processo di decorazione, previa verniciatura dei profili con polvere poliuretana, mediante applicazione di film sublimatici con inchiostri ad alta resistenza e con stampato dell'effetto desiderato. Trasferimento allo strato di prodotto verniciante mediante la combinazione di calore e pressione. Processi certificati conformi alle normative tecniche di settore relativamente alle emissioni dei composti volatili nocivi VOC per il pacchetto finito supporto metallico pretrattato e con applicazione del prodotto verniciante polimerizzato. Per arredo urbano esterno e per interni, serramenti, mobili e relativi complementi d'arredo. Possibili diversi effetti materici nonché immagini personalizzate.		
			a		Finitura con effetto legno	m <sup>2</sup>	49,87
			b		Finitura con effetti speciali e/o personalizzati	m <sup>2</sup>	70,22
D	AB	AA	015		Facciata ventilata con sistema di ancoraggio a scomparsa su struttura composta da profili metallici in lega di alluminio. Sistema con staffe telescopiche e pannelli in alluminio con geometria scatolare a dimensionamento variabile. Fissaggio alla sottostruttura tramite agganci in alluminio disposti secondo le indicazioni di progetto. Compreso tutto quant'altro occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte. La misurazione è eseguita in base allo sviluppo geometrico		
			a		Rivestimento con pannello in alluminio piegabile sagomato verniciato con polveri di natura poliestere basso emissive. Colorazione a scelta della direzione lavori	m <sup>2</sup>	180,90

**Gruppo AB - Materia recuperata o riciclata**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	AB	AB	005		Fornitura e posa in opera di massetto isolante termico ed acustico per sottofondi, livellamenti, rinfianchi, lastrici ecc., battuti o spianati anche con pendenze. Sono compresi i tiri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
			a		Formato con conglomerato cementizio alleggerito con granulato di polimeri riciclato al 100%. Il granulato è conforme alla norma UNI 10667-14, è miscelato con curva granulometrica esclusiva e possiede certificazione delle emissioni VOC. Il sottofondo è confezionato con 150/200 kg di cemento tipo 325 per metro cubo di granulato, possiede a maturazione avvenuta densità indicativa di 650/700 kg/m <sup>3</sup> , conducibilità termica 0,076 W/mK e classe di compressibilità CP2.	m <sup>2</sup>	4,73

**Gruppo AC - Nolo mezzi d'opera contenenti oli lubrificanti ecologici**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	AB	AC	005		Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante ecologico, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità di:		
			a		0.250 m <sup>3</sup>	h	53,57
			b		0.500 m <sup>3</sup>	h	56,49
			c		1.000 m <sup>3</sup>	h	66,55
			d		1.500 m <sup>3</sup>	h	75,77
			e		2.000 m <sup>3</sup>	h	87,03
D	AB	AC	010		Nolo di escavatore compreso manovratore, carburante, lubrificante ecologico, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
			a		Attrezzato con guide per battipalo	h	81,61
D	AB	AC	015		Nolo di escavatore attrezzato con martello demolitore idraulico compreso manovratore, carburante, lubrificante ecologico, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
			a		Sino a 75 kW	h	53,57
			b		Oltre 75 kW	h	87,03
D	AB	AC	020		Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 15 kW compreso il manovratore, carburante, lubrificante ecologico, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
			a		Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.	h	50,76
			b		Con martello demolitore o trivella oleodinamica	h	54,71
D	AB	AC	025		Nolo di scavatrice a catena semovente (catenaria), sterzante, con barra di scavo frontale ecoclea per deposito terra a lato dello scavo, compreso carburante, lubrificante ecologico, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso con il tempo di effettivo impiego, escluso il manovratore		
			a		Profondità di scavo fino a 80 cm - largh. 10/30 cm	h	29,18
D	AB	AC	030		Nolo di Wagon-drill idraulico compreso manovratore, carburante, lubrificante ecologico, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
			a		Oltre 75 kW	h	126,88
D	AB	AC	035		Nolo di pala meccanica gommata, compreso autista carburante, lubrificante ecologico, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	Della potenza fino a 56 kW	h	60,35
				b	Della potenza oltre 56 kW - fino a 112 kW	h	71,52
				c	Della potenza oltre 112 kW	h	83,34
D	AB	AC	040		Nolo di pala gommata con retro escavatore munita di cucchiaia rovescia e benna frontale caricatrice, compreso manovratore, carburante, lubrificante ecologico, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
				a	Della potenza fino a 60 kW	h	62,83
				b	Della potenza oltre 60 kW	h	68,60
D	AB	AC	045		Nolo di apripista cingolato munito di aratro bi-vomere o di scarificatore, compreso autista, carburante, lubrificante ecologico, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
				a	Della potenza fino a 56 kW	h	63,50
				b	Della potenza oltre 56 kW - fino a 75 kW	h	71,19
				c	Della potenza oltre 75 kW - fino a 112 kW	h	79,68
				d	Della potenza oltre 112 kW	h	93,09
D	AB	AC	050		Nolo di motograder livellatore, compreso autista carburante, lubrificante ecologico, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
				a	Della potenza fino a 75 kW	h	85,67
				b	Della potenza oltre 75 kW	h	102,54
D	AB	AC	055		Nolo di rullo compressore statico a tre ruote compreso autista, carburante, lubrificante ecologico, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
				a	Fino a 8 t	h	59,01
				b	Da 8 t fino a 12 t	h	65,50
				c	Da 12 t a 16 t con scarificatore	h	70,42
D	AB	AC	060		Nolo di rullo vibrante semovente compreso autista, carburante, lubrificante ecologico, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego; con effetto vibrante		
				a	peso operativo fino a 2 t	h	59,29
				b	peso operativo da 2 t a 5 t	h	72,08
				c	peso operativo da 5 t a 9 t	h	99,58
D	AB	AC	065		Nolo di vibrofinitrice per la stesa di conglomerati bituminosi, compreso lubrificante ecologico, ogni onere ed ogni accessorio occorrente per il funzionamento, ivi compreso il consumo del carburante e l'operaio addetto per il tempo di effettivo impiego		
				a	Della potenza di 112 kW	h	158,07
D	AB	AC	070		Nolo di vibrofinitrice ad assetto variabile da 0,50 m a 2,50 m, compreso operatore, carburante, lubrificante ecologico, trasporto in loco ed ogni onere connesso, per il tempo di effettivo impiego		
				a	Della potenza di 22 kW	h	73,59
D	AB	AC	075		Nolo autocisterna termica, compreso autista, carburante, lubrificante ecologico, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
				a	6 t	h	75,47
D	AB	AC	080		Nolo di minipala meccanica cingolata dotata di fresa stradale con larghezza di lavoro fino a 0,50 m compreso autista, carburante, lubrificante ecologico, trasporto in loco ed ogni altro onere per il suo funzionamento, per il tempo di effettivo impiego		
				a	Potenza compresa tra 56 kW e 75 kW - per interventi di rifinitura della scarifica (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo, ecc.)	h	73,91

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	AB	AC	085		Nolo di macchina fresatrice a freddo, munita di dispositivo per l'immediata rimozione e carico del materiale di risulta, compreso autista ed operatore dei controlli a terra, carburante, lubrificante ecologico, usura denti, trasporto in loco ed ogni altro onere connesso, per il tempo di effettivo impiego		
				a	Potenza complessiva superiore a 298 kW - larghezza di lavoro 2,10 m	h	172,23
D	AB	AC	090		Nolo di spazzatrice meccanica compreso, autista, trasporto in loco, carburante, lubrificante ecologico, ed ogni onere per il suo funzionamento, per il tempo di effettivo impiego		
				a	Nolo di spazzatrice meccanica compreso, autista, trasporto in loco, carburante, lubrificante ecologico, ed ogni onere per il suo funzionamento, per il tempo di effettivo impiego	h	84,84
D	AB	AC	095		Nolo di autocarro o motocarro ribaltabile compreso carburante, lubrificante ecologico, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
				a	Della portata sino a 1,7 t - compreso l'autista	h	48,07
				b	Della portata sino a 1,7 t - escluso l'autista	h	15,70
D	AB	AC	100		Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante ecologico, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
				a	Della portata sino a 4 t	h	42,33
				b	Della portata oltre 4 t fino a 12 t	h	45,67
				c	Della portata oltre 12 t fino a 18 t	h	70,51
				d	Ribaltabile 3 assi della portata oltre 18 t fino a 20 t	h	76,63
				e	Ribaltabile 4 assi della portata oltre 20 t fino a 25 t	h	82,62
D	AB	AC	105		Nolo di autoarticolato compreso autista, carburante, lubrificante ecologico, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
				a	Della portata fino a 30 t	h	88,69
				b	Della portata fino a 36 t	h	98,21
D	AB	AC	110		Nolo di pianale per il trasporto di macchinari stradali compreso il mezzo di traino con autista, carburante, lubrificante ecologico, il trasporto in loco per il tempo di effettivo impiego		
				a	autocarro a 3 assi della portata oltre 18 t fino a 20 t	h	88,56
D	AB	AC	115		Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovrasonde secondo la richiesta della D.L., dotato di gru idraulica compreso autista, carburante, lubrificante ecologico, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
				a	Autocarro sino 8 t, gru 0,4 t - allungo fino a 4.40 m	h	61,66
				b	Autocarro oltre 8 t; gru 1,1 t - allungo 5.50 m	h	71,49

## Gruppo BB - Murature

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	AB	BB	005		Muratura portante sismica ad elevate prestazioni termiche formata da blocchi rettificati a incastro in laterizio alleggerito con percentuale di foratura inferiore al 45%. Giunti orizzontali sottili mediante impiego di apposita malta collante		
			a		spessore blocco 25 cm con conducibilità termica 0,15 W/mK, resistenza meccanica 12 N/mm <sup>2</sup> - REI 120	m <sup>2</sup>	64,82
			b		spessore blocco 30 cm con conducibilità termica 0,14 W/mK, resistenza meccanica 12 N/mm <sup>2</sup> - REI 180	m <sup>2</sup>	72,67
			c		spessore blocco 40 cm con conducibilità termica 0,14 W/mK, resistenza meccanica 12 N/mm <sup>2</sup> - REI 180	m <sup>2</sup>	76,24
D	AB	BB	010		Muratura armata portante eseguita utilizzando barre metalliche e blocchi in laterizio alleggerito a fori verticali, con percentuale di foratura inferiore al 45%, atta ad assorbire le sollecitazioni sismiche. Le barre metalliche devono essere esclusivamente in acciaio ad aderenza migliorata, con diametro superiore a 5 mm, ancorate adeguatamente in corrispondenza delle estremità; le armature sono concentrate in corrispondenza degli incroci dei muri, delle aperture e quando la distanza tra i muri portanti supera i 4 m, collocate mediante getti di conglomerato nelle apposite scanalature dei blocchi. I blocchi sono legati mediante idonea malta adesiva di classe M10, con resistenza caratteristica non inferiore a 5 N/mm <sup>2</sup> . Esclusa la fornitura e la posa delle barre metalliche necessarie. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno 1,00 m <sup>2</sup>		
			a		spessore blocco 25 cm con conducibilità termica 0,23 W/mK, resistenza meccanica 15 N/mm <sup>2</sup> - REI 120	m <sup>2</sup>	57,67
			b		spessore blocco 30 cm con conducibilità termica 0,196 W/mK, resistenza meccanica 15 N/mm <sup>2</sup> - REI 180	m <sup>2</sup>	64,16
D	AB	BB	015		Muratura di tamponamento/tramezze eseguita mediante blocchi in laterizio alleggerito rettificati a incastro, legati con giunti orizzontali sottili con idonea malta adesiva di classe M10		
			a		spessore blocco 8 cm con conducibilità termica 0,19 W/mK - EI 120	m <sup>2</sup>	47,32
			b		spessore blocco 10 cm con conducibilità termica 0,19 W/mK - EI 120	m <sup>2</sup>	55,23
			c		spessore blocco 12 cm con conducibilità termica 0,18 W/mK - EI 120	m <sup>2</sup>	49,72
			d		spessore blocco 15 cm con conducibilità termica 0,21 W/mK - EI 120	m <sup>2</sup>	62,41
			e		spessore blocco 17,5 cm con conducibilità termica 0,20 W/mK - EI 120	m <sup>2</sup>	66,11
			f		spessore blocco 20 cm con conducibilità termica 0,21 W/mK - EI 180	m <sup>2</sup>	69,59
D	AB	BB	020		Muratura ad elevate prestazioni termoacustiche formata da un blocco di laterizio alleggerito rettificato a incastro unito con giunti sottili di 1 mm di malta adesiva di classe M10 per il raggiungimento complessivo dei limiti termici ed acustici prescritti dalla normativa; compreso l'eventuale rivestimento con tavole in laterizio alleggerito da piano a piano dei pilastri e dei travi in cemento armato, la risoluzione dei ponti termici, la formazione delle mazzette, degli stipiti, delle passate, degli squarci, dei fianchi, degli armadi, etc. il tutto realizzato con malta adesiva classe M10 a prestazioni garantite per una superficie di almeno 1 m <sup>2</sup> e avente resistenza al fuoco. Esclusa la sola fornitura del materiale isolante, da scegliersi in funzione dei requisiti termici ed acustici richiesti.		
			a		spessore blocco 38 cm, portante in zona sismica 4, con conducibilità termica 0,09 W/mK resistenza meccanica 8 N/mm <sup>2</sup> - EI 240	m <sup>2</sup>	105,68

## Categoria ED - Opere Edili ed Affini

### Gruppo AA - Sottofondi, vespai e battuti, intercapedini

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	ED	AA	005		Fornitura in opera di materiale naturale di fiume o di cava compattato per la formazione di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito a macchina	m <sup>3</sup>	42,55
D	ED	AA	010		Fornitura in opera di materiale naturale di fiume o di cava compattato per la formazione di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito a mano	m <sup>3</sup>	73,83
D	ED	AA	015		Esecuzione di riempimento in materiale di cava a secco per drenaggi, vespai, banchettoni ecc. con pietrame di idonea pezzatura, con intasatura nell'ultimo strato superiore con pietrisco fine	m <sup>3</sup>	47,50
D	ED	AA	020		Fornitura in opera di sabbione per sottofondi o copertura di tubazioni.	m <sup>3</sup>	63,00
D	ED	AA	025		Realizzazione in opera di drenaggio o vespaio con ciottoli, ghiaia grossa o pietrisco di cava o di fiume, intasamento con materiale minuto, livellato e compattato	m <sup>3</sup>	58,10
D	ED	AA	030		Realizzazione in opera di massetto in calcestruzzo cementizio, fornito con ausilio di pompa, inclusa compenetrazione nel vespaio sottostante, questa compresa nel prezzo, tirato a frattazzo lungo. Valutato per ogni cm di spessore		
				a	Classe di resistenza C12/15	m <sup>2</sup> /cm	1,88
				b	Classe di resistenza C16/20	m <sup>2</sup> /cm	2,03
				c	Classe di resistenza C20/25	m <sup>2</sup> /cm	2,15
D	ED	AA	035		Realizzazione in opera di sottofondo grezzo o caldana di allettamento per pavimenti in calcestruzzo cementizio livellato, compreso eventuale onere per formazione pendenze; valutato sullo spessore medio per ogni cm di spessore		
				a	Classe di resistenza C12/15	m <sup>2</sup> /cm	1,60
				b	Classe di resistenza C16/20	m <sup>2</sup> /cm	1,78
				c	Classe di resistenza C20/25	m <sup>2</sup> /cm	1,83
D	ED	AA	045		Realizzazione in opera di sottofondo grezzo in calcestruzzo leggero livellato e compattato, compreso eventuale onere per formazione pendenze; valutato sullo spessore medio, per ogni cm di spessore		
				a	Classe di resistenza C16/20, $\gamma \leq 1600 \text{ kg/m}^3$	m <sup>2</sup> /cm	1,92
				b	Classe di resistenza C20/25, $\gamma \leq 1700 \text{ kg/m}^3$	m <sup>2</sup> /cm	2,27
				c	Classe di resistenza C25/30, $\gamma \leq 1800 \text{ kg/m}^3$	m <sup>2</sup> /cm	2,34
D	ED	AA	050		Fornitura in opera di lisciatura autolivellante ad indurimento ultrarapido, composta da cementi speciali a presa ed idratazione rapida, sabbie silicee di granulometria selezionata, resine ed additivi, per lisciare o livellare spessori da 1 a 10 mm di sottofondi nuovi o pavimenti preesistenti	m <sup>2</sup>	33,93
D	ED	AA	055		Fornitura in opera di sabbia lavata per sottofondi, copertura di tubazioni e lavori simili.	m <sup>3</sup>	105,00
D	ED	AA	065		Esecuzione di pavimento in battuto di cemento costituito da cls con classe di resistenza C20/25, spessore 12/15 cm, rete elettrosaldata 6/20x20 opportunamente staccata dal fondo, tirato in piano perfetto e frattazzato fino, ogni onere compreso	m <sup>2</sup>	25,35
D	ED	AA	070		Esecuzione di pavimento in battuto di cemento costituito da cls con classe di resistenza C20/25, spessore 12/15 cm, rete elettrosaldata 6/20x20, opportunamente staccato dal fondo, telo in polietilene 0.2 mm steso su strato di sabbione, tirato in piano perfetto e frattazzato fino, ogni onere compreso	m <sup>2</sup>	28,35
D	ED	AA	075		Esecuzione di pavimento in battuto di cemento costituito da sottofondo in cls con classe di resistenza C20/25, spessore 12/15 cm, rete elettrosaldata 6/20x20, cappa superiore di 3 kg/m <sup>2</sup> di cemento 32.5 e 3 kg/m <sup>2</sup> quarzo grigio, lisciato a macchina e rifinito a mano	m <sup>2</sup>	25,93

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	ED	AA	080		Esecuzione di pavimento in battuto di cemento costituito da sottofondo in cls con classe di resistenza C20/25, spessore 15/20 cm, rete elettrosaldata 6/15x15 cappa superiore di 3 kg/m <sup>2</sup> di cemento 32.5, lisciato a macchina e rifinito a mano.	m <sup>2</sup>	34,12
D	ED	AA	085		Esecuzione di pavimento in battuto di cemento per rampe e lavori simili con lavorazione a lisca di pesce, riquadri ecc., costituita da sottofondo in cls con classe di resistenza C20/25, spessore 15/20 cm, rete elettrosaldata 6/15x15, cappa superiore di 20 kg/m <sup>2</sup> di miscela di quarzo grigio e cemento tipo 32.5.	m <sup>2</sup>	94,18
D	ED	AA	090		Esecuzione di caldana protettiva stesa su tavellonati, solette o estradosso volte preesistenti escluso eventuale riempimento d'alleggerimento in argilla espansa conteggiata a parte, in cls tipo 300/325, spessore medio 6 cm, compresa rete elettrosaldata 6/20x20, l'ausilio di autobetoniera, pompa, rifinitura a mano ed ogni altro onere compreso in ogni piano di fabbricato	m <sup>2</sup>	19,00
D	ED	AA	095		Fornitura e posa in opera di massetto in argilla espansa impastata con 300 kg/m <sup>3</sup> di cemento, di idonea granulometria, spessore complessivo 10 cm, con strato di finitura in malta di cemento spessore 1 cm	m <sup>2</sup>	33,50
D	ED	AA	100		Esecuzione di massetto in cemento cellulare, spessore medio 10 cm, compresa la formazione di eventuali pendenze ed ogni altro onere, per quantitativi minimi di 10 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	124,20
D	ED	AA	105		Esecuzione di sottofondo per pavimenti spessore 6/8 cm, con formazione del piano di posa, tirato in piano perfetto, con impasto a 300 kg di cemento tipo 32.5, ogni onere compreso	m <sup>2</sup>	20,75
D	ED	AA	110		Esecuzione di intercapedine aerata composta da: casseri modulari in plastica (tipo igloo), con aerazione bidirezionale posati su sottofondo in cls spessore 10 cm con rete elettrosaldata 6/20x20, cls con classe di resistenza C20/25; caldana superiore in cls con classe di resistenza C20/25 dello spessore di 5 cm sopra il cassero, stesa di rete elettrosaldata 6/20x20, tirata a frattazzo		
				a	altezza cassero 5 cm	m <sup>2</sup>	63,32
				b	altezza cassero 10 cm	m <sup>2</sup>	66,01
				c	altezza cassero 20 cm	m <sup>2</sup>	71,43
				d	altezza cassero 40 cm	m <sup>2</sup>	78,95
				d	altezza cassero 40 cm	m <sup>2</sup>	78,95
				e	altezza cassero 45 cm	m <sup>2</sup>	81,15
				f	altezza cassero 50 cm	m <sup>2</sup>	82,39
D	ED	AA	120		Esecuzione di intercapedine aerata costituita da tavelloni della larghezza di 100 cm e spessore 6 cm (fino all'altezza massima di 60 cm) posati su muretti formati da blocchi di cls vibrocompreso 15x20x50 cm e con sovrastante caldana di cls con classe di resistenza C20/25 spessore 5 cm tirato a frattazzo con rete elettrosaldata 6/20x20. Compresa la formazione di sottofondo in cls con classe di resistenza C20/25 spessore 10 cm armato con rete elettrosaldata 6/20x20 per piano preliminare di posa.	m <sup>2</sup>	86,00

## Gruppo BB - Intonaci e cornici

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	ED	BB	005		Fornitura e posa in opera di intonaco per interni su pareti verticali, orizzontali e inclinate, eseguite a mano o a macchina tirato in perfetto piano costituito da rinzaffo e strato di finitura, arriccatura e stabilitura, inclusi i ponteggi fino a 4 m ed ogni altro onere		
				a	in malta di cemento	m <sup>2</sup>	19,55
				b	in malta di calce idrata	m <sup>2</sup>	21,85

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	maggiorazione per superfici a volta	m <sup>2</sup>	8,05
				d	maggiorazione per aggiunta di retina fine e parasigoli	m <sup>2</sup>	4,23
D	ED	BB	010		Fornitura in opera di intonaco per esterni su pareti verticali, orizzontali e inclinate, eseguite a mano o a macchina tirato in perfetto piano costituito da rinzaffo e strato di finitura, arricciatura e stabilitura, inclusi i ponteggi fino a 4 m, se già installati, ed ogni altro onere		
				a	in malta di cemento	m <sup>2</sup>	25,82
				b	in malta di calce idraulica	m <sup>2</sup>	28,46
				c	maggiorazione per aggiunta di retina fine e parasigoli	m <sup>2</sup>	4,23
D	ED	BB	015		Fornitura in opera di intonaco REI 120 per pareti verticali, orizzontali o inclinate tirato in piano a frattazzo fino su muratura di mattoni o cls, misurato per spessore di 1 cm, previa applicazione di apposita rete, inclusi i ponteggi fino a 4 m ed ogni altro onere. Misurato per spessore di 1 cm	cm	23,38
D	ED	BB	020		Fornitura in opera di intonaco deumidificante, a base di cemento, su rinzaffo per il risanamento di murature fuori terra spessore 2 cm da eseguirsi su pareti già preparate e pulite, compreso stesure di liquido permeabile antisalino, il rinzaffo con speciali malte additivate nelle dosi prescritte, gli oneri per l'esecuzione degli spigoli, smussi, lesene, su pareti verticali, orizzontali, inclinate o curve inclusi i ponteggi fino a 4 m ed ogni altro onere	m <sup>2</sup>	63,25
D	ED	BB	025		Fornitura in opera di intonaco deumidificante, a base di calce naturale, su rinzaffo per il risanamento di murature fuori terra spessore 2 cm da eseguirsi su pareti già preparate e pulite, compreso stesure di liquido permeabile antisalino, il rinzaffo con speciali malte additivate nelle dosi prescritte, gli oneri per l'esecuzione degli spigoli, smussi, lesene, su pareti verticali, orizzontali inclinate o curve inclusi i ponteggi fino a 4 m ed ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	74,75
D	ED	BB	030		Esecuzione di sbarramento orizzontale all'umidità ascendente in muri di mattoni con formazione fori di idoneo Ø ogni 8 cm circa ed iniezioni di boiacche di cementi osmotici o prodotti a base di silicone:		
				a	per muri di spessore fino a 25 cm	m	70,80
				b	per muri di spessore fino a 38 cm	m	98,63
				c	per muri di spessore fino a 50 cm	m	123,18
D	ED	BB	035		Esecuzione di rasatura di locali interni con scagliola eseguita direttamente su mattone compresi gli oneri per l'esecuzione degli spigoli, smussi e lesene, inclusi i ponteggi fino a 4 m ed ogni altro onere	m <sup>2</sup>	15,40
D	ED	BB	040		Esecuzione di rasatura di locali interni con rasante a base di calce, eseguito direttamente in cls previa pulizia e stesura di primer di sottofondo compresi gli oneri per l'esecuzione degli spigoli, smussi e lesene, inclusi i ponteggi fino a 4 m ed ogni altro onere	m <sup>2</sup>	18,00
D	ED	BB	045		Esecuzione di rasatura di superfici interne intonacate a civile con stucco a base acquosa con conseguente carteggiatura, inclusi i ponteggi fino a 4 m ed ogni altro onere	m <sup>2</sup>	10,05
D	ED	BB	050		Fornitura e posa in opera di cornice interna sagomata in gesso e scagliola per plafoni, marcapiano e contorni di porte e finestre, per larghezze di 5/10 cm e aggetto di 3/5 cm compreso l'onere dello sfrido, inclusi i ponteggi fino a 4 m ed ogni altro onere	m	17,83
D	ED	BB	055		Fornitura e posa in opera di cornice interna sagomata in gesso e scagliola per plafoni, marcapiano e contorni di porte e finestre, per larghezze di 15/20 cm e aggetto di 5/8 cm compreso l'onere dello sfrido, inclusi i ponteggi fino a 4 m ed ogni altro onere	m	28,80
D	ED	BB	060		Fornitura e posa in opera di cornice interna sagomata in gesso e scagliola per plafoni, marcapiano e contorni di porte e finestre per larghezze di 20/30 cm compreso l'onere dello sfrido, inclusi i ponteggi fino a 4 m ed ogni altro onere	m	25,30

## Gruppo CC - Controsoffitti e pareti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	ED	CC	010		Fornitura e posa in opera di controsoffittatura in fibra minerale a pannelli rigidi 60x60 REI 120, compresa la fornitura e posa in opera della struttura di sostegno in acciaio zincato e alluminio preverniciato in vista, ancoraggi, clips ponteggi, compreso ogni altro onere.		
				a	fornito in opera senza isolamento	m <sup>2</sup>	26,39
				b	fornito in opera con materassino isolante in lana di vetro spessore 5 cm.	m <sup>2</sup>	29,60
D	ED	CC	015		Fornitura e posa in opera di controsoffittatura in lastre ignifughe REI 120 classe 1, da 13 mm, compresa la struttura di sostegno in acciaio zincato da 6/10 mm, compresi pendini e stuccatura, compreso ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	34,14
D	ED	CC	020		Fornitura e posa in opera di controsoffittatura in gesso alleggerito a pannelli rigidi 60x60 REI 120 classe 0, per umidità relativo sino a 90%, compresa la struttura di sostegno in acciaio zincato e alluminio preverniciato in vista, ancoraggi, clips ponteggi, compreso ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	24,85
D	ED	CC	025		Fornitura e posa in opera di controsoffittatura in lastre idrorepellenti da 13 mm, la fornitura e posa in opera della struttura di sostegno in acciaio zincato da 6/10 mm, compresi pendini e stucature.		
				a	fornito in opera senza isolamento, compreso ogni onere.	m <sup>2</sup>	29,16
				b	Fornito in opera con materassino isolante in lana di vetro spessore 5 cm, compreso ogni onere.	m <sup>2</sup>	32,55
D	ED	CC	030		Fornitura e posa in opera di controsoffittatura in doghe in alluminio passo 100, colori RAL, compresa la struttura di sostegno in acciaio preverniciato, ancoraggi, clips ponteggi, compreso ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	30,49
D	ED	CC	035		Fornitura e posa in opera di controsoffittatura in perline di abete posata su struttura esistente, compreso l'onere dell'eventuale taglio per camini o lucernari ed ogni onere.	m <sup>2</sup>	34,03
D	ED	CC	040		Fornitura e posa in opera di pannelli in polycarbonato alveolare spess. 16 mm compresi scossaline in acciaio preverniciato, giunti, ancoraggi e quant'altro occorre per la perfetta messa in opera.	m <sup>2</sup>	47,43
D	ED	CC	045		Fornitura e posa in opera di pannelli per chiusure perimetrali del tipo "Wall-star" costituiti da due strati di lamiera preverniciata spess. 0,5 mm con interposto isolamento di schiume poliuretatiche autoestinguenti, per uno spessore complessivo di 40 mm, compreso ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	35,26
D	ED	CC	050		Fornitura e posa in opera di controsoffittatura in cartongesso, montata su profili ad U zincati e appesi al soffitto per mezzo di elementi metallici registrabili, fissata con viti, sigillata e stuccata nei giunti con appositi nastri, e profilo perimetrale di finizione, compresi i ponteggi, compreso ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	41,00
D	ED	CC	055		Fornitura in opera di controsoffitto in fibra minerale da 60x60 cm REI 180 cl 1		
				a	fino a 20 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	30,68
				b	da 20 a 90 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	23,19
				c	oltre 90 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	19,90
D	ED	CC	060		Fornitura e posa in opera di controsoffitto in fibra minerale da 120x60 cm REI 120		
				a	fino a 20 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	29,23
				b	da 20 a 90 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	22,70
				c	oltre 90 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	19,14
D	ED	CC	065		Fornitura e posa in opera di controsoffitto in gesso alleggerito da 60x60 cm REI 120		
				a	fino a 30 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	31,77
				b	da 30 a 90 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	25,26
				c	oltre 90 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	22,89
D	ED	CC	070		Fornitura e posa in opera di controsoffitto in doghe di alluminio da 8,5/10/15/20 cm di larghezza, escluso colore acciaio ed alluminio a specchio.		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	fino a 40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	36,85
				b	da 40 a 90 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	33,58
				c	oltre i 90 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	31,90
D	ED	CC	075		Fornitura e posa in opera di controsoffitti lisci e piani in cartongesso esclusi i rialzi, parti inclinate e curve da valutare a parte.		
				a	fino a 20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	43,89
				b	da 20 m <sup>2</sup> a 80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	37,37
				c	oltre 80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	34,68
D	ED	CC	080		Fornitura e posa in opera di controsoffitti con rivestimento a cappotto con polistirene, rete in fibra di vetro e finitura ruvida tipo rinzaffata		
				a	fino a 20 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	45,18
				b	da 20 m <sup>2</sup> a 100 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	40,60
				c	oltre 100 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	37,07
D	ED	CC	085		Per rivestimenti a cappotto a parete come articolo precedente:		
				a	fino a 20 m <sup>2</sup> escluse impalcature.	m <sup>2</sup>	43,37
				b	da 20 m <sup>2</sup> a 100 m <sup>2</sup> escluse impalcature.	m <sup>2</sup>	37,28
				c	oltre i 100 m <sup>2</sup> escluse impalcature.	m <sup>2</sup>	35,12
				d	per ogni cm in più di spessore fino a 6 cm del controsoffitto con rivestimento a cappotto con polistirene, rete in fibra di vetro e finitura ruvida, per ogni cm	m <sup>2</sup>	2,38
D	ED	CC	090		Fornitura e posa in opera di pareti in cartongesso		
				a	spessore 10 cm, fino a 20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	49,48
				b	spessore 10 cm, da 20 m <sup>2</sup> a 80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	42,13
				c	spessore 10 cm, oltre 80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	40,14
				d	spessore 8 cm fino a 20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	48,95
				e	spessore 8 cm da 20 m <sup>2</sup> a 80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	42,71
				f	8 cm oltre 80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	37,15
D	ED	CC	095		Fornitura e posa in opera di pareti REI 120 con spessore di 12,5 cm con altezza fino a 5,00 m esclusa struttura in lamiera zincata per eventuale certificazione.		
				a	fino a 20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	83,60
				b	da 20 m <sup>2</sup> a 80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	64,03
				c	oltre 80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	53,66
D	ED	CC	100		Fornitura e posa in opera di rivestimenti di pareti in cartongesso con spessore minimo di 3 cm (struttura 1,7 cm e cartongesso 1,3 cm)		
				a	fino a 20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	35,61
				b	da 20 m <sup>2</sup> a 80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	31,58
				c	oltre 80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	28,73
D	ED	CC	105		Fornitura e posa in opera di parete mobile divisoria costituita da struttura in acciaio e pannelli in truciolare melamminico spessore 14 mm, con finitura quartz antigraffio, colore a scelta, compresi pressori, guarnizioni, guide a soffitto ed a pavimento senza altro onere.		
				a	Modulo senza specchiatura dimensioni 120x300 cm.	m <sup>2</sup>	91,08
				b	Modulo con vetro doppio complanare 3+3+0.38 120x120 cm h 100 cm completo di telaio in alluminio e guarnizione in gomma.	m <sup>2</sup>	143,57
				c	Modulo con vetro doppio complanare 3+3+0.38 120x60 cm h da 210 cm a 270 cm completo di telaio in alluminio e guarnizione in gomma.	m <sup>2</sup>	140,69
				d	Modulo con vetro doppio complanare 3+3+0.38 120x120 cm h da 100 cm a 270 cm completo di telaio in alluminio e guarnizione in gomma.	m <sup>2</sup>	158,58

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>e</b>		Modulo 120x300 con porta due ante, in alluminio con pannello cieco dim. 105x203 completo di telaio porta in alluminio.	m <sup>2</sup>	207,41
			<b>f</b>		Supplemento per vetro antisfondamento (3+3+0.38) in sostituzione del pannello cieco.	m <sup>2</sup>	12,46
			<b>g</b>		Angolari in acciaio h. 30cm	cad.	152,00
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>110</b>		Fornitura e posa in opera di parete attrezzata, in truciolare melamminico con finitura quartz antigraffio, armadiatura ad ante, in opera ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	276,22
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>115</b>		Fornitura e posa in opera di tramezzi costituiti da lastre di gesso rivestito di 13 mm di spessore, con struttura interna in acciaio zincato da 6/10 mm, compreso stuccatura, guide orizzontali, montanti, guaina in feltro bitumato o polietilene per la guida a pavimento, eventuali profili metallici per il fissaggio dei serramenti dei vani porta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito.	m <sup>2</sup>	33,35
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>120</b>		Fornitura e posa in opera di tramezzi costituiti da lastre di gesso rivestito di 15 mm di spessore, per ottenere una parete REI 120', copreso materassino in minerale densità 40 kg/m <sup>2</sup> , con struttura interna in acciaio zincato da 6/10 mm, compreso stuccatura, guide orizzontali, montanti, guaina in feltro bitumato o polietilene per la guida a pavimento, eventuali profili metallici per il fissaggio dei serramenti dei vani porta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito.	m <sup>2</sup>	40,63
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>125</b>		Maggiorazione se con lastre idrorepellenti.	m <sup>2</sup>	3,28
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>CC</b>	<b>130</b>		Maggiorazione se con isolante acustico in pannelli semirigidi in fibra minerale con isolamento acustico 40 dB.	m <sup>2</sup>	4,31

## Gruppo DD - Pavimenti e rivestimenti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>DD</b>	<b>005</b>		Posa in opera di pavimento in monocottura a fughe aperte, posato a colla, compreso sottofondo di cemento e sabbia, stuccatura con appositi sigillanti colorati, pulitura dei giunti, con esclusione delle sole piastrelle.		
			<b>a</b>		in piastrelle dim. 20x20/33x33 e per una superficie di almeno 5 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	37,60
			<b>b</b>		Sovrapprezzo per posa in diagonale di piastrelle dim. 20x20/33x33 e per una superficie di almeno 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1,55
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>DD</b>	<b>010</b>		Posa in opera di pavimento in gres fine porcellanato a fughe aperte, compreso su sottofondo di cemento e sabbia, stuccatura con appositi sigillanti colorati, pulitura dei giunti, con esclusione della sola piastrella.		
			<b>a</b>		in piastrelle dim. 20x20/33x33 e per una superficie di almeno 5 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	37,60
			<b>b</b>		Sovrapprezzo per posa in diagonale di piastrelle dim. 20x20/33x33 e per una superficie di almeno 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1,55
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>DD</b>	<b>015</b>		Posa in opera di pavimento in cotto, posato a calce a fughe aperte, per uno spessore totale compreso il cotto di 6 cm, stuccatura con appositi sigillanti colorati, pulitura dei giunti, con l'esclusione della sola piastrella.		
			<b>a</b>		in piastrelle dim. 20x20/33x33 e per una superficie di almeno 5 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	43,26
			<b>b</b>		Sovrapprezzo per posa in diagonale di piastrelle dim. 20x20/33x33 e per una superficie di almeno 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2,58
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>DD</b>	<b>020</b>		Posa in opera di rivestimento in piastrelle di ceramica, posate a colla su intonaco rustico, compresa la stuccatura dei giunti, con esclusione della sola piastrella.		
			<b>a</b>		in piastrelle dim. 20x20/33x33 e per una superficie di almeno 5 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	25,75

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	Sovrapprezzo per posa in diagonale di piastrelle dim. 20x20/20x25 e per una superficie di almeno 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	<b>6,20</b>
				<b>c</b>	maggiorazione per posa fasce e cornici	m	<b>10,50</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>DD</b>	<b>025</b>		Posa in opera di pavimento in lastre di granito, poste in opera su letto di malta, compresa la stuccatura dei giunti con idonei materiali, con esclusione della sola lastra.	m <sup>2</sup>	<b>58,70</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>DD</b>	<b>030</b>		Fornitura e posa in opera di pavimento in lastre di pietra di luserna fiammata spess. 3 cm poste in opera su letto di malta, compresa la stuccatura dei giunti con idonei materiali ed ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	<b>147,46</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>DD</b>	<b>035</b>		Fornitura in opera di pavimento in legno di rovere o similare in listelli di prima scelta compreso sottofondo, lamatura e verniciatura a due mani ed ogni altro onere incluso		
				<b>a</b>	listello spessore 10 mm incollato su sottofondo in malta di cemento	m <sup>2</sup>	<b>85,50</b>
				<b>b</b>	listello spessore 22 mm, inchiodato su magatelli in legno annegati nel sottofondo in malta di cemento	m <sup>2</sup>	<b>158,50</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>DD</b>	<b>040</b>		Posa in opera di pavimento galleggiante in piastrelle 40x40 cm di ghiaietto lavato posate e livellate su basette plastiche, compreso ogni onere.	m <sup>2</sup>	<b>23,30</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>DD</b>	<b>045</b>		Posa in opera di zoccolino in legno fissato con colla o chiodi, ogni onere compreso.	m	<b>5,30</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>DD</b>	<b>050</b>		Posa in opera di zoccolino in monocottura opportunamente fissato, ogni onere compreso.	m	<b>7,20</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>DD</b>	<b>055</b>		Posa in opera di zoccolino in gres ceramico opportunamente fissato, ogni onere compreso.	m	<b>7,20</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>DD</b>	<b>060</b>		Esecuzione di levigatura di pavimenti ogni onere compreso		
				<b>a</b>	in marmo	m <sup>2</sup>	<b>22,00</b>
				<b>b</b>	in pietra	m <sup>2</sup>	<b>28,05</b>
				<b>c</b>	in granito	m <sup>2</sup>	<b>32,18</b>
				<b>d</b>	in marmette, marmettoni, mosaico in opera con scaglie e simili	m <sup>2</sup>	<b>22,50</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>DD</b>	<b>065</b>		Esecuzione di raschiatura e levigatura di pavimenti in legno, comprese due mani di verniciatura o una ripresa di cera ed ogni altro onere	m <sup>2</sup>	<b>22,15</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>DD</b>	<b>070</b>		Fornitura e posa in opera di pavimentazione in masselli autobloccanti in cls, posati su letto di sabbia, compresi i raccordi, la formazione di pendenze, la sabbia d'intasamento superiore, esclusa la sola formazione di sottofondo in materiale di idonea pezzatura ma compreso ogni altro onere.		
				<b>a</b>	spessore 3-4 cm pedonale colore grigio	m <sup>2</sup>	<b>15,00</b>
				<b>b</b>	spessore 6 cm colore grigio carrabile leggero	m <sup>2</sup>	<b>16,50</b>
				<b>c</b>	spessore 8 cm colore grigio carrabile pesante	m <sup>2</sup>	<b>18,00</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>DD</b>	<b>100</b>		Esecuzione di lavori di rifacimento terrazza comprensivi di demolizione pavimento, sottofondo e guaina esistenti fino al solaio grezzo con trasporto del materiale di risulta fuori cantiere e smaltimento ai sensi di legge (10,00-15,00 €/m <sup>2</sup> ), fornitura e posa in opera di nuova guaina catramata da sistemarsi su solaio grezzo (8,00 €/m <sup>2</sup> ), nuovo sottofondo di cemento gettato su guaina catramata (8,00-10,00 €/m <sup>2</sup> ) e secondo strato di guaina tipo Mapelastich a doppio strato (12,00 €/m <sup>2</sup> ), posa di pavimento con piastrelle fornite dalla Committenza (12,00-15,00 €/m <sup>2</sup> ). Ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
				<b>a</b>	per terrazze fino a 15 m <sup>2</sup> di superficie	m <sup>2</sup>	<b>60,00</b>
				<b>b</b>	per terrazze oltre 15 m <sup>2</sup> di superficie	m <sup>2</sup>	<b>50,00</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>DD</b>	<b>120</b>		Esecuzione di lavori di rifacimento terrazza comprensivi di demolizione pavimento, sottofondo e guaina esistenti fino al solaio grezzo con trasporto del materiale di risulta fuori cantiere e smaltimento ai sensi di legge (10,00-15,00 €/m <sup>2</sup> ), fornitura e posa in opera di nuova guaina catramata da sistemarsi su solaio grezzo (8,00 €/m <sup>2</sup> ), nuovo sottofondo di cemento gettato su guaina catramata (8,00-10,00 €/m <sup>2</sup> ) e secondo strato di guaina tipo Ditra (15,00-20,00 €/m <sup>2</sup> ), posa di pavimento con piastrelle fornite dalla Committenza (12,00-15,00 €/m <sup>2</sup> ). Ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
					a per terrazze fino a 15 m <sup>2</sup> di superficie	m <sup>2</sup>	68,00
					b per terrazze oltre 15 m <sup>2</sup> di superficie	m <sup>2</sup>	53,00

## Gruppo EE - Manti impermeabili - isolamenti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	ED	EE	005		Fornitura e posa in opera di lana di vetro in rotoli spessore 5 cm resinati con carta Kraft, di densità 25 kg/m <sup>3</sup> , compreso ogni onere.	m <sup>2</sup>	6,50
D	ED	EE	010		Fornitura e posa in opera di pannelli semirigidi in lana di vetro resinati spessore 5 cm per la formazione di strati coibenti, pareti di densità 100 kg/m <sup>3</sup> , ogni altro onere compreso.	m <sup>2</sup>	9,95
D	ED	EE	015		Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene per la formazione di strati coibentati per pareti o solai di densità 30 kg/m <sup>3</sup> , compreso ogni onere.		
				a	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	11,05
				b	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	13,70
D	ED	EE	020		Fornitura e posa in opera di manto impermeabile in due strati composto da membrane prefabbricate a base bituminosa armate con supporto in poliestere, applicate a fiamma previa spalmatura sul piano di posa in bitume ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta.		
				a	spessore 3+3 mm	m <sup>2</sup>	23,24
				b	spessore 4+4 mm	m <sup>2</sup>	28,70
D	ED	EE	025		Fornitura e posa in opera di manto impermeabile monostrato composto da membrane prefabbricate a base bituminosa armate con supporto in poliestere, applicate a fiamma previa spalmatura sul piano di posa in bitume ossidato a caldo, strato separatore, compresa la formazione di sguscia ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta.	m <sup>2</sup>	14,50
D	ED	EE	030		Fornitura e posa in opera di isolante sp. 4+4 cm tipo "Greypor" di polistirene espanso, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte	m <sup>2</sup>	20,00
D	ED	EE	050		Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione tipo "Mapelastic", ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte	m <sup>2</sup>	15,00
D	ED	EE	070		Fornitura e posa in opera di guaina antigoccia, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte	m <sup>2</sup>	10,00
D	ED	EE	075		Fornitura e posa di isolamento acustico a basso spessore (max 11,5 mm) contro il rumore da calpestio per la posa con adesivo cementizio di pavimentazioni in piastrelle ceramiche, materiali lapidei e pavimentazioni galleggianti. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	30,00

## Gruppo FF - Solai e coperture

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	ED	FF	005		Realizzazione di solaio piano in cls e laterizi a nervatura parallela con aletta e fondelli, caldana superiore in calcestruzzo con classe di resistenza C25/30 con spessore di 5 cm, in opera comprese travi, travetti, casseri, ferro per armatura ed armatura provvisoria per un'altezza massima di 4 m e sovraccarico massimo variabile di 2 kN/m <sup>2</sup> .		
				a	con laterizio h 12 cm + 5 cm di caldana	m <sup>2</sup>	91,53
				b	con laterizio h 16 cm + 5 cm di caldana incidenza acciaio 17 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	101,59
				c	con laterizio h 18 cm + 5 cm di caldana incidenza acciaio 20 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	106,65
				d	con laterizio h 20 cm + 5 cm di caldana incidenza acciaio 22 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	111,60
				e	con laterizio h 25 cm + 5 cm di caldana incidenza acciaio 22 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	124,48
				f	con laterizio h 30 cm + 5 cm di caldana, con luce fino a 6,00 m, incidenza acciaio 25 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	135,17
				i	Getto in opera di cls cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa in strutture complesse o ad sezioni ridotte	m <sup>2</sup>	30,50
D	ED	FF	010		Sovrapprezzo per l'esecuzione dei solai con nervature incrociate.	%	25,00
D	ED	FF	020		Esecuzione di solaio piano in laterocemento costituito da travetti prefabbricati (in cls su fondello in cotto in cls precompresso) pignatte, caldana superiore in calcestruzzo con classe di resistenza C25/30, con spessore minimo di 5 cm, armata con rete elettrosaldata e ferro aggiuntivo, il tutto fornito in opera comprese puntellazioni, cordoli, rompitratte con portata di sovraccarico variabile di 2 kN/m <sup>2</sup>		
				a	con laterizio h. 12+5 cm di caldana.	m <sup>2</sup>	77,20
				b	con laterizio h. 16+5 cm di caldana.	m <sup>2</sup>	78,53
				c	con laterizio h. 18+5 cm di caldana.	m <sup>2</sup>	84,44
				d	con laterizio h. 20+ 5 cm di caldana.	m <sup>2</sup>	88,83
D	ED	FF	025		Sovrapprezzo per l'esecuzione di solai con inclinazione.		
				a	Sovrapprezzo per l'esecuzione di solai con inclinazione.	%	10,00
				b	Banchinaggio per solai con travetti prefabbricati e laterizio, con altezza netta da piano di appoggio sino a 4,00 m compreso il disarmo ed ogni altro onere	m <sup>2</sup>	23,62
D	ED	FF	035		Realizzazione di tetto con orditura uso fiume, ad interasse di ml. 1 perlinatura a maschio e femmina da cm. 2,5, guaina freno vapore, isolamento eseguito con pannelli semirigidi di tipo Styrodur cm.(6+6) posti incrociati listellatura intermedia, guaina antigoccia, compresa inoltre fornitura e posa in opera di manto di copertura in coppo di Francia o similare su listellatura idonea, esclusi lattonerie, ponteggi e costruzione di abbaini e camini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
				a	in abete	m <sup>2</sup>	178,11
				b	in larice	m <sup>2</sup>	204,64
D	ED	FF	036		Realizzazione di tetto con orditura uso 4 fili ad interasse di 1,00 m con perlinatura a maschio e femmina da 2,5 cm, guaina freno vapore, ed isolamento eseguito con pannelli semirigidi posti incrociati di tipo Styrodur da (6+6) cm, listellatura intermedia, guaina antigoccia, compresa inoltre fornitura e posa in opera di manto di copertura in coppo di Francia o similare su listellatura idonea, esclusi lattonerie, ponteggi e costruzione di abbaini e camini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
				a	in abete	m <sup>2</sup>	184,48
				b	in larice	m <sup>2</sup>	208,85
D	ED	FF	037		Realizzazione di tetto con orditura in legno lamellare, ad interasse di 1,00 m con perlinatura a maschio e femmina da 2,5 cm, guaina freno vapore, ed isolamento eseguito con pannelli semirigidi, posti incrociati di tipo Styrodur da (6+6) cm, listellatura intermedia, guaina antigoccia, compresa inoltre fornitura e posa in opera di manto di copertura in coppo di Francia o similare su listellatura idonea, esclusi lattonerie, ponteggi e costruzione di abbaini e camini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	in larice	m <sup>2</sup>	<b>287,27</b>
				<b>d</b>	Abete	m <sup>2</sup>	<b>202,90</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>040</b>		Realizzazione di tetto coibentato ventilato in legno lamellare lavorato a vista, ad interasse di 1,00 m comprensivo di travi di colmo, dormienti, puntoni, ferramenta per la connessione, tavolato sp. 2,5 cm, barriera al vapore, isolante sp. 8+6 cm in fibra di legno, compensato OSB sp. 1,8 cm, tavole sp. 2,5 cm, guaina antigoccia, listelli dim. 5x6 cm copertura in coppo di Francia o similare, escluse lattonerie, ponteggi e costruzione di abbaini e camini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
				<b>a</b>	in abete	m <sup>2</sup>	<b>219,60</b>
				<b>b</b>	in larice	m <sup>2</sup>	<b>307,47</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>045</b>		Realizzazione di tetto con orditura uso 4 fili, ad interasse di 0,50 m con perlinatura maschio e femmina da 2,5 cm, guaina freno vapore, ed isolamento in pannelli semirigidi da 5 cm, compresa la sola posa in opera di manto in lose, esclusa la fornitura delle lose, conteggiate a parte, lattonerie, ponteggi e costruzione di abbaini e camini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
				<b>a</b>	in abete	m <sup>2</sup>	<b>238,46</b>
				<b>b</b>	in larice	m <sup>2</sup>	<b>277,50</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>046</b>		Realizzazione di tetto con orditura in legno lamellare, ad interasse di 0,50 m con perlinatura a maschio e femmina da 2,5 cm, guaina freno vapore, ed isolamento in pannelli semirigidi da 5 cm, compresa la sola posa in opera di manto in lose, esclusa la fornitura delle lose, conteggiate a parte, lattonerie, ponteggi e costruzione di abbaini e camini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
				<b>a</b>	in abete	m <sup>2</sup>	<b>280,69</b>
				<b>b</b>	in larice	m <sup>2</sup>	<b>431,00</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>050</b>		Realizzazione di tetto coibentato ventilato uso 4 fili, ad interasse di 1,00 m comprensivo di piccola e grossa orditura, ferramenta per la connessione, isolamento tipo Styrodur sp. 6+6 cm, perline sp. 2,5 cm, guaina freno vapore (escluse le parti esterne a cornicione), due mani di impregnante e manto di copertura in laterizio escluse le lattonerie e i ponteggi. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
				<b>a</b>	in abete	m <sup>2</sup>	<b>177,23</b>
				<b>b</b>	in larice	m <sup>2</sup>	<b>195,13</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>051</b>		Realizzazione di tetto coibentato ventilato in legno lamellare, ad interasse di 1,00 m comprensivo di piccola e grossa orditura, ferramenta per la connessione, isolamento tipo Styrodur sp. 6 + 6 cm, perline sp. 2,5 cm, guaina freno vapore (escluse le parti esterne a cornicione), due mani di impregnante e manto di copertura in laterizio coppo di francia escluse le lattonerie e i ponteggi. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
				<b>a</b>	in abete	m <sup>2</sup>	<b>203,72</b>
				<b>b</b>	in larice	m <sup>2</sup>	<b>285,55</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>060</b>		Realizzazione di tetto con orditura uso trieste per puntoni, travi, ad interasse di 1,00 m e in 4 fili per arcarecci, con fornitura e posa in opera di manto di copertura in coppo di Francia o similari, escluse lattonerie, ponteggi e costruzione di abbaini e camini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
				<b>a</b>	in abete	m <sup>2</sup>	<b>95,80</b>
				<b>b</b>	in larice	m <sup>2</sup>	<b>108,34</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>061</b>		Realizzazione di tetto con orditura uso 4 fili, ad interasse di 1,00 m, e relativi arcarecci, con fornitura e posa in opera di manto di copertura in coppo di Francia o similari, escluse lattonerie, ponteggi e costruzione di abbaini e camini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
				<b>a</b>	in abete	m <sup>2</sup>	<b>106,29</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	in larice	m <sup>2</sup>	<b>122,60</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>062</b>		Realizzazione di tetto con orditura in legno lamellare per puntoni, travi, ad interasse di 1,00 m e in 4 fili per arcarecci, con fornitura e posa in opera di manto di copertura in coppo di Francia o similari, escluse lattonerie, ponteggi e costruzione di abbaini e camini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
				<b>a</b>	in abete	m <sup>2</sup>	<b>125,20</b>
				<b>b</b>	in larice	m <sup>2</sup>	<b>201,36</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>070</b>		Realizzazione di tetto con orditura uso trieste per puntoni, travi, ad interasse di 0,50 m e in 4 fili per arcarecci, con posa in opera di manto di copertura in lose, esclusa fornitura di lose, conteggiate a parte, lattonerie, ponteggi e costruzione di abbaini e camini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
				<b>a</b>	in abete	m <sup>2</sup>	<b>151,91</b>
				<b>b</b>	in larice	m <sup>2</sup>	<b>179,55</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>071</b>		Realizzazione di tetto con orditura uso 4 fili per puntoni, travi, ad interasse di 0,50 m e in 4 fili per arcarecci, con posa in opera di manto di copertura in lose, esclusa fornitura di lose, conteggiate a parte, lattonerie, ponteggi e costruzione di abbaini e camini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
				<b>a</b>	in abete	m <sup>2</sup>	<b>178,13</b>
				<b>b</b>	in larice	m <sup>2</sup>	<b>208,05</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>072</b>		Realizzazione di tetto con orditura in legno lamellare per puntoni, travi, ad interasse di 0,50 m e in 4 fili per arcarecci, con posa in opera di manto di copertura in lose, esclusa fornitura di lose, conteggiate a parte, lattonerie, ponteggi e costruzione di abbaini e camini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
				<b>a</b>	in abete	m <sup>2</sup>	<b>220,36</b>
				<b>b</b>	in larice	m <sup>2</sup>	<b>361,55</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>080</b>		Realizzazione di tetto con orditura uso trieste, ad interasse di 1,00 m con perlinatura legno sulle parti esterne da 2,5 cm, listellatura in legno (5x6) e manto di copertura in tegole Portoghesi in laterizio escluse lattonerie, ponteggi e costruzione di abbaini e camini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
				<b>b</b>	in larice	m <sup>2</sup>	<b>122,80</b>
				<b>d</b>	in Abete	m <sup>2</sup>	<b>106,44</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>085</b>		Realizzazione di tetto con orditura uso 4 fili, ad interasse di 1,00 m, con perlinatura sulle parti esterne con tavole da 2,5 cm, listellatura e manto di copertura in laterizio, escluse lattonerie, ponteggi e costruzione di abbaini e camini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
				<b>a</b>	in abete	m <sup>2</sup>	<b>117,54</b>
				<b>b</b>	in larice	m <sup>2</sup>	<b>183,58</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>090</b>		Realizzazione di tetto con orditura in legno lamellare, ad interasse di 1,00 m, con perlinatura sulle parti esterne con tavole da 2,5 cm, listellatura e manto di copertura in laterizio, escluse lattonerie, ponteggi e costruzione di abbaini e camini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
				<b>a</b>	in abete	m <sup>2</sup>	<b>136,71</b>
				<b>b</b>	in larice	m <sup>2</sup>	<b>216,12</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>096</b>		Realizzazione di grossa orditura in legno a falde costituita da puntoni e colmi uso fiume, poggiati su radice ancorata alla muratura, ad interasse di 1,00 m compresi i listelli longitudinali da 5x7 cm a diretto sostegno del manto di copertura conteggiato a parte, esclusi inoltre lattonerie, ponteggi e costruzione di abbaini e camini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
				<b>b</b>	in larice	m <sup>2</sup>	<b>81,84</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>e</b>	Abete		m <sup>2</sup>	<b>66,19</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>097</b>		Realizzazione di grossa orditura in legno a falde costituita da puntoni e colmi uso 4 fili, poggiati su radice ancorata alla muratura, ad interasse di 1,00 m compresi i listelli longitudinali da 5x7 cm a diretto sostegno del manto di copertura conteggiato a parte, esclusi inoltre lattonerie, ponteggi e costruzione di abbaini e camini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
			<b>a</b>	in abete		m <sup>2</sup>	<b>79,73</b>
			<b>b</b>	in larice		m <sup>2</sup>	<b>96,05</b>
			<b>c</b>	in rovere		m <sup>2</sup>	<b>138,09</b>
			<b>d</b>	in castagno		m <sup>2</sup>	<b>139,85</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>105</b>		Realizzazione di tetto coibentato ventilato con orditura uso 4 fili, legname abete, posizionata ad interasse di m. 1,00 con perlinatura a maschio e femmina da 2,5 cm., isolamento eseguito con pannelli semirigidi ISOTEC XL 4 cm. profilo, spessore 10 cm. correntino porta tegola in acciaio, compresa inoltre fornitura e posa in opera di manto di copertura in coppo di Francia o similare, esclusi lattonerie, ponteggi, costruzione abbaini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
			<b>a</b>	Realizzazione di tetto coibentato ventilato con orditura uso 4 fili, legname abete, posizionata ad interasse di 1,00 m con perlinatura a maschio e femmina da 2,5 cm, isolamento eseguito con pannelli semirigidi ISOTEC XL 4 cm profilo, spessore 10 cm correntino porta tegola in acciaio, compresa inoltre fornitura e posa in opera di manto di copertura in coppo di Francia o similare, esclusi lattonerie, ponteggi, costruzione abbaini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		m <sup>2</sup>	<b>174,82</b>
			<b>b</b>	Realizzazione di tetto con orditura uso fiume, in legno abete, posizionata ad interasse di m. 1,50 fornitura e posa tegole curve (coppi nuovi) in laterizio su listellatura idonea, esclusi lattonerie, ponteggi e costruzioni abbaini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte		m <sup>2</sup>	<b>127,72</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>110</b>		Realizzazione di tetto coibentato ventilato con orditura uso 4 fili, legname larice, posizionata ad interasse di 1,00 m con perlinatura a maschio e femmina da 2,5 cm, isolamento eseguito con pannelli ISOTEC spessore 10 cm correntino porta tegole in acciaio, compresa inoltre fornitura e posa in opera manto di copertura in coppo di Francia o similare, esclusi lattonerie, ponteggi, costruzione abbaini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	<b>199,62</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>115</b>		Realizzazione di tetto con orditura uso 4 fili legname abete, posizionata ad interasse di 1,50 m con perlinatura a maschio e femmina da 2,5 cm, guaina freno vapore, isolamento eseguito con pannelli semirigidi di tipo stirodach da 5 5 cm, guaina antigoccia, compresa inoltre fornitura e posa in opera di manto di copertura in tegole curve (coppi nuovi) su listellatura idonea, esclusi lattonerie, ponteggi, e costruzioni abbaini. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	<b>185,22</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>120</b>		Realizzazione di manto di copertura, su orditura in legno, ad elementi sovrapposti compresa la formazione dei compluvi, dei displuvi, dei colmi, dei pezzi speciali e del materiale di fissaggio con tegole marsigliesi in laterizio, escluso ponteggi ed eventuale costruzione di abbaini	m <sup>2</sup>	<b>27,98</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>125</b>		Realizzazione di manto di copertura ad elementi sovrapposti compresa la formazione dei compluvi, dei displuvi, dei colmi, dei pezzi speciali e del materiale di fissaggio con tegole curve (coppi nuovi) in laterizio, escluso ponteggi ed eventuale costruzione di abbaini	m <sup>2</sup>	<b>41,29</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>130</b>		Realizzazione di manto di copertura ad elementi sovrapposti compresa la formazione dei compluvi, dei displuvi, dei colmi, dei pezzi speciali e del materiale di fissaggio con tegole portoghesi in laterizio escluso ponteggi ed eventuale costruzione di abbaini	m <sup>2</sup>	<b>32,90</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>135</b>		Fornitura e posa in opera di manto di copertura in lose di pietra dim. 100x100 cm comprensiva di chiodatura con chiodi zincati, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	<b>175,03</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>FF</b>	<b>136</b>		Sola fornitura di lose in pietra dim. 100x100 cm	m <sup>2</sup>	<b>90,00</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	ED	FF	137		Sola posa in opera di lose in pietra dim. 100x100 cm, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte	m <sup>2</sup>	45,00
D	ED	FF	143		Sola chiodatura di lose in pietra dim. 100x100 cm, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte		
				a	Sola chiodatura di lose in pietra dim. 100x100 cm, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte	m <sup>2</sup>	35,00
				b	Fornitura materiale per la chiodatura lastre pietra	m <sup>2</sup>	15,00
D	ED	FF	145		Realizzazione di copertura di tetto su solai in cls, compresa la formazione in opera dei listelli, con tegole portoghesi in cemento, escluso ponteggi	m <sup>2</sup>	50,57
D	ED	FF	150		Realizzazione di copertura di tetto su solai in cls, compresa la formazione in opera dei listelli, con tegole doppie alla romana, coppo di Francia o coppo di Grecia in laterizio, escluso ponteggi	m <sup>2</sup>	56,54
D	ED	FF	151		Realizzazione della sola copertura su tetto con l'orditura in legno o su soletta in cls, con tegole in cemento tipo coppo di Francia compresa la fornitura in opera dei listelli in abete con dimensioni di 5x6 cm, escluso ponteggi ed eventuale costruzione di abbaini.	m <sup>2</sup>	43,79
D	ED	FF	152		Fornitura e posa in opera coppo di Francia su orditura in legno, escluso ponteggi	m <sup>2</sup>	28,61
D	ED	FF	155		Fornitura e posa in opera di piccola listellatura in legno, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte		
				a	Fornitura e posa in opera di piccola listellatura in legno Abete (5x7), ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte	m <sup>2</sup>	14,73
				b	Fornitura e posa in opera di piccola listellatura in legno Larice (5x7) ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	16,80
D	ED	FF	165		Fornitura e posa in opera perline in legno Larice sp. 2,5 cm, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	37,00
D	ED	FF	170		Fornitura e posa in opera grossa orditura legno Abete uso fiume ad interasse di m 1	m <sup>2</sup>	46,88
D	ED	FF	175		Fornitura e posa grossa orditura in legno Larice uso fiume ad interasse di m.1	m <sup>2</sup>	60,49
D	ED	FF	180		Fornitura e posa in opera grossa orditura in legno Larice uso Trieste ad interasse di 1 m	m <sup>2</sup>	49,69
D	ED	FF	185		Fornitura e posa in opera grossa orditura in legno Abete uso Trieste ad interasse di 1 m	m <sup>2</sup>	39,19
D	ED	FF	190		Fornitura e posa in opera grossa orditura in legno Abete uso 4 fili ad interasse di 1 m	m <sup>2</sup>	49,69
D	ED	FF	195		Fornitura e posa in opera grossa orditura in legno Larice 4 fili ad interasse 1 m	m <sup>2</sup>	63,94
D	ED	FF	200		Fornitura e posa grossa orditura in legno Abete lamellare ad interasse di 1 m	m <sup>2</sup>	72,78
D	ED	FF	205		Fornitura e posa in opera grossa orditura in legno Larice Lamellare ad interasse di 1 m	m <sup>2</sup>	142,69
D	ED	FF	210		Fornitura e posa grossa orditura in legno Castagno ad interasse di 1 m	m <sup>2</sup>	104,18
D	ED	FF	215		Fornitura e posa in opera grossa orditura in legno Rovere ad interasse di 1 m	m <sup>2</sup>	102,61
D	ED	FF	220		Fornitura e posa in opera grossa orditura in legno Abete uso fiume ad interasse di 1,50 m	m <sup>2</sup>	39,52
D	ED	FF	225		Fornitura e posa in opera grossa orditura in legno Abete uso 4 fili ad interasse di 1,50 m	m <sup>2</sup>	41,78
D	ED	FF	230		Fornitura e posa in opera grossa orditura in legno Abete 4 fili ad interasse di 0,50 m	m <sup>2</sup>	96,23
D	ED	FF	235		Fornitura e posa in opera grossa orditura in legno larice uso 4 fili ad interasse di 50 cm	m <sup>2</sup>	124,74
D	ED	FF	240		Fornitura e posa in opera grossa orditura in legno Larice uso Trieste ad interasse di 0,50 m	m <sup>2</sup>	96,23
D	ED	FF	245		Fornitura e posa in opera grossa orditura in legno Lamellare Larice ad interasse di 0,50 m	m <sup>2</sup>	278,23
D	ED	FF	250		Fornitura e posa in opera orditura in legno lamellare Abete ad interasse di 0,50 m	m <sup>2</sup>	138,46
D	ED	FF	255		Fornitura e posa Perline Abete spessore 2,5 cm	m <sup>2</sup>	26,49
D	ED	FF	265		Fornitura e posa in opera listelli Abete (5x6) interasse 60 cm doppio strato	m <sup>2</sup>	15,57
D	ED	FF	270		Fornitura e posa in opera listelli Abete (5x6) sottostante tegole	m <sup>2</sup>	15,18
D	ED	FF	275		fornitura e posa in opera listelli Larice (5x6) sottostante tegola		
				a	fornitura e posa in opera listelli Larice (5x6) sottostante tegola	m <sup>2</sup>	18,48

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	Fornitura e posa in opera listelli Abete (4x5) relativo per tegole curve (coppi)	m <sup>2</sup>	<b>22,65</b>
D	ED	FF	280		Fornitura e posa in opera listelli Rovere (5x6) sottostante tegole	m <sup>2</sup>	<b>19,86</b>
D	ED	FF	285		Fornitura e posa in opera listelli Castagno (5x6) sottostante tegole	m <sup>2</sup>	<b>21,23</b>
D	ED	FF	290		Fornitura e posa in opera compensato OSB relativamente tassellato alla struttura principale	m <sup>2</sup>	<b>14,06</b>
D	ED	FF	295		Fornitura e posa in opera tavole Abete spessore 2,5 cm	m <sup>2</sup>	<b>10,20</b>
D	ED	FF	300		Fornitura e posa in opera listelli Abete (5x6) intermedi pannelli isolante interasse 60 cm	m <sup>2</sup>	<b>7,80</b>
D	ED	FF	305		Fornitura e posa in opera morali Abete (8x10)	m <sup>2</sup>	<b>17,30</b>
D	ED	FF	310		Fornitura e posa in opera morali Larice (8x10)	m <sup>2</sup>	<b>18,44</b>
D	ED	FF	315		Fornitura e posa in opera Perline in Larice spessore 2,5 cm (escluso le parti esterne cornicione)	m <sup>2</sup>	<b>25,95</b>
D	ED	FF	320		Fornitura e posa in opera perline Abete spessore 2,5 cm (escluse le parti esterne a cornicione)	m <sup>2</sup>	<b>21,44</b>
D	ED	FF	325		Fornitura e posa in opera perline in Larice spessore 2,5 cm (solo cornicione ) il prezzo é comprensivo di tutta la superficie del tetto	m <sup>2</sup>	<b>9,93</b>
D	ED	FF	330		Fornitura e posa in opera perline in Abete spessore 2,5 cm (solo cornicione) il prezzo é comprensivo di tutta la superficie del tetto	m <sup>2</sup>	<b>8,28</b>
D	ED	FF	335		Fornitura e posa in opera due mani di impregnante perline	m <sup>2</sup>	<b>6,27</b>
D	ED	FF	340		Maggiore onere per formazione di piccolo abbaino di ispezione tetto in copertura in legno, completo di orditura pretagliata incluse lattonerie per risvolti e simili ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta.	corpo	<b>1.500,00</b>
D	ED	FF	345		Maggiore onere per formazione di abbaino per illuminazione sottotetto in copertura in legno, completo di orditura pretagliata incluse lattonerie per risvolti e simili ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta.	corpo	<b>2.500,00</b>
D	ED	FF	350		Lamiera del n. 24, esclusa la grossa orditura	m <sup>2</sup>	<b>41,61</b>
D	ED	FF	355		Lamiera tipo allusic, esclusa la grossa orditura	m <sup>2</sup>	<b>47,04</b>
D	ED	FF	360		Dello spessore di 30 mm	m <sup>2</sup>	<b>71,58</b>
D	ED	FF	365		In lastre dello spessore di 8/10 di mm	m <sup>2</sup>	<b>143,92</b>
D	ED	FF	370		Realizzazione di copertura in lastre isolanti a profilo grecato od ondulato in lamiera di acciaio zincato protetta nella faccia superiore da un rivestimento anticorrosivo a base di asfalto plastico stabilizzato, spessore minimo 1,8 mm, e da una lamina di alluminio goffrato, titolo 99.5, e nella faccia inferiore da un primer bituminoso termostabile e da una lamina di alluminio come sopra, comprese sovrapposizioni, gruppi di fissaggio, pezzi speciali ed ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte		
				<b>a</b>	Esclusa la listellatura	m <sup>2</sup>	<b>69,50</b>
				<b>b</b>	Compresa la listellatura	m <sup>2</sup>	<b>77,99</b>
D	ED	FF	375		Fornitura e posa in opera di fermacoppo preverniciato S 12x1 90x25	cad.	<b>0,18</b>
D	ED	FF	380		Fornitura e posa in opera di fermacoppo in rame S 12x1 90x25	cad.	<b>0,37</b>
D	ED	FF	385		Fornitura e posa in opera di fermaneve in rame	cad.	<b>5,94</b>
D	ED	FF	405		Fornitura e posa in opera di canna fumaria Ø 140 mm in elementi refrattari, per combustibile a legna o esalatori, compreso isolamento interno e camicia esterna.	m	<b>85,56</b>
D	ED	FF	410		Fornitura e posa in opera di canna fumaria ad elementi in acciaio inox Ø 250 mm a parete con staffe, compreso l'onere delle opere murarie, esclusi raccordi dei pezzi speciali.	m	<b>138,00</b>
D	ED	FF	415		Fornitura e posa in opera di testa di camino in muratura lavorata a vista o intonacata compresa fornitura del materiale in opera, esclusa lattoneria	cad.	<b>586,50</b>
D	ED	FF	420		Fornitura e posa in opera di testa di camino in muratura di pietra a vista eseguito secondo lo stile locale compresa la fornitura del materiale con l'esclusione della lattoneria per un'altezza massima di 1,5 m.	cad.	<b>793,50</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	ED	FF	425		Fornitura e posa in opera di gronda e scossaline in lamiera di rame sp. 6/10, sviluppo massimo 50 cm, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m	55,00
D	ED	FF	430		Fornitura e posa in opera di gronda e scossaline in lamiera preverniciata sp. 6/10, sviluppo massimo 50 cm, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m	33,00

## Gruppo GG - Murature e tavolati

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	ED	GG	005		Fornitura e posa in opera di muratura ordinaria in mattoni pieni, con spessore superiore ad una testa con malta di qualsiasi tipo compresi ponteggi fino a 4 m di altezza ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta.	m <sup>3</sup>	401,97
D	ED	GG	010		Fornitura e posa in opera di muratura in blocchi cavi prefabbricati in conglomerato cementizio e granulato d'argilla espansa eseguita con malta di cemento o bastarda, compresi i ponteggi fino a 4 m di altezza ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta.		
			a		spessore 8 cm	m <sup>2</sup>	38,94
			b		spessore 12 cm	m <sup>2</sup>	45,40
			c		spessore 15 cm	m <sup>2</sup>	42,96
			d		spessore 20 cm	m <sup>2</sup>	51,91
			e		spessore 25 cm	m <sup>2</sup>	52,90
D	ED	GG	015		Fornitura e posa in opera di muratura con blocchi cavi in cemento prefabbricato compresi i ponteggi fino a 4 m di altezza, con spessore di 20 cm ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta.	m <sup>2</sup>	45,39
D	ED	GG	020		Fornitura e posa in opera di muratura a cassa vuota costituita da due tavolati e camera d'aria avente spessore complessivo di 40 cm formata da mattoni portanti, spessore 12 cm, malta bastarda e tavolato interno in mattoni forati 12x12x24 spessore 12 cm ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta.	m <sup>2</sup>	79,33
D	ED	GG	025		Fornitura e posa in opera di muratura a cassa vuota costituita da due tavolati e camera d'aria avente spessore complessivo di 40 cm formata da mattoni portanti, spessore 12 cm, malta bastarda e tavolato interno in mattoni forati 8x12x24 spessore 8 cm posti di coltello ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta.	m <sup>2</sup>	74,36
D	ED	GG	030		Fornitura e posa in opera di muratura a cassa vuota costituita da due tavolati e camera d'aria avente spessore complessivo di 40 cm formata da mattoni forati 12x12x25, spessore 12 cm, malta bastarda e tavolato interno in mattoni forati 12x12x25 spessore 12 cm ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta.	m <sup>2</sup>	76,04
D	ED	GG	035		Fornitura e posa in opera di muratura spessore 13 cm con mattoni pieni scelti e lavorati a vista, giunti sigillati e ribassati con malta di cemento ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta.	m <sup>2</sup>	119,63
D	ED	GG	040		Fornitura e posa in opera di tavolato in mattoni forati da 8 cm compresi i ponteggi, fino a 4 m di altezza ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta.	m <sup>2</sup>	29,13
D	ED	GG	045		Fornitura e posa in opera di tavolato in mattoni forati da 12 cm compresi i ponteggi, fino a 4 m di altezza ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta.	m <sup>2</sup>	37,10
D	ED	GG	050		Fornitura e posa in opera di tavolato in mattoni tipo '27 fori' da 12 cm compresi i ponteggi, fino a 4 m di altezza ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta.	m <sup>2</sup>	42,99
D	ED	GG	055		Fornitura e posa in opera di tavolato con elementi multiferi termocoibentati tipo ALVEOLATER con malta di cemento compresi i ponteggi, fino a 4 m di altezza ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta.		
			a		spessore 12 cm	m <sup>2</sup>	51,93

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	spessore 15 cm	m <sup>2</sup>	55,32
				<b>c</b>	spessore 20 cm	m <sup>2</sup>	61,63
				<b>d</b>	spessore 25 cm	m <sup>2</sup>	63,50
				<b>e</b>	spessore 30 cm	m <sup>2</sup>	71,69
				<b>f</b>	spessore 35 cm	m <sup>2</sup>	89,82
				<b>g</b>	Blocchi Dimensioni 8x50x19 cm	m <sup>2</sup>	47,96
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>GG</b>	<b>060</b>		Fornitura e posa in opera di muratura portante in laterizio eseguita con elementi tipo Bioterm, con malta intermedia, compresi ponteggi fino a 4 m di altezza ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
				<b>a</b>	spessore 25 cm	m <sup>2</sup>	63,46
				<b>b</b>	spessore 30 cm	m <sup>2</sup>	70,94

## Gruppo HH - Opere metalliche

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>HH</b>	<b>005</b>		Fornitura in opera di manufatti in inox per ringhiere, a disegno semplice e lineare, compresi gli oneri delle zanche per il fissaggio, della ferramenta di movimento e chiusura, dal peso medio di 25 kg, comprese le opere murarie.	m <sup>2</sup>	443,00
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>HH</b>	<b>010</b>		Fornitura in opera di manufatti in inox per recinzioni, a disegno semplice e lineare, compresi gli oneri delle zanche per il fissaggio, dal peso medio di 25 kg, comprese le opere murarie.	m <sup>2</sup>	316,00
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>HH</b>	<b>020</b>		Fornitura in opera di ringhiere per rampe scala interna, inox o ferro con un aumento del	%	48,00
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>HH</b>	<b>025</b>		Fornitura e posa di ringhiere in alluminio	m <sup>2</sup>	165,00
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>HH</b>	<b>030</b>		Fornitura in opera di manufatti in ferro per ringhiere, cancellate, cancelli, con impiego di ferri tondi, quadri, profilati, a disegno semplice e lineare, compresi gli oneri delle zanche per il fissaggio, della ferramenta di movimento e chiusura, dal peso medio di 25 kg, comprese le opere murarie.	m <sup>2</sup>	167,50
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>HH</b>	<b>035</b>		Fornitura in opera di carpenteria per grandi orditure o industrializzata, capriate, tralicci, pilastri e simili, compresi coloritura in due passate ad una ripresa antiruggine, i ponteggi ed ogni altro onere escluse le sole opere murarie. In acciaio profilati normali e lavorazione saldata.	kg	4,60
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>HH</b>	<b>040</b>		Fornitura in opera di manufatti in ferro per ringhiere, cancellate, cancelli, con impiego di ferri tondi, quadri, profilati, secondo i disegni della D.L. compresi gli oneri delle zanche per il fissaggio, della ferramenta di movimento e chiusura e le opere murarie.	kg	7,24
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>HH</b>	<b>055</b>		Posa di manufatti in ferro per ringhiere, cancellate e cancelli al metro per altezze da 1,00/1,50 m, esclusa la fornitura.	m	31,03
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>HH</b>	<b>065</b>		Fornitura di zanche in ferro battuto per fissaggio zoccolo in pietra	cad.	3,95
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>HH</b>	<b>080</b>		Sovrapprezzo per zincatura manufatti in ferro	kg	1,25
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>HH</b>	<b>085</b>		Strutture in acciaio costruite secondo gli elaborati progettuali per ponti e cavalcavia, anche per impalcati misti a struttura cellulare, dati in opera, varate dal basso ovvero varate di punta, compreso la fornitura di tutti i materiali, i trasporti, la posa in opera, le eventuali armature di sostegno, centine o varo, compresa la sabbiatura grado SA 2, 1/2 secondo le specifiche NACE SSPC-SP10, la verniciatura a 4 mani, se prescritta, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
				<b>a</b>	Per acciaio laminato a caldo del tipo S235 conforme alle norme UNI EN 10025	kg	2,75
				<b>b</b>	Per acciaio laminato a caldo del tipo S275 conforme alle norme UNI EN 10025	kg	2,85

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	Per acciaio laminato a caldo del tipo S355 conforme alle norme UNI EN 10025	kg	2,92
				d	Per acciaio laminato a caldo del tipo "Corten"	kg	3,12
D	ED	HH	090		Strutture in acciaio per fabbricati monopiano o multipiano, in acciaio di qualità del tipo S275, conformi alle norme EN 10025, compresa la sabbiatura grado SA 2, 1/2 secondo le specifiche NACE SSPC-SP10, la verniciatura a 4 mani, se prescritta, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
				a	serie leggera	kg	3,15
				b	serie media	kg	3,12
				c	serie pesante	kg	3,05
D	ED	HH	095		Piccole strutture in acciaio, costituite secondo gli elaborati progettuali, date in opera, compresa la fornitura di tutti i materiali, i trasporti, la posa in opera, le eventuali armature di sostegno, centine o puntellamenti, compresa la sabbiatura grado SA 2, 1/2 secondo le specifiche NACE SSPC-SP10, la verniciatura a 4 mani, se prescritta, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
				a	per acciaio laminato a caldo del tipo S235 conforme alle norme UNI EN 10025	kg	3,65
				b	per acciaio laminato a caldo del tipo S275 conforme alle norme UNI EN 10025	kg	3,72
				c	per acciaio laminato a caldo del tipo S355 conforme alle norme UNI EN 10025	kg	3,80
D	ED	HH	100		Fornitura e posa in opera di canaletta tipo "pirker", larghezza interna 200 mm, per raccolta e convogliamento acque meteoriche, ogni onere compreso per dare l'opera completa e funzionale a regola d'arte		
				a	in ghisa D400	m	210,00
				b	in acciaio	m	160,00
D	ED	HH	105		in conglomerato cementizio o metallici	cad.	27,78
D	ED	HH	110		Fornitura e posa in opera di portale in acciaio costituito da profilati binati eventualmente legati con piastre laminare in acciaio saldate od imbullonate, completo del tamponamento dei profilati con muratura in mattoni pieni, compresa ogni opera accessoria e mezzi provvisori per il trasporto e la posa in opera del portale calcolando lo sviluppo dei profilati binati		
				a	in acciaio tipo HE300	m	488,06
				b	in acciaio tipo NP200	m	330,08

## Gruppo II - Opere in pietra

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	ED	II	005		Fornitura e posa in opera di manufatti in pietra di Serizzo grezzo per frontali di balcone, posato a correre compreso il gocciolatoio, di spessore 3 cm e larghezza 25 cm.	m	55,75
D	ED	II	055		Fornitura e posa in opera di manufatti in pietra di Serizzo spessore 4 cm lucido larghezza 25 cm per davanzali interni o esterni, davanzali per balconi, compreso il gocciolatoio.	m	73,40
D	ED	II	060		Fornitura e posa in opera di rivestimento esterno in pietra di Serizzo di 2 cm grezzo, semplice e piano, a lastre regolari di 0,2/0,7 m <sup>2</sup> ognuna, compresa imbottitura in malta di cemento, sigillatura dei giunti.	m <sup>2</sup>	127,00
D	ED	II	065		Fornitura in opera di rivestimento esterno in pietra di Serizzo di 2 cm semplice e piano, a lastre regolari di 0,2/0,7 m <sup>2</sup> ognuna, compresa imbottitura in malta di cemento, sigillatura dei giunti, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	207,59

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	ED	II	070		Fornitura e posa in opera di pavimento per marciapiedi e cortili in lastre di pietra lavorata a spacco a tutta squadratura sullo spessore, posato a casellario o a correre su letto di malta di spess. 2-3 cm, compresa sigillatura, rifilatura in cemento dei giunti e pulitura, ogni onere compreso		
				a	in Serizzo lavato, sp. 2 cm	m <sup>2</sup>	110,00
				b	in Serizzo lavato, sp. 4-5 cm	m <sup>2</sup>	145,00
D	ED	II	080		Fornitura e posa in opera di zoccoli in pietra, h. 10 cm, spess. 2 cm, coste alla sega, posato con malta o incollato, compresa la rottura dell'intonaco, le stuccature con materiale idoneo, i rappezzi all'intonaco, ogni onere compreso.		
				c	in Serizzo fiammato	m	26,51
				d	in granito nazionale	m	35,53
D	ED	II	085		Fornitura e posa in opera di gradino dello sp. 3 cm largh. sino a 35 cm e sottogrado sp. 2 cm, posato su malta di cemento, compresa formazione dello scalino rustico con semipieni, la stuccatura dei giunti con cemento bianco, rappezzi nell'intonaco e ogni altro onere.		
				b	in Serizzo fiammato	m	83,73
				c	in granito nazionale levigato	m	89,75
D	ED	II	090		Fornitura e posa in opera di gradino a fazzoletto in pietra, spess. 3 cm posato su letto di malta idraulica con boiaccia di cemento compreso la fornitura, la stuccatura e pulitura dei giunti. Misurato per la superficie effettiva.		
				b	in granito nazionale levigato	m <sup>2</sup>	304,46
				c	in Serizzo fiammato	m <sup>2</sup>	272,66
D	ED	II	110		Fornitura e posa in opera di manufatti in pietra di Luserna spessore 3 cm e larghezza 25 cm, per davanzali interni od esterni, davanzali per balconi, levigata compreso gocciolatoio, posati su malta di cemento ed ogni altro onere.	m	82,50
D	ED	II	115		Fornitura e posa in opera di manufatti in pietra di Luserna spessore 4 cm e larghezza 25 cm, per davanzali interni od esterni, davanzali per balconi, fiammata compreso gocciolatoio, lo sguscio, la lavorazione della costa a toro, i rappezzi	m	105,50
D	ED	II	125		Fornitura e posa in opera di balconi in pietra di Luserna fiammata, a coste lisce di 8 cm inserita nel muro, montata su modiglioni di 130 cm minimo, incastrati nel muro e fissati con malta di cemento, coprimensola da 4 cm compreso le opere murarie, i ponteggi.	m <sup>2</sup>	682,50
D	ED	II	145		Fornitura e posa in opera di pavimento per marciapiedi e cortili in lastre di pietra di Luserna spessore 4-5 cm lavorata a spacco a tutta squadratura sullo spessore, posato a casellario su letto di malta di spessore 2-3 cm, compresa sigillatura, rifilatura in cemento.	m <sup>2</sup>	118,00
D	ED	II	235		Fornitura e posa in opera di rivestimento in pietra su muratura esistente con blocchetti di pietra tranciati tipo topure con spessore di 12/15 cm.	m <sup>2</sup>	170,00
D	ED	II	240		Fornitura e posa in opera di muro in pietra a vista posate a giunto largo con malta di cemento, con materiali di risulta dalle demolizioni in loco.	m <sup>2</sup>	105,00
D	ED	II	250		Solo posa di manto di copertura in lose in pietra con spessore di 3-5 cm "di tipo tradizionale a farfalla" compresa la chiodatura e la sistemazione del colmo in pietra esclusa la fornitura del materiale.	m <sup>2</sup>	100,00
D	ED	II	275		Fornitura in opera di rivestimento esterno in Granito Bianco Sardo fiammato sp. 3 cm con bisellatura perimetrale per chiusura di loculi, poggiate su borchie premurate, queste escluse, compreso il ponteggio ed ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	139,92
D	ED	II	295		Fornitura e posa in opera di granito bianco, in lastre dello spess. di 2 cm, levigato e lucidato con coste fresate e bisellate.	m <sup>2</sup>	215,09
D	ED	II	300		Fornitura e posa di davanzali e soglie in pietra di Langa, interni od esterni, fino a 25 cm di larghezza, spessore 4 cm, con piano visto, forniti di gocciolatoio e di listello di battuta. Posato con malta di legante idraulico o idonei collanti. Assistenze murarie, protezione in corso lavori, pulizia finale escluso il trasporto.	m <sup>2</sup>	85,29

## Gruppo LL - Serramenti e scale

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	ED	LL	005		Serramenti esterni in PVC pluricamera antiurto con apertura normale ad anta oppure a wasistas, di qualunque dimensione, fissabili senza falso telaio direttamente sulle murature, con spessore minimo della parete esterna del profilo di 3 mm, comprensivi di vetro montato, profili fermavetro od incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso e maniglia in alluminio		
			a		con vetro dello spessore di 4 mm	m <sup>2</sup>	168,48
			b		con vetro dello spessore di 4-12-4 mm	m <sup>2</sup>	192,40
D	ED	LL	010		Serramenti esterni in PVC pluricamera antiurto con apertura a doppia anta oppure ad anta e wasistas, di qualunque dimensione, fissabili senza falso telaio direttamente sulle murature, con spessore minimo della parete esterna del profilo di 3 mm, comprensivi di vetro montato, profili fermavetro od incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso e maniglia in alluminio		
			a		con vetro dello spessore di 4 mm	m <sup>2</sup>	183,04
			b		con vetro camera di 4-12-4 mm	m <sup>2</sup>	208,00
D	ED	LL	015		Serramenti esterni in PVC pluricamera antiurto con apertura a doppio effetto (doppia anta oppure anta e wasistas) e con sopra luce a wasistas, di qualunque dimensione, fissabili senza falso telaio direttamente sulle murature, con spessore minimo della parete del profilo di 3 mm, comprensivi di vetro montato, profili fermavetro od incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso e maniglia in alluminio		
			a		con vetro dello spessore di 4 mm	m <sup>2</sup>	212,16
			b		con vetro camera di 4-12-4 mm	m <sup>2</sup>	237,11
D	ED	LL	020		Monoblocco composto da serramento, tapparella e cassonetto realizzati in profilati in PVC rigido, con serramento ad uno o due battenti		
			a		a sezione normale di 60x65 mm circa	m <sup>2</sup>	286,00
			b		a sezione rinforzata di 60x75 mm circa	m <sup>2</sup>	305,77
D	ED	LL	025		Accessori di serramenti esterni realizzati con profilati in PVC rigido		
			a		persiana con telaio fisso e telaio apribile	m <sup>2</sup>	177,84
			b		cassonetto in truciolo rivestito in laminato	m	49,30
			c		tapparella peso minimo 45 kg/m <sup>2</sup> e accessori	m <sup>2</sup>	15,81
D	ED	LL	030		Porte interne complete di telaio, stipite e controstipite, n° 3 cerniere, serratura, maniglie, pannello bilaminato nobilitato dello spessore di 20 mm, tamburato spessore 45 mm circa oppure con vetro interno stampato, nelle misure standard		
			a		in PVC antiurto	m <sup>2</sup>	103,58
			b		sovrapprezzo per sopra luce - telaio PVC e vetro	m <sup>2</sup>	59,18
D	ED	LL	035		per ogni millimetro di spessore	m <sup>2</sup>	12,89
D	ED	LL	040		in PVC antiurto	m <sup>2</sup>	16,18
D	ED	LL	045		in PVC antiurto	m <sup>2</sup>	23,22
D	ED	LL	050		in PVC rigido antiurto	m <sup>2</sup>	26,26
D	ED	LL	055		Posa accessori di serramenti esterni o monoblocchi finestra in PVC antiurto		
			a		persiana in PVC rigido antiurto direttamente sulla struttura	m <sup>2</sup>	17,13
			b		persiana in PVC rigido antiurto su falso telaio in legno	m <sup>2</sup>	12,23
			c		cassonetto in truciolo rivestito di laminato plastico	m	9,19
			d		tapparella in PVC rigido antiurto	m <sup>2</sup>	6,14
D	ED	LL	060		Apprestamenti igienici scuole materne, dati in opera		
			a		in ABS a cinque posti	cad.	42,60
			b		in plexiglass ad un posto	cad.	33,55

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	ED	LL	065		Serramenti metallici per finestre, porte-balcone e invetriate di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti con incastri, regoli e guarnizioni in plastica per vetri, rigetti d'acqua con gocciolatoio, cerniere, ottonami pesanti comprese due mani di antiruggine		
			a		in ferro, aventi superficie inferiore a 0,50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	184,83
			b		in ferro, aventi superficie compresa tra 0,50 m <sup>2</sup> e 2,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	167,15
			c		in ferro, aventi superficie superiore a 2,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	158,62
			d		in profilati tubolari di ferro, aventi superficie inferiore a 0,50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	249,63
			e		in profilati tubolari di ferro, aventi superficie compresa tra 0,50 m <sup>2</sup> e 2,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	233,35
			f		in profilati tubolari di ferro, aventi superficie superiore a 2,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	211,33
			g		in profilati tubolari in lega di alluminio anodizzato e lucidato, aventi superficie inferiore a 0,50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	314,43
			h		in profilati tubolari in lega di alluminio anodizzato e lucidato, aventi superficie compresa tra 0,50 m <sup>2</sup> e 2,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	281,10
			i		in profilati tubolari in lega di alluminio anodizzato e lucidato, aventi superficie superiore a 2,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	248,49
			l		in profilati tubolari ricavati dalla profilatura a freddo di nastro in acciaio zincato e verniciato a fuoco, aventi superficie inferiore a 0,50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	312,02
			m		in profilati tubolari ricavati dalla profilatura a freddo di nastro in acciaio zincato e verniciato a fuoco, aventi superficie compresa tra 0,50 m <sup>2</sup> e 2,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	275,10
			n		in profilati tubolari ricavati dalla profilatura a freddo di nastro in acciaio zincato e verniciato a fuoco, aventi superficie superiore a 2,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	244,68
D	ED	LL	070		con oblò del diametro di 40 cm	m <sup>2</sup>	285,12
D	ED	LL	075		Serramenti metallici con apertura a bilico o wasistas con fermo normale, comprese due mani di antiruggine, per finestre, porte-balcone e invetriate di qualunque forma, tipo, dimensione numero di battenti, con incastri, regoli e guarnizioni in plastica per vetri, rigetti d'acqua con gocciolatoio, cerniere e ottonami pesanti		
			a		in ferro, aventi superficie inferiore a 0,50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	195,00
			b		in ferro, aventi superficie compresa tra 0,50 m <sup>2</sup> e 2,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	175,52
			c		in ferro, aventi superficie superiore a 2,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	166,24
			d		in profilati tubolari di ferro, aventi superficie inferiore a 0,50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	262,81
			e		in profilati tubolari di ferro, aventi superficie compresa tra 0,50 m <sup>2</sup> e 2,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	245,17
			f		in profilati tubolari di ferro, aventi superficie superiore a 2,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	222,26
			g		in profilati tubolari in lega di alluminio anodizzato e lucidato, aventi superficie inferiore a 0,50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	331,84
			h		in profilati tubolari in lega di alluminio anodizzato e lucidato, aventi superficie compresa tra 0,50 m <sup>2</sup> e 2,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	297,15
			i		in profilati tubolari in lega di alluminio anodizzato e lucidato, aventi superficie superiore a 2,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	262,68
			l		in profilati tubolari ricavati dalla profilatura a freddo di nastro in acciaio zincato e verniciato a fuoco, aventi superficie inferiore a 0,50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	320,96
			m		in profilati tubolari ricavati dalla profilatura a freddo di nastro in acciaio zincato e verniciato a fuoco, aventi superficie compresa tra 0,50 m <sup>2</sup> e 2,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	290,04
			n		in profilati tubolari ricavati dalla profilatura a freddo di nastro in acciaio zincato e verniciato a fuoco, aventi superficie superiore a 2,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	258,26
D	ED	LL	085		Fornitura e posa in opera di manufatti in inox per cancelli, a disegno semplice e lineare, compresi gli oneri delle zanche per il fissaggio, della ferramenta di movimento e chiusura, dal peso medio di 30 kg, comprese le opere murarie	kg	17,70

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	ED	LL	090		Fornitura in opera di portone in ferro scorrevole a libro, composto da doghe in lamiera zincata con guida superiore e inferiore, serramenta di chiusura e scorrimento anche elettrica, le opere murarie, i ponteggi ed ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	190,30
D	ED	LL	095		Posa di falsi telai in ferro per porte-finestre esterne o vetrine compreso l'onere delle sigillature	cad.	41,59
D	ED	LL	100		Posa di serramenti o porte in ferro di tipo normale con peso medio di 15 kg/m <sup>2</sup> , vetrati o con pannelli completi di accessori di qualsiasi misura sino a 3 m di altezza, comprese le opere murarie, i rappezzi, i ponteggi ed ogni altro onere	cad.	55,88
D	ED	LL	105		Posa di falsi telai in ferro per porte interne compreso l'onere delle sigillature	cad.	50,00
D	ED	LL	110		Posa di portone basculante zincato di misure standard compreso ogni onere per il montaggio, la registrazione e le opere murarie	m <sup>2</sup>	57,10
D	ED	LL	115		Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure		
			a		EI 60 ad un battente 80x200 cm	cad.	453,14
			b		EI 60 ad un battente 90x200 cm	cad.	484,77
			c		EI 60 ad un battente 100x200 cm	cad.	536,75
			d		EI 60 ad un battente 120x200 cm	cad.	626,02
			e		EI 60 a due battenti 120x200 cm	cad.	978,58
			f		EI 60 a due battenti 140x200 cm	cad.	1.036,20
			g		EI 60 a due battenti 160x200 cm	cad.	1.089,32
			h		EI 60 a due battenti 180x200 cm	cad.	1.136,77
			i		EI 60 a due battenti 200x200 cm	cad.	1.188,76
			l		EI 120 ad un battente 80x200 cm	cad.	489,29
			m		EI 120 ad un battente 90x200 cm	cad.	524,32
			n		EI 120 ad un battente 100x200 cm	cad.	578,57
			o		EI 120 ad un battente 120x200 cm	cad.	676,88
			p		EI 120 a due battenti 120x200 cm	cad.	1.014,75
			q		EI 120 a due battenti 140x200 cm	cad.	1.080,28
			r		EI 120 a due battenti 160x200 cm	cad.	1.135,65
			s		EI 120 a due battenti 180x200 cm	cad.	1.186,49
			t		EI 120 a due battenti 200x200 cm	cad.	1.240,75
D	ED	LL	120		Sovrapprezzo per porte antincendio complete di oblo vetrato delle dimensioni di 30x40 cm o del diametro di 40 cm		
			a		con vetro EI 60	cad.	380,82
			b		con vetro EI 120	cad.	828,29
D	ED	LL	125		Serramenti metallici vetrati, con certificato di omologazione e resistenza al fuoco nelle classi EI sotto indicate, per finestre ed invetriate di qualunque forma, tipo e numero di battenti, costituiti da tubolari in acciaio con interposto materiale isolante sia nel telaio perimetrale sia nei profili, completi di guarnizioni autoespandenti ed autoestinguenti, cerniere, ferramenta e profili fermavetro in acciaio, verniciatura a forno, corredi di specchiature con vetri stratificati composti da tre lastre con interposti due strati di schiuma isolante autoespandente, ad uno o più battenti nei disegni indicati dalla Direzione Lavori		
			a		EI 60 - anche con parti fisse	m <sup>2</sup>	1.801,22
			b		EI 60 - con sopralucente centinato o a wasistas	m <sup>2</sup>	2.027,22
			c		EI 90 - vetrate fisse	m <sup>2</sup>	2.036,26
			d		EI 90 - parti apribili ad un battente	m <sup>2</sup>	1.984,28

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				e	EI 90 - parti apribili a due battenti	m <sup>2</sup>	1.923,27
				f	EI 120 - vetrate fisse	m <sup>2</sup>	2.695,05
				g	EI 120 - parti apribili ad un battente	m <sup>2</sup>	2.570,75
				h	EI 120 - parti apribili a due battenti	m <sup>2</sup>	2.674,70
D	ED LL	130			resistenti al fuoco per 60 primi ed a tenuta di fumo	m <sup>2</sup>	218,38
D	ED LL	135			per qualsiasi spessore	m <sup>2</sup>	41,76
D	ED LL	140			in profilati normali	m <sup>2</sup>	53,30
D	ED LL	145			Serranda in lamiera di tipo corazzato, completa di accessori normali, esclusa la serratura, i gommini, etc.; per superfici non inferiori a 2,50 m <sup>2</sup>		
				a	dello spessore di 8/10 mm	m <sup>2</sup>	84,10
				b	dello spessore di 10/10 mm	m <sup>2</sup>	92,52
D	ED LL	150			Serranda in lamiera di ferro con zincatura a caldo di tipo corazzato, completa di accessori normali, esclusa la serratura, i gommini, etc.; per superfici non inferiori a 2,50 m <sup>2</sup>		
				a	dello spessore di 8/10 mm	m <sup>2</sup>	103,39
				b	dello spessore di 10/10 mm	m <sup>2</sup>	114,13
D	ED LL	155			Serranda corazzata a maglia in tondo da 10 mm con zoccolo inferiore in elementi pieni, completa di accessori normali, esclusa la serratura, i gommini, etc.; per superfici non inferiori a 2,50 m <sup>2</sup>		
				a	senza traversa di rinforzo	m <sup>2</sup>	139,38
				b	con traversa di rinforzo per tutta l'altezza	m <sup>2</sup>	153,81
D	ED LL	160			Serranda corazzata tubolare, completa di accessori normali, esclusa la serratura, i gommini, etc.; per superfici non inferiori a 2,50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	108,14
D	ED LL	165			Persiane avvolgibili in ferro ad elementi da 7 cm senza feritoie, manovra a cinghia, completa di accessori normali, esclusa la serratura, i gommini, etc.; per superfici non inferiori a 2,00 m <sup>2</sup>		
				a	dello spessore di 5/10 mm	m <sup>2</sup>	78,10
				b	dello spessore di 8/10 mm	m <sup>2</sup>	96,12
D	ED LL	170			Persiane avvolgibili in ferro ad elementi da 7 cm con feritoie, manovra a cinghia, completa di accessori normali, esclusa la serratura, i gommini, etc.; per superfici non inferiori a 2,00 m <sup>2</sup>		
				a	dello spessore di 5/10 mm	m <sup>2</sup>	108,25
				b	dello spessore di 8/10 mm	m <sup>2</sup>	118,64
D	ED LL	175			Persiane avvolgibili in ferro con zincatura a caldo ad elementi da 7 cm senza feritoie, manovra a cinghia, completa di accessori normali, esclusa la serratura, i gommini, etc.; per superfici non inferiori a 2,00 m <sup>2</sup>		
				a	dello spessore di 5/10 mm	m <sup>2</sup>	84,19
				b	dello spessore di 8/10 mm	m <sup>2</sup>	92,55
D	ED LL	180			Persiane avvolgibili in ferro con zincatura a caldo ad elementi da 7 cm con feritoie, manovra a cinghia, completa di accessori normali, esclusa la serratura, i gommini, etc.; per superfici non inferiori a 2,00 m <sup>2</sup>		
				a	dello spessore di 5/10 mm	m <sup>2</sup>	109,38
				b	dello spessore di 8/10 mm	m <sup>2</sup>	126,55
D	ED LL	185			Persiane avvolgibili a stecche orientabili e sovrapponibili a completa chiusura, complete di accessori, guide laterali, supporti, rulli, etc, comandi autofrenanti ad asta e maniglia snodata		
				a	in lega di alluminio verniciato a fuoco	m <sup>2</sup>	118,99
				b	in lega di alluminio verniciato a fuoco con interposizione di schiuma in poliuretano espanso	m <sup>2</sup>	120,99

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	ED	LL	190		<p>Serramenti marcati CE in legno di 1° scelta, con lavorazione eseguita a regola d'arte, esclusa la posa in opera, franco partenza.</p> <p>Forma rettangolare ad uno o più battenti, sezione telaio di 55x70 mm e sezione anta 55x80 mm montati su telaio fisso in legno complete di gocciolatoio in alluminio o legno secondo direttive UNI.</p> <p>Giunzione angolare a doppia tenonatura con adesivo classe B3 o B4.</p> <p>Guarnizione in gomma.</p> <p>Ferramenta di sostegno tipo "ANUBA" con Ø 14 mm.</p> <p>Ferramenta di chiusura a nastro incassata, in acciaio, chiusura a nottolino entrata 15 mm su montante.</p> <p>Verniciatura con impregnante e vernice ad acqua.</p> <p>Vetro fissato con listelli fermavetro riportati (vetri esclusi) da un lato.</p> <p>Misurazione luce larghezza + 20 cm, luce altezza + 10 cm.</p> <p>Minimo di fatturazione 2,00 m².</p>		
			a		Pino di Svezia	m²	173,60
			b		Yellow Pine	m²	212,80
			c		Douglas	m²	246,40
			d		Okumè Lamellare	m²	246,40
			e		Emlock	m²	224,00
			f		Rovere Lamellare Americano Bianco	m²	369,60
			g		Niagon	m²	224,00
			h		Pino Lamellare	m²	218,40
			i		Larice Lamellare	m²	302,40
D	ED	LL	195		<p>Persiane marcate CE in legno di 1° scelta, con lavorazione eseguita a regola d'arte, esclusa la posa in opera, i ferma persiane, franco partenza. Sezione 45x80 mm.</p> <p>Tipologia americana con palette a stecche aperte 45x10 mm.</p> <p>Giunzione ad angolo con doppio tenone, utilizzando adesivo classe B3 o B4.</p> <p>Ferramenta di sostegno con bandelle o cantonali in acciaio plastificato.</p> <p>Ferramenta di chiusura tipo spagnoletta. Verniciatura con impregnante e vernice ad acqua.</p> <p>Misurazione sullo sviluppo massimo della persiana.</p> <p>Minimo di fatturazione 2,00 m².</p>		
			a		Pino di Svezia	m²	151,20
			b		Yellow Pine	m²	190,40
			c		Douglas	m²	229,60
			d		Okumè Lamellare	m²	229,60
			e		Emlock	m²	207,20
			f		Rovere Lamellare Americano Bianco	m²	341,60
			g		Niagon	m²	207,20
			h		Pino Lamellare	m²	201,60
			i		Larice Lamellare	m²	285,60
D	ED	LL	200		<p>Scuri a doghe marcati CE imposta legno con ante a doghe verticali dello spessore netto di 20 mm, unite fra loro, eseguiti con legno 1° scelta, con lavorazione a regola d'arte, esclusa la posa in opera, franco partenza.</p> <p>Rinforzo interno con unione dei 2 corpi in legno con viti in acciaio o con traversa interna.</p> <p>Ferramenta di sostegno con bandelle o cantonali in acciaio plastificato avvitate a ridosso.</p> <p>Ferramenta di chiusura tipo spagnoletta. Verniciatura con impregnante e vernice ad acqua.</p> <p>Misurazione sullo sviluppo massimo dello scuro. Minimo di fatturazione 2,00 m².</p>		
			a		Pino di Svezia	m²	151,20
			b		Yellow Pine	m²	190,40
			c		Douglas	m²	229,60

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>d</b>		Okumè	m <sup>2</sup>	<b>229,60</b>
			<b>e</b>		Emlock	m <sup>2</sup>	<b>207,20</b>
			<b>f</b>		Rovere Americano Bianco	m <sup>2</sup>	<b>324,80</b>
			<b>g</b>		Niagon	m <sup>2</sup>	<b>207,20</b>
			<b>h</b>		Larice	m <sup>2</sup>	<b>268,80</b>
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>205</b>			<p>Monoblocco con persiana marcato CE in legno 1° scelta, con lavorazione eseguita a regola d'arte, esclusa la posa in opera, franco partenza.            Forma rettangolare ad uno o più battenti con apertura, sezione telaio da 140 mm.</p> <p>Serramenti:            sezione anta 55x80 mm, montati su telaio fisso in legno complete di gocciolatoio in alluminio o legno secondo direttive UNI, con giunzione angolare a doppia tenonatura chiusa con adesivo classe B3 o B4.            Guarnizione in gomma.            Ferramenta di sostegno tipo "ANUBA" con Ø da 14 mm.            Ferramenta di chiusura a nastro incassata in acciaio, chiusura a nottolino entrata 15 mm su montante.            Vetro fissato con listelli fermavetro riportati (vetri esclusi) da un lato.</p> <p>Con persiana:            sezione 45x80 mm.            Tipologia americana con stecche aperte 45x10 mm. Giunzione ad angolo con doppio tenone, utilizzando colla classe B3,B4.            Ferramenta di sostegno con bandelle o cantonali in acciaio plastificato.            Ferramenta di chiusura tipo spagnoletta. Verniciatura il tutto con impregnante e vernice ad acqua.            Misurazione misura luce + sviluppo stipite.            Minimo di fatturazione 2,00 m<sup>2</sup>.</p>		
			<b>a</b>		Pino di Svezia	m <sup>2</sup>	<b>324,80</b>
			<b>b</b>		Yellow Pine	m <sup>2</sup>	<b>403,20</b>
			<b>c</b>		Douglas	m <sup>2</sup>	<b>476,00</b>
			<b>d</b>		Okumè Lamellare	m <sup>2</sup>	<b>476,00</b>
			<b>e</b>		Emlock	m <sup>2</sup>	<b>431,20</b>
			<b>f</b>		Rovere Lamellare Americano Bianco	m <sup>2</sup>	<b>711,20</b>
			<b>g</b>		Niagon	m <sup>2</sup>	<b>431,20</b>
			<b>h</b>		Pino Lamellare	m <sup>2</sup>	<b>420,00</b>
			<b>i</b>		Larice Lamellare	m <sup>2</sup>	<b>588,00</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	ED	LL	210		<p>Monoblocco con scuri a doghe marcato CE, eseguiti con legno 1° scelta, con lavorazione a regola d'arte, esclusa la posa in opera, franco partenza.</p> <p>Serramenti:  forma rettangolare ad uno o più battenti con apertura, sezione telaio da 140 mm e sezione anta 55x80 mm, montati su telaio fisso in legno  complete di gocciolatoio in alluminio o legno secondo direttive UNI, con giunzione angolare a doppia tenonatura chiusa con adesivo classe B3 o B4.  Guarnizione in gomma.  Ferramenta di sostegno tipo "ANUBA" con Ø da 14 mm in acciaio.  Ferramenta di chiusura a nastro incassata in acciaio, chiusura a nottolino entrata 15 mm su montante.  Vetro fissato con listelli fermavetro riportati (vetri esclusi) da un lato.</p> <p>Scuro a doghe:  Imposta legno con ante a doghe verticali dello spessore netto di 20 mm, unite fra loro.  Rinforzo interno con unione dei 2 corpi in legno con viti in acciaio o con traversa interna.  Ferramenta di sostegno con bandelle o cantonali in acciaio plastificato avvitata a ridosso.  Ferramenta di chiusura tipo spagnoletta.  Verniciatura con impregnante e vernice ad acqua. Misurazione misura luce + sviluppo stipite.  Minimo di fatturazione 2,00 m².</p>		
			a		Pino di Svezia	m²	324,80
			b		Yellow Pine	m²	403,20
			c		Douglas	m²	476,00
			d		Okumè	m²	476,00
			e		Emlock	m²	431,20
			f		Rovere Americano Bianco	m²	694,40
			g		Niagon	m²	431,20
			h		Larice	m²	571,20
D	ED	LL	215		<p>Portoncini a un battente marcati CE in legno 1° scelta, con lavorazione eseguita a regola d'arte, esclusa la posa in opera, franco partenza.</p> <p>Sezione telaio 55x70 mm.  Sezione anta 110/120x55.  Giunzione angolare a doppia tenonatura chiusa con adesivo classe B3, B4.  Pannelli piatta banda lisci a 4 o 6 pannelli.  Cerniera "ANUBA" da 16 mm.  Chiusura a nastro di sicurezza a più punti (SICURTOP, AGB, ecc...).</p> <p>Verniciatura con impregnante e vernice ad acqua. Sopraluce fisso rettangolare + 10%</p>		
			a		Pino di Svezia	cad.	1.075,20
			b		Yellow Pine	cad.	1.176,00
			c		Douglas	cad.	1.400,00
			d		Cedrella	cad.	1.344,00
			e		Emlock	cad.	1.288,00
			f		Rovere Lamellare	cad.	1.904,00
			g		Niagon	cad.	1.288,00
			h		Okumè	cad.	1.176,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	ED	LL	220		Portoncini a due battenti marcati CE in legno 1° scelta, con lavorazione eseguita a regola d'arte, esclusa la posa in opera, franco partenza. Sezione telaio 55x70 mm. Sezione anta 110/120x55. Giunzione angolare a doppia tenonatura chiusa con adesivo classe B3, B4. Pannelli piatta banda lisci a 4 o 6 pannelli. Cerniera "ANUBA" da 16 mm. Chiusura a nastro di sicurezza a più punti (SICURTOP, AGB, ecc...). Verniciatura con impregnante e vernice ad acqua. Sopraluce fisso rettangolare + 8%		
			a		Pino di Svezia	cad.	1.848,00
			b		Yellow Pine	cad.	2.016,00
			c		Douglas	cad.	2.352,00
			d		Cedrella	cad.	2.296,00
			e		Emlock	cad.	2.128,00
			f		Rovere Lamellare	cad.	3.136,00
			g		Niagon	cad.	2.128,00
			h		Okumè	cad.	2.016,00
D	ED	LL	225		Descrizione maggiorazione serramenti:		
			a		Pannelletti a piattabanda H 20/25 cm	cad.	22,40
			b		Pannelletti a piattabanda H 30/50 cm	cad.	28,00
			c		Pannelletti a piattabanda H oltre 50 cm	cad.	40,30
			d		Traversi aggiuntivi per serramento	cad.	22,40
			e		Traversi aggiuntivi per persiana	cad.	16,80
D	ED	LL	230		Descrizione maggiorazioni ferramenta speciale ed accessori:		
			a		Chiusura entrata Ø	cad.	28,00
			b		Ferramenta anta/ribalta 1 battente per finestra	cad.	84,00
			c		Ferramenta anta/ribalta 2 battenti per finestra	cad.	100,80
			d		Ferramenta anta/ribalta per portabalcone a 1 battente	cad.	123,20
			e		Ferramenta anta/ribalta 2 battenti EURONUT per finestra	cad.	134,40
			f		Ferramenta anta/ribalta per portabalcone 2 battenti	cad.	156,80
			g		Ferramenta anta/ribalta per portabalcone 2 battenti EURONUT	cad.	190,40
			h		Maniglione antipanico per porta ad 1 battente con un solo punto di chiusura	cad.	179,20
			i		Maniglione antipanico per porta ad 1 battente con tre punti di chiusura	cad.	257,60
			j		Ferramenta per apertura a bilico fino a 175 kg	cad.	582,40
			k		Ferramenta per apertura a bilico fino a 300 kg	cad.	728,00
			l		Ferramenta per scorrevoli GU o MAICO con maniglione RS10	cad.	616,00
			m		Ferramenta per alzante scorrevole a due battenti di cui un fisso	cad.	728,00
			n		Ferramenta scorrevole GU o MAICO con chiusura traslante semi-automatica con maniglione interno ed esterno in alluminio	cad.	1.400,00
			o		Ferramenta scorrevole GU o MAICO con chiusura traslante semi-automatica con maniglione interno in alluminio	cad.	1.176,00
			p		Chiusura per wasistas con comando a leva	cad.	156,80
			q		Chiusura per wasistas con comando ad arganello	cad.	224,00
			r		Serratura portabalcone con montanti maggiorati	cad.	224,00
			s		Scrocco per portabalcone con relativa maniglietta	cad.	33,60
			t		Contropiastra elettrica	cad.	134,40

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>u</b>	Paraspifferi (lunghezza massima 120 cm)	cad.	<b>44,80</b>
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>235</b>	Descrizione maggiorazioni vetri (misura minima 0,5 m <sup>2</sup> inclusa la posa in opera):				
			<b>a</b>	Vetri doppi 4/12/4		m <sup>2</sup>	<b>40,32</b>
			<b>b</b>	Vetri doppi stratificati 33.1/12/4		m <sup>2</sup>	<b>70,56</b>
			<b>c</b>	Vetri a bassa emissività 4/12/4		m <sup>2</sup>	<b>61,60</b>
			<b>d</b>	Vetri doppi stratificati 33.1/12/33.1		m <sup>2</sup>	<b>84,00</b>
			<b>e</b>	Canalina in bronzo		m <sup>2</sup>	<b>2,24</b>
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>240</b>	Descrizione falsi telai:				
			<b>a</b>	Falsi telai a L per serramento esterno		cad.	<b>33,60</b>
			<b>b</b>	Falsi telai a L con guide zincate, supporti per avvolgibili		cad.	<b>42,56</b>
			<b>c</b>	Falso telaio a L predisposto per zanzariere		cad.	<b>56,00</b>
			<b>d</b>	Falsi telai a monoblocco fino a 14 cm		cad.	<b>25,80</b>
			<b>e</b>	Falsi telai a L per serramenti in pendenza		cad.	<b>44,80</b>
			<b>f</b>	Falsi telai a monoblocco in pendenza fino a 14 cm		cad.	<b>33,60</b>
			<b>g</b>	Falsi telai a L per serramenti centinati fino a 120 cm		cad.	<b>100,80</b>
			<b>h</b>	Falsi telai a L per serramenti centinati oltre a 120 cm		cad.	<b>134,40</b>
			<b>i</b>	Falsi telai per monoblocchi centinati fino a 120 cm		cad.	<b>78,40</b>
			<b>j</b>	Falsi telai per monoblocchi oltre a 120 cm		cad.	<b>112,00</b>
			<b>k</b>	Falsi telai per interni in legno (9-10-11 cm)		cad.	<b>22,40</b>
			<b>l</b>	Falsi telai per interni in legno (oltre 11 cm)		cad.	<b>25,80</b>
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>245</b>	Posa serramenti per esterni:				
			<b>a</b>	Serramenti con viti e coibentati con schiuma sigillante		cad.	<b>61,60</b>
			<b>b</b>	Monoblocco con viti e coibentato con schiuma sigillante		cad.	<b>72,80</b>
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>250</b>	Con tassello chimico, senza ferma persiane per cardine				
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>255</b>	Posa porte interne:				
			<b>a</b>	Con viti		cad.	<b>50,40</b>
			<b>b</b>	Laccate senza viti		cad.	<b>61,60</b>
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>260</b>	Supplemento smaltatura:				
			<b>a</b>	Smalto per serramenti esterni colori chiari		%	<b>12,00</b>
			<b>b</b>	Smalto per monoblocchi bicolore		%	<b>20,00</b>
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>265</b>	Scale: con doppia struttura in legno massello ringhiera formata da colonne tornite fresate o ferro Essenza-Iroko				
			<b>a</b>	Gradino normale per scala fino a 100 cm		cad.	<b>230,00</b>
			<b>b</b>	Gradino ventaglio per scala fino a 100 cm		cad.	<b>320,00</b>
			<b>c</b>	Gradino a pianerottolo per scala fino a 100 cm		cad.	<b>590,00</b>
			<b>d</b>	Gradino per scala da 101 cm a 120 cm		%	<b>9,00</b>
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>270</b>	Lavori su richiesta:				
			<b>a</b>	Scala con doppia ringhiera		cad.	<b>340,00</b>
			<b>c</b>	Scala con ringhiera sotto soletta		cad.	<b>120,00</b>
			<b>d</b>	Scala con invito sul primo gradino		cad.	<b>160,00</b>
			<b>h</b>	Ringhiera per balaustra con colonna ferro diam. 20		m	<b>195,00</b>
			<b>i</b>	Ringhiera per balaustra con colonne sez. 4x4		m	<b>240,00</b>
			<b>j</b>	Ringhiera per balaustra con colonne sez. 5,2x5,2		m	<b>285,00</b>
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>275</b>	Rivestimenti 2 ventagli senza alzata 100x100				
			<b>a</b>	Rovere 40 mm		cad.	<b>515,00</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	Rovere 20+20 mm	cad.	490,00
				<b>c</b>	Iroko 40 mm	cad.	398,00
				<b>d</b>	Iroko 20+20 mm	cad.	365,00
				<b>e</b>	Posa	cad.	35,00
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>280</b>			Rivestimenti 2 ventagli con alzata 100x100		
				<b>a</b>	Rovere 40 mm	cad.	585,00
				<b>b</b>	Rovere 20+20 mm	cad.	560,00
				<b>c</b>	Iroko 40 mm	cad.	458,00
				<b>d</b>	Iroko 20+20 mm	cad.	425,00
				<b>e</b>	Posa	cad.	35,00
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>285</b>			Rivestimenti pianerottolo senza alzata 100x100		
				<b>a</b>	Rovere 40 mm	cad.	300,00
				<b>b</b>	Rovere 20+20 mm	cad.	290,00
				<b>c</b>	Iroko 40 mm	cad.	230,00
				<b>d</b>	Iroko 20+20 mm	cad.	220,00
				<b>e</b>	Posa	cad.	35,00
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>290</b>			Pianerottolo con alzata 100x100		
				<b>a</b>	Rovere 40 mm	cad.	335,00
				<b>b</b>	Rovere 20+20 mm	cad.	325,00
				<b>c</b>	Iroko 40 mm	cad.	260,00
				<b>d</b>	Iroko 20+20 mm	cad.	250,00
				<b>e</b>	Posa	cad.	35,00
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>295</b>			3 ventagli senza alzata 100x100		
				<b>a</b>	Rovere 40 mm	cad.	590,00
				<b>b</b>	Rovere 20+20 mm	cad.	565,00
				<b>c</b>	Iroko 40 mm	cad.	468,00
				<b>d</b>	Iroko 20+20 mm	cad.	425,00
				<b>e</b>	Posa	cad.	35,00
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>300</b>			3 ventagli con alzata 100x100		
				<b>a</b>	Rovere 40 mm	cad.	670,00
				<b>b</b>	Rovere 20+20 mm	cad.	645,00
				<b>c</b>	Iroko 40 mm	cad.	538,00
				<b>d</b>	Iroko 20+20 mm	cad.	495,00
				<b>e</b>	Posa	cad.	35,00
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>305</b>			Gradino senza alzata 100x30		
				<b>a</b>	Rovere 40 mm	cad.	111,00
				<b>b</b>	Rovere 20+20 mm	cad.	105,00
				<b>c</b>	Iroko 40 mm	cad.	85,00
				<b>d</b>	Iroko 20+20 mm	cad.	80,00
				<b>e</b>	Posa	cad.	35,00
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>310</b>			Gradino con alzata		
				<b>a</b>	Rovere 40 mm	cad.	145,00
				<b>b</b>	Rovere 20+20 mm	cad.	139,00
				<b>c</b>	Iroko 40 mm	cad.	115,00
				<b>d</b>	Iroko 20+20 mm	cad.	110,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			e		Posa	cad.	35,00
D	ED LL	315			Battiscopa angolare		
			a		Rovere 15 mm	cad.	27,00
			b		Iroko 15 mm	cad.	21,00
			c		Posa	cad.	3,50
D	ED LL	320			Battiscopa lineare		
			a		Rovere 15 mm	cad.	13,00
			b		Iroko 15 mm	cad.	10,00
			c		Posa	m	3,00
D	ED LL	325			Scala modello chiocciola quadra: costo al metro lineare in altezza Essenza: Faggio Iroko		
			a		diam. 100/105	m	750,00
			b		diam. 110/115	m	800,00
			c		diam. 120/125	m	860,00
			d		diam. 130/135	m	920,00
			e		diam. 140/145	m	990,00
			f		diam. 150	m	1.150,00
			g		diam. 160	m	1.230,00
			h		diam. 170	m	1.350,00
			i		diam. 180	m	1.700,00
			j		diam. 190	m	1.900,00
D	ED LL	330			Lavori su richiesta:		
			a		Scala con colonne tornite (misura presa in altezza)	m	280,00
			b		Scala con colonne fresate (misura presa in altezza)	m	225,00
			c		Scala con colonne ferro diam. 2 (misura presa in altezza)	m	210,00
			d		Scala con partenza ad invito	cad.	120,00
			e		Gradino di partenza ad invito	cad.	160,00
			g		Balaustra fresata con basamento	m	240,00
			h		Balaustra tornita con basamento	m	285,00
			i		Balaustra con colonne ferro diam. 2	m	195,00
			j		Essenza: ROVERE	%	35,00
			k		Essenza: IROKO LAMELLARE	%	8,00
D	ED LL	335			Scala modello chiocciola tonda: costo al metro lineare in altezza Essenza: Faggio Iroko		
			a		diam. 100/105	m	880,00
			b		diam. 110/115	m	930,00
			c		diam. 120/125	m	990,00
			d		diam. 130/135	m	1.050,00
			e		diam. 140/145	m	1.120,00
			f		diam. 150	m	1.280,00
			g		diam. 160	m	1.360,00
			h		diam. 170	m	1.480,00
			i		diam. 180	m	1.830,00
			j		diam. 190	m	2.000,00
D	ED LL	340			Lavori su richiesta:		
			a		Scala con colonne tornite (misura presa in altezza)	m	280,00
			b		Scala con colonne fresate (misura presa in altezza)	m	225,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	Scala con colonne ferro diam. 2 (misura presa in altezza)	m	210,00
				d	Balaustra con corrimano pvc elicoidale	m	300,00
				e	Balaustra con corrimano in legno elicoidale	m	580,00
				f	Balaustra per botola quadra corrimano in PVC	m	205,00
				g	Balaustra per botola quadra corrimano in legno	m	280,00
				h	Corrimano elicoidale in legno fin. Ø 140	m	800,00
				i	Corrimano elicoidale in legno fin. Ø 200	m	990,00
				j	Scala con partenza ad invito	cad.	120,00
				k	Gradino di partenza ad invito	cad.	160,00
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>345</b>			Ringhiere tornite posate m.l.		
				a	Iroko diam. 5.2	m	290,00
				b	Iroko diam. 6.2	m	310,00
				c	Faggio diam. 5.2	m	290,00
				d	Faggio diam. 6.2	m	320,00
				e	Rovere diam. 5.2	m	370,00
				f	Rovere diam. 6.2	m	400,00
				g	Capiscala torniti	cad.	85,00
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>350</b>			Ringhiere fresate posate m.l.		
				a	Iroko diam. 4	m	240,00
				b	Iroko diam. 5.2	m	250,00
				c	Faggio diam. 4	m	240,00
				d	Faggio diam. 5.2	m	250,00
				e	Rovere diam. 4	m	270,00
				f	Rovere diam. 5.2	m	310,00
				g	Capiscala fresati	cad.	62,00
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>355</b>			Ringhiere con colonne in ferro m.l.		
				a	Iroko art. ferro	m	200,00
				b	Iroko art. misti	m	220,00
				c	Faggio art ferro	m	200,00
				d	Faggio art misti	m	220,00
				e	Rovere art ferro	m	245,00
				f	Rovere art misti	m	265,00
				g	Capiscala fresati	cad.	48,00
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>360</b>			Componenti vari		
				a	Coprimuretti ad incasso sez. 14x4	m	85,00
				b	Coprimuretti ad incasso sez. 18x4	m	98,00
				c	Coprimuretto ad incasso sez. 22x4	m	120,00
				d	Coprimuretto ad incasso sez. 30x4	m	135,00
				e	Coprimuretto curvo a segmenti	m	330,00
				f	Corrimano a muro sez. 6.5x5.5	m	42,00
				g	Curva per corrimano a muro	cad.	40,00
				h	Corrimano per ringhiera in ferro sez. 6.5x5.5	m	46,00
				i	Corrimano per ringhiera in ferro sez. 6.5x4	m	40,00
				j	Supporto in metallo ottonato per corrimano	cad.	12,00
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>365</b>			Mensole		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>a</b>		Mensole Iroko	m <sup>2</sup>	<b>240,00</b>
			<b>b</b>		Mensole Faggio	m <sup>2</sup>	<b>248,00</b>
			<b>c</b>		Mensole Rovere	m <sup>2</sup>	<b>310,00</b>
			<b>d</b>		Mensole Abete	m <sup>2</sup>	<b>175,00</b>
<b>D</b>	<b>ED LL</b>	<b>370</b>			Ringhiere esterne grezze (i prezzi sotto indicati sono esclusi di posa e verniciatura)		
			<b>a</b>		Abete sez. 4x4	m	<b>140,00</b>
			<b>b</b>		Abete sez. 5.2x5.2	m	<b>155,00</b>
			<b>c</b>		Iroko sez. 4x4	m	<b>155,00</b>
			<b>d</b>		Iroko sez. 5.2x5.2	m	<b>180,00</b>
			<b>e</b>		Piche-pine sez. 4x4	m	<b>160,00</b>
			<b>f</b>		Piche-pine sez. 5.2x5.2	m	<b>185,00</b>
			<b>g</b>		Rovere sez. 4x4	m	<b>200,00</b>
			<b>h</b>		Rovere sez. 5.2x5.2	m	<b>235,00</b>
			<b>i</b>		Piantoni fresati	cad.	<b>48,00</b>

## Gruppo MM - Tagli e carotaggi

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>MM</b>	<b>005</b>		Esecuzione di tagli di murature in CLS (anche armato) eseguito a mezzo macchina taglia muri con disco diamantato		
			<b>a</b>		spessore muratura da 10 a 15 cm	m	<b>93,00</b>
			<b>b</b>		spessore muratura da 16 a 20 cm	m	<b>99,00</b>
			<b>c</b>		spessore muratura da 21 a 25 cm	m	<b>105,00</b>
			<b>d</b>		spessore muratura da 26 a 30 cm	m	<b>111,00</b>
			<b>e</b>		spessore muratura da 31 a 35 cm	m	<b>118,00</b>
			<b>f</b>		spessore muratura da 36 a 40 cm	m	<b>136,00</b>
			<b>g</b>		spessore muratura da 41 a 45 cm	m	<b>161,00</b>
			<b>h</b>		spessore muratura da 46 a 50 cm	m	<b>161,00</b>
			<b>k</b>		Per tagli su pareti ad altezze superiori a 2 m dal piano di calpestio (P.T.)verrà applicata maggiorazione dei prezzi sopra citati pari al	%	<b>10,00</b>
			<b>l</b>		Per tagli da eseguire nei piani interrati (es. cunicoli, piano semi-interrato...) verrà applicata una maggiorazione dei prezzi sopra citati per ogni piano interrato pari al	%	<b>20,00</b>
			<b>m</b>		Per tagli su solette da eseguirsi ai piani: 1°, 2°, 3° verrà applicata una maggiorazione per ogni piano in più pari al	%	<b>20,00</b>
			<b>n</b>		Per tagli eseguiti con dischi silenziati verrà applicata una maggiorazione ai prezzi sopra citati pari al	%	<b>25,00</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>MM</b>	<b>015</b>		Esecuzione di tagli di battuti, pavimentazioni solette a mezzo macchina taglia suolo elettrica da calcolarsi al cm di consumo del disco per metro lineare di taglio		
			<b>a</b>		profondità di taglio da 1 a 15 cm	m	<b>1,49</b>
			<b>b</b>		profondità di taglio da 16 a 25 cm	m	<b>1,86</b>
			<b>c</b>		profondità di taglio da 26 a 40 cm	m	<b>1,98</b>
			<b>d</b>		profondità di taglio da 50 a 60 cm	m	<b>2,11</b>
			<b>e</b>		Per tagli da eseguire nei piani interrati (es. cunicoli, piano semi-interrato...) verrà applicata una maggiorazione dei prezzi sopra citati per ogni piano interrato pari al	%	<b>20,00</b>
			<b>f</b>		Per tagli su solette da eseguirsi ai piani: 1°, 2°, 3° verrà applicata una maggiorazione per ogni piano in più pari al	%	<b>20,00</b>
			<b>g</b>		Per tagli eseguiti con dischi silenziati verrà applicata una maggiorazione ai prezzi sopra citati pari al	%	<b>15,00</b>
<b>D</b>	<b>ED</b>	<b>MM</b>	<b>025</b>		Esecuzione di carotaggi con foretti diamantati raffreddati ad acqua eseguito in murature in CLS (anche armato) da calcolarsi per centimetro di profondità		
			<b>a</b>		foretto Ø 40 mm	cm	<b>1,86</b>
			<b>b</b>		foretto Ø 50 mm	cm	<b>1,86</b>
			<b>c</b>		foretto Ø 60 mm	cm	<b>1,86</b>
			<b>d</b>		foretto Ø 80 mm	cm	<b>2,10</b>
			<b>e</b>		foretto Ø 100 mm	cm	<b>2,48</b>
			<b>f</b>		foretto Ø 110 mm	cm	<b>2,48</b>
			<b>g</b>		foretto Ø 120 mm	cm	<b>2,98</b>
			<b>h</b>		foretto Ø 130 mm	cm	<b>3,10</b>
			<b>k</b>		foretto Ø 150 mm	cm	<b>3,35</b>
			<b>l</b>		foretto Ø 160 mm	cm	<b>3,70</b>
			<b>m</b>		foretto Ø 180 mm	cm	<b>4,35</b>
			<b>n</b>		foretto Ø 200 mm	cm	<b>4,97</b>
			<b>o</b>		foretto Ø 250 mm	cm	<b>6,20</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>p</b>		foretto Ø 300 mm	cm	<b>8,70</b>
			<b>q</b>		foretto Ø 350 mm	cm	<b>11,18</b>
			<b>r</b>		foretto Ø 400 mm	cm	<b>13,00</b>
			<b>s</b>		foretto Ø 450 mm	cm	<b>13,67</b>
			<b>t</b>		foretto Ø 500 mm	cm	<b>14,90</b>
			<b>u</b>		foretto Ø 600 mm	cm	<b>16,68</b>
			<b>v</b>		Per carotaggi da realizzarsi su pareti ad altezze superiori a m 2 dal piano di calpestio (P.T.) e nei piani interrati (es. cunicoli, piano semi-interrato...) verrà applicata una maggiorazione dei prezzi sopra citati per ogni piano interrato pari al	%	<b>20,00</b>
			<b>x</b>		Per carotaggi su solette da eseguirsi ai piani: 1°, 2°, 3° verrà applicata una maggiorazione per ogni piano in più pari al	%	<b>20,00</b>
			<b>y</b>		Per carotaggi da eseguirsi con carotatrici e foretti a secco con aspirazione delle polveri verrà applicata una maggiorazione dei prezzi sopra citati pari al	%	<b>50,00</b>

## Categoria RR - Restauri e Ristrutturazioni

### Gruppo AA - Movimenti terra, scavi e riporti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	AA	025		Scavo con mezzi meccanici leggeri di piccola dimensione da eseguire a piani interrati di fabbricati esistenti, compreso sollevamento dei materiali di risulta per dislivello massimo di 2 m, resi pronti al carico.	m <sup>3</sup>	90,89

### Gruppo BB - Demolizioni e rimozioni

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	BB	005		Demolizione parziale o totale di murature di qualsiasi genere e forma. Qualunque ne sia la tenacità e la specie, entro o fuori terra, compreso il taglio secondo linee prestabilite, da eseguire a macchina con eventuali modesti interventi a mano, la cernita dei materiali utili che rimangono di proprietà dell'amministrazione per il loro reimpiego sui lavori ed il trasporto ed accatastamento nelle località scelte dalla direzione dei lavori, nonché il carico, trasporto e scarico a rifiuto dei materiali non utilizzabili. Volume calcolato vuoto per pieno, per ogni piano di fabbricato.	m <sup>3</sup>	76,69
D	RR	BB	010		Esecuzione di demolizione di solaio in latero-cemento armato con pinza pneumatica esclusi ponteggi, parasassi, tavolati orizzontali e verticali, allontanamento fuori cantiere e smaltimento ai sensi di legge, ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta.	m <sup>2</sup>	85,00
D	RR	BB	020		Demolizione di solai orizzontali o inclinati in c.a. e laterizio, incluso il trasporto a rifiuto delle macerie ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta.	m <sup>2</sup>	27,50
D	RR	BB	025		Demolizione di controsoffitti, compresi distacco dell'incannucciato o della rete metallica dell'armatura in legno, asportazione dei chiodi e di qualunque organo di attacco, compresa rimozione della propria orditura, ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, escluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.	m <sup>2</sup>	17,22
D	RR	BB	030		Demolizione di solai in mattoni pieni, compresa la struttura portante, l'accatastamento nel cantiere dei materiali recuperabili ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, escluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.	m <sup>2</sup>	22,50
D	RR	BB	035		Demolizione di solaio misto in putrelle e laterizi ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, escluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.	m <sup>2</sup>	22,00
D	RR	BB	040		Demolizioni di controsoffitti o sottotetti tipo "Perret" formati da tavole in laterizio armate, compreso taglio tiranti ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, escluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.	m <sup>2</sup>	25,33
D	RR	BB	045		Demolizione di breccia di muratura con malta di calce, compreso puntellamenti e controventature ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, escluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge:		
			a		in mattoni	m <sup>3</sup>	200,00
			b		in sassi o sassi e mattoni	m <sup>3</sup>	300,00
D	RR	BB	050		Demolizioni di solai in legno costituiti da orditura di travi e travetti e sovrastante manto di embrici ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, escluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge:		
			a		manto semplice	m <sup>2</sup>	20,00
			b		manto doppio	m <sup>2</sup>	33,75
D	RR	BB	055		Demolizione di pareti in foglio 8 cm ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, escluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.	m <sup>2</sup>	18,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	BB	060		Demolizione di pareti in mattoni, spessore di una testa 13 cm ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, escluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.	m <sup>2</sup>	20,63
D	RR	BB	065		Disfacimento di battuti in cls dello spessore medio di 15 cm eseguito con mezzi meccanici, ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, escluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.	m <sup>2</sup>	37,00
D	RR	BB	070		Demolizioni di pavimenti interni in cotto, marmiglia, ceramica, legno, ecc., con relativo sottofondo ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, escluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.	m <sup>2</sup>	16,50
D	RR	BB	075		Rimozione anche parziale di manti di copertura in coppi, compresa orditura portante, l'accatastamento nell'ambito del cantiere di quanto recuperabile, ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, incluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.	m <sup>2</sup>	21,59
D	RR	BB	080		Rimozione anche parziale di manti di copertura in tegole piane di laterizio o cemento, l'accatastamento nell'ambito del cantiere di quanto recuperabile, il trasporto a discarica del materiale di risulta ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, incluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.	m <sup>2</sup>	19,80
D	RR	BB	085		Demolizione di torrette singole per canne fumarie, in muratura di mattoni o pietrame di qualsiasi dimensione ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, escluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.	cad.	45,11
D	RR	BB	090		Rimozione di gradini in pietra appoggiati sulle rampe, compreso l'accatastamento e il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, escluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.	m	15,08
D	RR	BB	095		Rimozione di davanzale di finestra in pietra naturale o artificiale di lunghezza di 1,00 - 1,50 m, comprese le opere murarie, l'accatastamento entro l'ambito del cantiere e lo sgombero dei rifiuti ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, escluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.	m	8,21
D	RR	BB	100		Rimozione e recupero di stipite di porta o finestra in pietra naturale o artificiale, comprese le opere murarie, l'accatastamento entro l'ambito del cantiere e lo sgombero dei rifiuti ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, escluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.	cad.	56,05
D	RR	BB	105		Rimozione di serramenti in legno o ferro, rimozione del telaio, recupero e deposito dei materiali nell'ambito del cantiere.	m <sup>2</sup>	50,00
D	RR	BB	110		Rimozione di telaio in ferro per porta o finestra fissato con grappe, compreso l'accatastamento dei materiali recuperabili nell'ambito del cantiere e allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.	m <sup>2</sup>	28,56
D	RR	BB	115		Rimozione di telaio in legno per porta o finestra sia in battuta che in mazzetta, compreso l'accatastamento e lo sgombero dei materiali di risulta e allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.	m <sup>2</sup>	27,00
D	RR	BB	120		Rimozione di apparecchi idrosanitari, compresa la rimozione delle tubature, dei rubinetti e delle valvole, con recupero e trasporto dei materiali nell'ambito del cantiere.	cad.	30,00
D	RR	BB	125		Rimozione di batterie di elementi per riscaldamento, comprese le staffe di sostegno, le tubazioni fino al piano pavimento e l'accatastamento nell'ambito del cantiere delle batterie.	cad.	49,50
D	RR	BB	130		Rimozione di zoccolino interno in marmo o pietra, di altezza non superiore a 20 cm e allontanamento e smaltimento ai sensi di legge	m	2,71
D	RR	BB	135		Rimozione di tubi pluviali, gronde e simili, compreso la ferramenta di sostegno e ancoraggio ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, escluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.	m	6,29
D	RR	BB	140		Rimozione di cancelli, ringhiere, inferriate, con recupero e deposito dei materiali nell'ambito del cantiere.	m <sup>2</sup>	10,15

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	BB	145		Demolizione di intonaco interno vecchio, compreso ponteggio, fino all'altezza di 3,50 m escluso lavaggio della muratura sottostante ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, escluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge:		
				a	di intonaco in malta di calce	m <sup>2</sup>	14,97
				b	di intonaco in malta di cemento	m <sup>2</sup>	16,08
D	RR	BB	146		Rimozione di rivestimento in ceramica (compreso supporto) compreso ponteggio, fino all'altezza di 3,50 m escluso lavaggio della muratura sottostante ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, escluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.	m <sup>2</sup>	12,84
D	RR	BB	150		Demolizione di intonaco esterno, compresi ponteggi fino all'altezza di 3,50 m escluso lavaggio della muratura sottostante ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, escluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.		
				a	intonaco in malta di calce	m <sup>2</sup>	13,11
				b	intonaco in malta di cemento	m <sup>2</sup>	18,04
D	RR	BB	155		Sabbiatura di strutture orizzontali o verticali di qualsiasi tipo, inclusa la pulizia a lavoro ultimato, esclusi asporto dell'intonaco e opere di protezione, misura effettiva per quantità non inferiore a 100 m <sup>2</sup> ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, escluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge:		
				a	con impianti ad aria	m <sup>2</sup>	15,50
				b	con idrosabbiatrice	m <sup>2</sup>	16,00
D	RR	BB	160		Esecuzione di scrostamento cauto di tratti di intonaco deteriorato comprendente la ricerca di eventuali reperti celati sotto scialbo, quali tinte originali, colori, elementi figurativi ad affresco o elementi decorativi, reperti architettonici, ecc. Il trasporto manuale delle macerie all'esterno del fabbricato, allontanamento e smaltimento ai sensi di legge. La misurazione verrà effettuata su tutte le superfici sulle quali è ordinato l'intervento con valutazione di incidenza tra il 30% e il 50 % del totale.	m <sup>2</sup>	24,65
D	RR	BB	165		Esecuzione di svuotamento di volte eseguito a mano di materiale sciolto e trasportato al piano del cortile per abbassamento non superiore a 20 m e sollevamento non superiore a 3 m ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta.	m <sup>2</sup>	103,96
D	RR	BB	170		Rimozione di canna di fognatura in grés, cemento o terracotta, compreso le opere murarie, l'accatastamento dei materiali recuperabili nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, incluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.	m	51,67
D	RR	BB	175		Rimozione di canna di fognatura in ghisa con giunti piombati, compreso le opere murarie, l'accatastamento dei materiali recuperabili nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta, incluso il solo allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.	m	74,27
D	RR	BB	180		Rimozione di pavimentazione esterna, basolato, selciato o ciottolato posato su sabbia, ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta.	m <sup>2</sup>	13,11
D	RR	BB	185		Rimozione di pavimentazione esterna, basolato, selciato o ciottolato, posato con malta cementizia, compreso il trasporto e l'accatastamento nell'ambito del cantiere allontanamento e smaltimento ai sensi di legge.	m <sup>2</sup>	21,18

**Gruppo CC - Ponteggi esterni - puntellamenti**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	CC	005		Fornitura e posa in opera di ponteggio esterno di facciata in tubolare di ferro in elementi ad H, per altezza massima fino a 12 m, dotato di tutti gli accessori d'uso, piani di lavoro, nonché dell'integrazione ove occorra di tubi innocenti e morsetti ortogonali, compreso trasporto, montaggio, smontaggio realizzato a norme vigenti e di sicurezza, escluso plateatico, vuoto per pieno:		
			a		per primo mese o frazione	m <sup>2</sup>	11,36
			b		per ogni mese successivo o frazione	m <sup>2</sup>	1,31
D	RR	CC	010		Esecuzione di opere complementari al ponteggio:		
			a		mantovane o paraschegge	m	17,04
			b		marciapiedi	m	19,25
			c		aperture per accessi a portoni o vetrine	cad.	407,00
D	RR	CC	015		Esecuzione di puntellamento di strutture orizzontali, di qualsiasi tipo, con pannelli in acciaio, legname o misti, compresi banchine ed apparecchi di armo in genere, armo e disarmo ed ogni altro onere:		
			a		puntellamento di solai piani fino a 3 m, anche se ripetuto per più piani, per primi due mesi o frazione	m <sup>2</sup>	27,00
			b		puntellamento di solai piani fino a 3 m, anche se ripetuto per più piani, per ogni mese successivo o frazione	m <sup>2</sup>	0,90
			c		per altezze superiori a 3 m per primi due mesi o frazione	m <sup>2</sup>	40,00
			d		per altezze superiori a 3 m per ogni mese successivo o frazione	m <sup>2</sup>	0,90
			e		puntellamento di solai di copertura (misurati in proiezione orizzontale) per primi due mesi o frazione	m <sup>2</sup>	27,00
			f		puntellamento di solai di copertura (misurati in proiezione orizzontale) per ogni mese successivo o frazione	m <sup>2</sup>	1,10
D	RR	CC	020		Esecuzione di puntellamento di strutture murarie verticali con puntelli in ferro, legname o misti, compresi banchine, apparecchi da disarmo in genere, sbadacchiature in senso longitudinale e trasversale, controventature in direzione perpendicolare al muro servito, armo e disarmo ed ogni altro onere:		
			a		con altezza di puntellamento fino a 3 m, per muratura servita, per i primi due mesi o frazione	m <sup>2</sup>	88,00
			b		per ogni mese successivo o frazione	m <sup>2</sup>	9,53
			c		sovrapprezzo per altezze superiori a 3 m, per muratura servita, per primi due mesi o frazione	m <sup>2</sup>	16,20
			d		sovrapprezzo per altezze superiori a 3 m, per ogni mese successivo o frazione	m <sup>2</sup>	13,36
D	RR	CC	025		Esecuzione di puntellamento di volte e solai per rinforzo o demolizione parziale misurato in pianta per la superficie di volta o solaio puntellata, compresi ingabbiatura, controventatura e il successivo smantellamento:		
			a		per altezze fino a 3 m	m <sup>2</sup>	77,87
			b		per altezze da 3 a 6 m	m <sup>2</sup>	96,07

## Gruppo DD - Rinforzi - riparazioni - palificazioni

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	DD	005		Esecuzione di consolidamento del piano di appoggio di orditura primaria e/o secondaria di solai in legno con applicazione sulla muratura di voltini in c.a. e/o profilati in ferro di ripartizione, compreso puntellamento, formazione traccia, rifacimento muratura, preparazione del piano d'appoggio e sigillatura, misura minima 1 m:		
			a		orditura primaria (per ogni metro di intervento)	m	219,97
			b		orditura secondaria (per ogni metro di intervento)	m	196,28
D	RR	DD	010		Esecuzione di restauro e consolidamento delle volte e architravi in muratura consistente nella reincuneatura dei setti e dei giunti preventivamente scarificati con scaglie di pietra o laterizio per ripristinarne la continuità strutturale, nella successiva iniezione, nei giunti di malta a base di resine epossidiche fino alla ricostruzione dei setti murari e compresa ogni altra opera accessoria; da misurarsi secondo l'effettivo sviluppo delle superfici delle volte e degli architravi.	m <sup>2</sup>	71,86
D	RR	DD	011		Esecuzione di rinforzo di volta in muratura eseguito mediante pulizia completa dell'estradosso, lavaggio con asportazione di tutto il materiale sino al vivo dei mattoni, scalpellatura profonda dei giunti e pulizia dei depositi polverulenti mediante aspirazione, messa in opera di grappini di aggancio, sigillati con malta di cemento antiritiro, fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata Ø 5 mm maglia 15x15 cm su tutta la superficie e getto di massetto spessore 5 cm circa di calcestruzzo additivato. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento.	m <sup>2</sup>	163,00
D	RR	DD	015		Esecuzione di rinforzo strutturale di muratura e pilastri consistente nell'accurata pulizia e lavaggio delle superfici, perforazione della muratura/pilastro per l'inserimento delle barre in acciaio, fornitura e posa di rete elettrosaldata, sigillatura delle barre con malta reoplastica antiritiro, getto di betoncino reoplastico antiritiro ad alta resistenza dello spessore medio di 7 cm circa, compreso la casseratura, il getto, la vibratura e il successivo disarmo e ogni altra opera accessoria.	m <sup>2</sup>	210,20
D	RR	DD	020		Esecuzione di rinforzo strutturale di muratura e pilastri consistente nell'esecuzione di traccia, pulizia superfici, perforazione della muratura/pilastro per l'inserimento delle barre in acciaio e piastre, iniezione di resine, sigillatura, getto di betoncino reoplastico antiritiro ad alta resistenza o cuciture in mattoni o malta, compreso la casseratura, il getto, la vibratura e il successivo disarmo e ogni altra opera accessoria.	m	255,65
D	RR	DD	025		Esecuzione di rinforzo strutturale di muratura e pilastri consistente nell'accurata pulizia e lavaggio delle superfici, perforazione della muratura/pilastro per l'inserimento delle barre in acciaio, fornitura e posa di rete elettrosaldata, sigillatura delle barre con malta reoplastica antiritiro, getto di betoncino reoplastico antiritiro ad alta resistenza dello spessore medio di 7 cm circa, compreso la casseratura, il getto, la vibratura e il successivo disarmo e ogni altra opera accessoria - eseguita mediante placaggi bifacciali.	m <sup>2</sup>	201,11
D	RR	DD	030		Realizzazione di collegamenti fra orditura principale di solaio ligneo e muratura, mediante tiranti a paletto o bandelle, attraversanti la muratura e fissati all'esterno con debita piastra, per muri di spessore fino a 40 cm:		
			a		in laterizio	cad.	369,27
			b		in sassi	cad.	484,48
D	RR	DD	031		Fornitura e posa in opera di chiavi in ferro tondino del diametro di 22 mm e lunghezza 5,00 m, comprendente la formazione dei fori e ripristini murari relativi, la fornitura e posa in opera di tiranti e dei bolzoni su disegno tradizionale alle estremità	cad.	300,00
D	RR	DD	032		Fornitura e posa in opera di chiavi, piastre, tiranti, putrelle e ferramenta accessoria a costituire struttura tirante provvisoria di legamento vecchie strutture murarie esistenti da mantenere per tutta l'esecuzione dei lavori principali per la messa in sicurezza dell'opera.	corpo	385,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	DD	040		Esecuzione di irrigidimento di solai mediante getto, sul tavolato esistente, di uno strato di calcestruzzo dello spessore di 5 cm, armato con rete elettrosaldata Ø 4 mm, maglia 10x10 cm ancorata ai muri perimetrali mediante tondini in acciaio ad aderenza migliorata Ø=+ di 10 mm e all'interasse =+ di 60 cm, compreso fissaggio all'orditura secondaria con viti mordenti.	m <sup>2</sup>	39,63
D	RR	DD	045		Realizzazione di una struttura mista legno-calcestruzzo per il consolidamento, l'irrigidimento e l'aumento di portata dei solai in legno composti all'emiliana (travi maestri, travetti e pianelle): Intervento sui travi maestri: -fissaggio dei travetti al trave con spinottature di vtr o legno di idoneo Ø; -spuntatura dei travetti per ottenere la sede della futura nervatura; -perforazione del trave fino in prossimità della faccia inferiore del medesimo per la posa di connettori a taglio in quantità e dimensione ricavata da preciso calcolo, ma comunque mai inferiore a otto connettori per m; -fissaggio dei connettori con malta di resina epossidica; -spalmatura della faccia superiore del trave con malta di resina epossidica e spargimento di graniglia di quarzo, chiusura degli interspazi fra i travetti con pannello di polistirolo ad alta densità.	m	88,74
D	RR	DD	050		Esecuzione di cucitura di lesioni in solai a volta tramite barre in acciaio poste inferiormente e superiormente alla volta, collegate fra loro, in misura di 7 al metro, esclusi scrostatura all'intradosso, demolizione del pavimento e svuotamento della parte superiore.	m <sup>2</sup>	133,43
D	RR	DD	055		Esecuzione di intervento di consolidamento di volte in muratura in foglio, mediante l'impiego di: posa di 1 foglio di tessuto in fibra di vetro sulla volta; posa di 1 strato di rete elettrosaldata Ø 5 mm, maglia 10x10 cm; formazione di 1 cappa in beton-epossidico di sp. 3 cm; posa di 1 foglio di tessuto in fibra di vetro sulla cappa; preparazione del piano di appoggio con idropulitura; ancoraggio ai muri perimetrali.	m <sup>2</sup>	245,88
D	RR	DD	060		Sovrapprezzo per ricostruzione delle spalle delle finestre a cui viene sostituito il serramento, compreso la ripresa della muratura a cuci-scuci, dei giunti, previa accurata pulizia degli interstizi compreso inoltre ogni materiale e mezzo d'opera necessario a dare l'opera finita a regola d'arte. Dimensione media 0,21x0,12 m.	m <sup>2</sup>	115,35
D	RR	DD	065		Riparazione di lesioni d'angolo su murature di qualsiasi genere, eseguite come segue: -asportazione intonaco lungo le lesioni, pulizia e lavaggio delle zone lesionate, sigillatura delle lesioni con malta cementizia: -perforazione delle murature Ø 20-40 mm con sonda rotativa; -iniezione di miscela cementizia previa armatura delle perforazioni con barre B450C Ø 12 mm, compresa applicazione sulle pareti di rete metallica elettrosaldata dim. 4 mm maglia 10x10 cm della lunghezza di 100 cm per lato, ben ancorata alla muratura a mezzo di chiodatura e saldatura delle barre passanti ed esecuzione di betoncino spruzzato dello spessore minimo di 5 cm:		
				a	- murature ammorsate a L (cantonale), per nodo	m	420,00
				b	- murature ammorsate a T (martello), per nodo	m	559,35
				c	- murature ammorsate ad incrocio, per nodo	m	689,11
D	RR	DD	070		Esecuzione di consolidamento di parete esistente mediante controparete realizzata in mattoni pieni di una testa, con opportune ammorsature in ragione di 3 al metro quadro alla parete da consolidare, compreso riempimento di eventuali interstizi con malta bastarda	m <sup>2</sup>	103,62
D	RR	DD	075		Fornitura e posa in opera di controparete interna realizzata in mattoni pieni di una testa debitamente ammorsati per maggiorare lo spessore di strutture verticali.	m <sup>2</sup>	73,66
D	RR	DD	080		Esecuzione di raddrizzatura di muri preesistenti interni con rinzafo di forte spessore 3-4 cm:		
				a	con impiego di spaccatelle.	m <sup>2</sup>	16,53
				b	con impiego di rete metallica.	m <sup>2</sup>	21,53
D	RR	DD	085		Esecuzione di raddrizzatura di muri preesistenti esterni, con impiego di rete metallica.	m <sup>2</sup>	19,82
D	RR	DD	090		Esecuzione di ricostruzione mediante resina epossidica con spalmatura di adesione per incollaggio di cls fresco con cls già indurito, collegamento strutturale dei materiali più diversi (cls, malta, acciaio, ferro, alluminio, fibrocemento, legno ecc.), iniezioni in cavità o fessure del calcestruzzo: per resina epossidica impiegata.	kg	18,98

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	DD	095		Ripristino strutturale di elementi portanti in calcestruzzo, con resina epossidica a due componenti senza solventi, per riempimento mediante colatura o iniezioni in fessure, lesioni o porosità interne e collegamento di elementi prefabbricati: per resina epossidica impiegata.	kg	33,75
D	RR	DD	100		Esecuzione di pulizia dei ferri di orditura, mediante sabbiatura o spazzolatura. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m	3,00
D	RR	DD	105		Esecuzione di trattamento protettivo dei ferri d'armatura, mediante applicazione a pennello di due mani di passivante resistente alla nebbia salina, impermeabile all'acqua ed ai gas aggressivi presenti nell'atmosfera (tipo MAPEFER 1K). La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m	4,00
D	RR	DD	110		Esecuzione di ricostruzione volumetrica del calcestruzzo mediante applicazione a cazzuola o spatola di malta tissotropica (tipo MAPEGROUT). Spessore massimo di 30 mm per strato. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m	21,00
D	RR	DD	115		Esecuzione di pulizia di superfici in calcestruzzo, mediante l'uso di idrolavatrice, per l'asportazione di sporco, polvere e parti incoerenti. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	3,00
D	RR	DD	120		Fornitura e posa in opera di verniciatura delle parti in calcestruzzo (pilastri, cornicione, sottobalcone) con idropittura per esterni al quarzo di colore grigio. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	13,50
D	RR	DD	125		Fornitura e posa in opera di bocca di lupo in vetroresina delle misure 100x60xh125 34 cm completa di prolunga, griglia in ferro zincato antitacco, bocchetta di scarico con filtro, tasselli e guarnizioni di tenuta, escluso scavo. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	cad.	600,00
D	RR	DD	130		Esecuzione di risanamento di cornicione (di dimensioni in sviluppo da 80 cm a 100 cm) all'imposta del tetto sostenuto da mensole in muratura a vista, di appoggio consistente in: puntellamento con giunto e tubo esclusa la rimozione e sostituzione delle lastre in pietra; risanamento delle parti in muratura deteriorate mediante la rimozione cauta dei mattoni fatiscenti, gelivi, farinosi, incoerenti e comunque irrecuperabili e sostituzione degli stessi con pezzi simili per forma, natura, dimensioni e sagome a quelli esistenti, sia nuovi fatti a mano che di recupero; consolidamento dei giunti del paramento murario interessato (previa eliminazione delle malte esistenti) con malta di cemento di rinforzo in profondità e stilatura finale a vista con malta di calce simile per forma, natura e granulometria degli inerti a quella esistente e quanto altro necessario (discesa materiali di risulta al piano di campagna).	m	171,57
D	RR	DD	135		Esecuzione di risanamento di muratura di pareti verticali o di volte in genere, senza particolari lavorazioni e di semplice composizione, in mattoni con tessitura a correre o a lisca di pesce con eventuali tessiture decorative nei centrovolti (rombi, quadri, triangoli, ecc.) comprendente la rimozione delle parti deteriorate o manomesse, la chiusura a cuci-scuci di piccoli vani, vecchie tracce di impianti o passaggi con mattoni pieni a mano o di recupero per murature a vista, con malta cementizia per l'incassamento in profondità e stilatura giunti in malta di calce opportunamente dosata nelle componenti degli inerti e nella colorazione per renderla simile a quella esistente, preparazione degli incastri per la continuità della tessitura per l'inserimento dei nuovi materiali. Scarificazione di tutti i giunti e rifacimento di fughe con rasatura a cazzuola. -sostituzione media di 4 mattoni al metro quadro.	m <sup>2</sup>	32,95
D	RR	DD	140		Esecuzione di pulizia di superfici particolarmente delicate quali cotto, arenarie, intonaci e/o di interesse artistico con sistema chimicamente neutro. Eseguita mediante iniezione a bassissima pressione (circa 0,5 bar) di una emulsione mista aria-acqua e finissimi inerti con apposita macchina pulitrice alimentata ad aria compressa, compreso tubi, raccordi lancia al tungsteno, centrale di regolazione e apparecchiatura interfono per due operatori.	m <sup>2</sup>	30,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	DD	145		Sistemazione e restauro di inferriate, recinzioni, ecc. aventi particolari motivi decorativi comprendente la sostituzione di materiali irreparabili o mancanti mediante l'integrazione con nuovi lavorati a mano, la saldatura, gli adattamenti e quanto altro necessario; esclusi i trattamenti superficiali. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	58,00
D	RR	DD	150		Esecuzione di rimaneggiatura parziale o totale di manto di copertura in coppi con rimozione generale di tutti i coppi, ripulitura del fondo e ricollocamento in opera degli stessi; compresa la pulizia delle grondaie, l'abbassamento del materiale e le opere provvisoriale, escluse opere da lattoniere.	m <sup>2</sup>	27,17
D	RR	DD	155		Esecuzione di ripristino e posa in opera di manufatto in conglomerato eseguito con malta antiritiro, a presa medio-rapida, composta da leganti idraulici, inerti silicei, additivi antiritiro ed acceleranti, previo trattamento dell'acciaio di orditura mediante boiacatura a pennello con la stessa malta diluita, eseguito su fasce o cartelle dell'altezza di 40-50 cm per uno spessore fino a 2,5 cm circa, misurato sullo sviluppo del manufatto da risanare, compreso il fissaggio con malta a chavette ed ogni altro onere.	m	90,38
D	RR	DD	160		Esecuzione di consolidamento statico di murature in mattoni o in pietrame, consistente nella perforazione con macchina carotatrice per esecuzione di fori con Ø fino a 40 mm; successivo inserimento di barre in acciaio B450C, iniezione nelle perforazioni di miscela a base di acqua e cemento tipo R425, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	115,61
D	RR	DD	165		Esecuzione di intasamento delle lesioni nelle murature con spessore fino a 1 m mediante iniezioni a pressione con betoncino a base di calce idraulica fluidificata, compreso l'onere dei ponteggi, l'eventuale cassetatura e pulizia degli intonaci.	m	45,39
D	RR	DD	170		Realizzazione di intelaiatura in cemento armato e/o ferro per rafforzamento di strutture murarie, ricavate in rottura di muro con il sistema dei martinetti; compresa la preparazione del letto di posa del conseguente getto di conglomerato cementizio per la formazione di travi, telai, anelli di collegamento, comprese le casseforme ed i ponteggi, escluso il ferro di armatura.	m <sup>2</sup>	209,00
D	RR	DD	171		Esecuzione di nuova apertura in muratura esistente sp. 50 cm circa, con posa di cerchiatura sul perimetro dell'apertura stessa con telaio in HEA140 (doppio telaio) o HEA180 (1 telaio semplice - posa con gru) in esecuzione saldata a rettangolo, inclusa riquadratura del vano.	corpo	2.500,00
D	RR	DD	172		Esecuzione di rinforzo strutturale per apertura in muro portante di pietre e mattoni sp. 50 cm circa, luce apertura 3 m circa, mediante fornitura e posa di doppia cerchiatura con putrelle HEB 140 (due due in verticale alle estremità, due di base e due di piattabanda), completo di costole in ferro di irrigidimento sp. 10 mm, compresa demolizione del pavimento e scavo per la posa della traversa di base. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	corpo	3.500,00
D	RR	DD	173		Esecuzione architrave mediante fornitura e posa di doppia putrella HEB 120 a piattabanda orizzontale, per realizzazione apertura in muro portante di pietre e mattoni sp. 50 cm circa. Luce netta apertura 1,00 m circa. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	corpo	850,00
D	RR	DD	174		Esecuzione di architrave mediante fornitura e posa di doppia putrella HEB 140 per realizzazione rinforzo solaio superiore per una luce netta di 3,50 m circa. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	corpo	1.000,00
D	RR	DD	175		Realizzazione di barriera chimica silanica (soluzione acquosa di alchil-alcossi-silani) alla base della muratura mediante lenta diffusione garantendo l'imbibizione, mediante suzione, di tutto lo spessore della muratura per una altezza media di circa 15 cm. L'imbibizione (per mezzo di stoppino) dovrà avvenire attraverso fori del Ø di 22 mm e interasse di 20 cm, per il 95% dello spessore della muratura, da un solo lato della stessa ed a quota + 10 cm rispetto al piano di campagna, compreso ogni onere necessario a rendere l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, conteggiata per ogni centimetro di spessore del muro.	m	3,08

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	DD	180		Esecuzione di taglio di murature in laterizio in genere, eseguito con la tecnica a cantieri successivi, mediante macchina tagliamuro ad avanzamento automatico e con l'ausilio di elettrosega nei punti in cui si rilevi presenza di tubazioni, scarichi, condotte, cavi elettrici e materiali lapidei, sono compresi gli oneri per l'eventuale posa del tavolato di servizio del macchinario, ogni onere compreso.		
			a		per murature mediamente compatte, profondità di taglio fino a 40 cm e spessore di 8 mm	m/cm	1,08
			b		per sezioni fino a 0,10 m <sup>2</sup>	m	147,73
			c		per murature molto compatte, profondità di taglio fino a 115 cm e spessore 13 mm	m/cm	2,73
			d		per sezioni fino a 0,25 m <sup>2</sup>	m	207,25
D	RR	DD	185		Intervento su cornicione, architravi e lesene formati da lastre in pietra su mensole in aggetto (spessore da 10 cm a 20 cm) consistente nella rimozione del materiale lapideo deteriorato irrecoverabile e permeabile o fatiscente e sostituzione con altro dello spessore tipo, sostanza, forma e lavorazione eseguito a mano con attrezzatura classica secondo i profili, le dimensioni, gli spessori, la tipologia, ecc. di quelli esistenti; compreso risanamento architravi, cornicioni e lesene lesionati mediante cuciture con barre al carbonio e applicazione di nastri di rinforzo sovrapposti tipo Betontex agendo a modo di "cordolatura" esterna; è previsto l'ancoraggio mediante piolatura con il sistema tipo ARDFIX. Escluso ponteggio. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m	165,00
D	RR	DD	190		Esecuzione di ancoraggio delle lastre in arenaria del paramento della facciata alla parete mediante sistema ARDFIX o similare di tipo non passante che consiste in: -praticare un foro di diametro 14-16 mm nella lastra e nella muratura per una profondità di 70 cm; - iniezione di resina, previa eliminazione della polvere dovuta alla perforazione, Resina Tipo CONCHEM LC202; - inserimento di una barra in fibra di carbonio del diametro di 10 mm, accompagnata da un nastro di rinforzo tipo Betontex GV330 U-HT da 300 g/m <sup>2</sup> , unidirezionale termosaldato, con nastro largo 5 cm e lunghezza pari a due volte la lunghezza della barra; - stuccatura del foro con malta a base minerale; escluso ponteggio. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	cad.	95,00
D	RR	DD	195		Esecuzione di ripristino di parti mancanti nel paramento murario in blocchi di arenaria con malta a base minerale di uguale colore delle lastre di arenaria di rivestimento della fabbrica; escluso ponteggio. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	105,00
D	RR	DD	200		Esecuzione di rimozione faldali in rame sagomati per moduli in curva su canaletta ad elementi lapidei con taglio netto delle parti esistenti, inclusa pulizia e spazzolatura della stessa e quanto occorrente per il successivo consolidamento in resine e fibre di carbonio conteggiato a parte; escluso ponteggio. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	470,00
D	RR	DD	205		Esecuz. di consolidam. di canaletta ad elem. lapidei di scolo dell'acqua da copertura circolare a cupola superiore (dim. 100x100x25 cm circa), con materiali compositi fibrorinforzati, costituiti da una matrice di resina epossidica e da fibre di carbonio. In partic. l'intervento comprende: 1- l'applicaz. della rete in carbonio con resina epossidica su tutta la superf. della gronda; 2- tre diverse cerchiature con nastri unidirezionali del tipo Betontex di largh. 10 cm di cui due all'interno della canaletta e una sulla superf. esterna, quest'ultima posta in posizione tale da ridurre l'effetto invasivo del rinforzo; 3- applicaz. di elem. di contenim. dello stato fessurativo degli elem. lapidei mediante armatura realizzata con due nastri contigui al montante in fibra di carbonio del tipo Betontex di largh. 10 cm e nastri trasversali di largh. 5 cm; 4- aggiunta di uno strato protettivo di finitura con applicaz. a spolvero di sabbia dello stesso tipo di materiale costituente la gronda; escluso ponteggio. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	1.500,00
D	RR	DD	210		Fornitura e posa in opera di faldali in rame spessore 8/10 sagomati per moduli in curva su canaletta ad elementi lapidei, compresi raccordi a manto di copertura per cupola superiore, escluso ponteggio. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	165,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	DD	215		Esecuzione di consolidamento di solaio piano in latero-cemento armato esistente comprensivo di: rimozione intonaco, pulizia e spazzolatura dei travetti all'intradosso, rasatura, fornitura e posa di n° 3-4 nastri a fibre di carbonio sovrapposte in corrispondenza dei travetti, fornitura e posa nuovo intonaco ed ogni altro onere occorrente per dare l'intradosso del solaio pronto per la tinteggiatura, conteggiata a parte, per intervento su solai a soffitto fino a 3 m di altezza; incluso ponteggio. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	70,00
D	RR	DD	220		Formazione in opera di micropali del Ø di 10 cm compreso l'onere della trivellazione, dell'inserimento del palo in acciaio, dell'iniezione del cemento, dell'inserimento dei tronconi di raccordo, completo in opera, ogni onere compreso.	m	97,00
D	RR	DD	225		Esecuzione di micropali mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa l'iniezione cementizia fino ad un massimo di 2 volte il volume teorico risultante la perforazione, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare, per Ø 100 mm, ogni onere compreso.	m	65,00
D	RR	DD	230		Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso il taglio, filettature, sfridi. ecc. ed ogni altro onere.	kg	2,50
D	RR	DD	235		Esecuzione di tiranti in barre tipo DYWIDAG per micropali da 30 t mediante perforazione con carotatrice di diametro 90-140 mm attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa l'iniezione cementizia, l'armatura in acciaio, la (o le due) piastre d'ancoraggio, dadi di bloccaggio, messa in tensione, ogni onere compreso.	m	350,00
D	RR	DD	240		Esecuzione di sola trivellazione di palo del Ø compreso tra D. 40 e D. 50 eseguita senza camicia compresi gli oneri dei tracciamenti e del trasporto alla discarica del materiale di risulta, ogni onere compreso.	m	18,00
D	RR	DD	260		Fornitura e posa in opera di cordolo in calcestruzzo armato dim. 25x40 cm in muratura perimetrale e/o murature interne per successiva formazione tetto in legno, comprendente la demolizione delle murature di testata per l'alloggiamento delle nuove travature e formazione del cordolo oppure in rialzo fino a 30 cm, posa di ferro tondino, paramento esterno in pietra a vista	m	160,00
D	RR	DD	270		Fornitura e posa in opera di cordolo in calcestruzzo armato dim. 25x40 cm in muratura perimetrale e/o murature interne per successiva formazione tetto in legno, comprendente la demolizione delle murature di testata per l'alloggiamento delle nuove travature e formazione del cordolo oppure in rialzo fino a 30 cm, la posa di ferro tondino e il paramento esterno in mattoni	m	110,00
D	RR	DD	280		Esecuzione di cordolo di sottotetto eseguito in getto di calcestruzzo armato Rck 30, esteso a tutto lo spessore della muratura, di altezza minima di 20 cm, armato con 4 barre Ø 14 mm e staffe Ø 8 mm ad interasse di 25 cm, compresi casseri e demolizioni della muratura esistente.	m <sup>3</sup>	994,76

## Gruppo EE - Intonaci e cornici

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	EE	005		Esecuzione di lavaggio davanzali in pietra delle finestre, comprendente la stuccatura di eventuali screpolature, i materiali di consumo, l'applicazione di prodotti idrorepellenti protettivi e quanto altro necessario a dare l'opera finita a regola d'arte (dimensione media da 1,00 m a 2,50 m di lunghezza).	m <sup>2</sup>	97,43
D	RR	EE	010		Esecuzione di pulizia di elementi in marmo con ausilio di microgetto d'acqua a pressione controllata, utilizzo di apposite gelatine, spazzole e quanto altro necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	303,93
D	RR	EE	015		Esecuzione di lisciatura dei piani di posa con mastice livellatore adesivo.	m <sup>2</sup>	12,50
D	RR	EE	020		Esecuzione di idrolavaggio di superfici rivestite in marmo, pietre o cotto, con materiali detergenti non schiumosi, con l'ausilio di idonee attrezzature.	m <sup>2</sup>	12,50
D	RR	EE	025		Esecuzione di idrolavaggio di superfici, escluse tutte le protezioni ed i ponteggi, per interventi minimi di 150 m <sup>2</sup> : su pietre tenere e rivestimenti di cotto.	m <sup>2</sup>	13,92
D	RR	EE	030		Esecuzione di idrosabbatura a bassa pressione, non distruttiva, con polvere di vetro, granulazione 0,1-0,5 mm, durezza MHOS 6-7, incluse tutte le protezioni, esclusi i ponteggi, su pietre tenere, rivestimenti lapidei, statue.	m <sup>2</sup>	46,01
D	RR	EE	035		Esecuzione di raschiatura di vecchie pitture in fase di distacco su supporti a gesso o intonaco civile:		
			a		Per idropitture lavabili	m <sup>2</sup>	7,52
			b		Per smalti	m <sup>2</sup>	8,10
D	RR	EE	040		Esecuzione di asportazione di tappezzeria in carta di tipo economico e medio con un solo strato.	m <sup>2</sup>	4,65
D	RR	EE	045		Esecuzione di pulizia di superfici particolarmente delicate quali cotto, arenarie, ecc.. di interesse artistico con sistema chimicamente neutro, eseguita mediante l'eiezione a bassissima pressione (0,5 bar) di una emulsione mista aria - acqua e finissini inerti con macchina pulitrice.	m <sup>2</sup>	40,79
D	RR	EE	050		Sverniciatura chimica di supporti in legno, da eseguire in laboratorio, compreso lo smontaggio e rimontaggio della ferramenta. Misurazione su di un lato.	m <sup>2</sup>	143,00
D	RR	EE	055		Esecuzione di intervento di restauro (circa 25% delle superfici) di elementi in stucco in oggetto con decorazioni semplici composite e raffiguranti foglie, festoni con fiori centrali, ecc. ingombri in proiezione contenuti in specchiature di circa 2x0,5 m comprendente la rimozione con bisturi di almeno 2 o 3 strati di tinteggiatura o di sovrapposizione di più intonaci, sia neutri che colorati, a coprire la parte originale. Il consolidamento di parti deteriorate degli elementi decorativi con resine (cascato di calce, collanti, ecc.) iniettate all'interno per evitare lo sfaldamento successivo. La ricostruzione e l'integrazione delle parti mancanti con materiali simili per forma, natura, consistenza, ecc. di quella in opera (gesso, malta, stucco, ecc.). Inserimento di chiodi e filo in acciaio, utilizzo di aggiranti, ganci, ecc. e quant'altro necessario.	m <sup>2</sup>	681,73
D	RR	EE	060		Esecuzione di asportazione superfetazioni a mano con l'ausilio di attrezzi vari, da eseguire con la massima cautela, previe preliminari verifiche per la ricerca di eventuali reperti quali tinte originali, eventuali decorazioni, ecc. da eseguire su una media di 3 strati di tinteggiatura esistenti e di eventuali rasature effettuate nel tempo, fatte per uniformare le pareti; compresa la raccolta, il trasporto manuale del materiale all'esterno del fabbricato e l'accumulo nell'ambito del cantiere e quanto altro necessario.	m <sup>2</sup>	57,95
D	RR	EE	065		Trattamento antiparassitario e fungicida, curativo e protettivo, effettuato tramite iniezioni di liquido antiparassitario in microfori preventivamente eseguiti con Ø da 1-4 mm e successiva applicazione esterna di prodotto protettivo dato a due mani in misura non inferiore a 200 g/m <sup>2</sup> ; comprese le opere provvisionali.		
			a		Per travature lignee	m <sup>2</sup>	22,00
			b		Per pavimentazioni lignee	m <sup>2</sup>	17,60

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	EE	070		Fornitura e posa in opera di intonaco deumidificante per pareti fuori terra da eseguirsi su pareti già preparate e pulite, compresa la stesura di liquido permeabile antisalino, il rinzafo con speciali malte additivate nelle dosi prescritte, compresi gli oneri per l'esecuzione degli spigoli, smussi e lesene, in opera		
				a	con spessore di 2 cm	m <sup>2</sup>	55,56
				b	per ogni centimetro in più di spessore	m <sup>2</sup>	5,34
D	RR	EE	080		Fornitura e posa in opera di rinzafo per interni di vecchie murature compreso ogni onere per ricevere il successivo intonaco conteggiato a parte, inclusi ponteggi ed ogni altro onere		
				a	in malta di cemento	m <sup>2</sup>	6,12
				b	in malta di calce idraulica	m <sup>2</sup>	7,87
				c	maggiorazione per superfici a volta	m <sup>2</sup>	5,31
				d	maggiorazione per aggiunta di retina fine, paraspigoli e resine antifessurazioni e rottura	m <sup>2</sup>	5,85
D	RR	EE	085		Fornitura e posa in opera di rinzafo per esterni di vecchie murature compresi di ogni onere per ricevere il successivo intonaco conteggiato a parte, inclusi ponteggi ed ogni altro onere.		
				a	in malta di cemento	m <sup>2</sup>	7,77
				b	in malta di calce idraulica	m <sup>2</sup>	9,84
				c	maggiorazione per aggiunta di retina fine, paraspigoli e resine antifessurazioni e rottura	m <sup>2</sup>	5,85
D	RR	EE	090		Esecuzione di ripristino parziale di intonaco di facciata su muratura di pietrame o mattoni, eseguito con interventi per superfici contigue non superiori a 5 m <sup>2</sup> , costituito da pareggiamento grossolano delle superfici con malta e risetta, formazione delle liste e raddrizzatura, compresi gli oneri per l'esecuzione di spigoli, smussi, lesene, ecc. inclusi i ponteggi ed ogni altro onere.		
				a	in malta di cemento	m <sup>2</sup>	44,00
				b	in malta di calce idraulica	m <sup>2</sup>	48,00
D	RR	EE	095		Esecuzione di pulitura di facciata in mattoni paramano o klinker con idonei detergenti, successiva sciacquatura con acqua, eventuali piccole riparazioni dei giunti, inclusi i ponteggi ed ogni altro onere	m <sup>2</sup>	13,91
D	RR	EE	100		Fornitura e posa in opera di rasante minerale fibrorinforzato per ristrutturazione e restauro, adesivo, minerale a base di calce/cemento bianco, con sabbia naturale da 0-1,2 mm, applicato a mano.	m <sup>2</sup>	25,00
D	RR	EE	105		Fornitura e posa in opera di rete in fibra di vetro continua su pareti orizzontali o verticali.	m <sup>2</sup>	6,00
D	RR	EE	110		Esecuzione di finitura mediante applicazione in uno o più strati, di rivestimento minerale in pasta colorata e traspirante a base di silicato di potassio liquido, pigmenti inorganici o sostanze minerali, previa stesura del relativo primer.	m <sup>2</sup>	22,00
D	RR	EE	115		Esecuzione di restauro di dipinto ad olio su tela provvista di cornicetta lignea comprendente i seguenti interventi: - schiodatura della tela dal telaio vecchio - protezione della superficie cromatica - pulitura della tela sul retro - consolidamento della preparazione e del pigmento - foderatura del dipinto - rimozione della velina a protezione - montaggio della tela su telaio - prima pulitura della superficie - pulitura della cromia ... - stuccatura delle lacune - integrazione pittorica - protettivo/verniciatura finale La voce di costo esclude il trasporto, ma comprende ogni altro onere per dare l'opera restaurata a regola d'arte. La presente voce di costo è indicativa; vista la specificità degli interventi descritti il prezzo può subire variazioni in più o in meno a seconda dell'analisi prezzi seguente alla relazione di restauro a firma del restauratore accreditato e alle dimensioni del bene restaurato.		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>a</b>	in mediocre stato di conservazione	m <sup>2</sup>	<b>680,00</b>
				<b>b</b>	in cattivo stato di conservazione	m <sup>2</sup>	<b>1.050,00</b>
				<b>c</b>	in pessimo stato di conservazione	m <sup>2</sup>	<b>1.570,00</b>
				<b>d</b>	in pessimo stato di conservazione e particolare complessità	m <sup>2</sup>	<b>2.460,00</b>
<b>D RR EE 120</b>					Esecuzione di restauro di dipinto murario; la voce comprende le seguenti fasi di intervento: - pulitura delle superfici - consolidamento .... - integrazione..... - strato di protezione finale  La voce di costo esclude il trasporto, ma comprende ogni altro onere per dare l'opera restaurata a regola d'arte. La presente voce di costo è indicativa; vista la specificità degli interventi descritti il prezzo può subire variazioni in più o in meno a seconda dell'analisi prezzi seguente alla relazione di restauro a firma del restauratore accreditato e alle dimensioni del bene restaurato.		
				<b>a</b>	in mediocre stato di conservazione	m <sup>2</sup>	<b>850,00</b>
				<b>b</b>	in cattivo stato di conservazione	m <sup>2</sup>	<b>1.670,00</b>
<b>D RR EE 125</b>					Esecuzione di restauro e cartonatura di disegni di architettura comprendente i seguenti lavori: - pulitura del recto e del verso - sutura degli strappi - spianatura delle piegature - inserimento del disegno in cartellina di cartoncino a Ph neutro. La voce di costo esclude il trasporto, ma comprende ogni altro onere per dare l'opera restaurata a regola d'arte. La presente voce di costo è indicativa; vista la specificità degli interventi descritti il prezzo può subire variazioni in più o in meno a seconda dell'analisi prezzi seguente alla relazione di restauro a firma del restauratore accreditato e alle dimensioni del bene restaurato.		
				<b>a</b>	in buono stato di conservazione, solo intervento conservativo	m <sup>2</sup>	<b>270,00</b>
				<b>b</b>	in mediocre stato di conservazione	m <sup>2</sup>	<b>810,00</b>
				<b>c</b>	in cattivo stato di conservazione	m <sup>2</sup>	<b>1.240,00</b>
				<b>d</b>	in pessimo stato di conservazione	m <sup>2</sup>	<b>1.820,00</b>
<b>D RR EE 130</b>					Esecuzione di restauro e risanamento conservativo di Altare Maggiore in muratura addossato a parete comprendente asportazione delle efflorescenze saline con delicati lavaggi con acqua ed alcool, eventualmente seguiti da riscaldamento forzato per permettere l'estrazione in profondità delle efflorescenze stesse. La voce comprende parziale ricostruzione del modellato e delle cornici con malta di calce ed adeguato inerte e l'integrazione pittorica eseguita in leggero sottotono. La presente voce di costo è indicativa; vista la specificità degli interventi descritti il prezzo può subire variazioni in più o in meno a seconda dell'analisi prezzi seguente alla relazione di restauro a firma del restauratore accreditato e alle dimensioni del bene restaurato.	corpo	<b>6.000,00</b>

## Gruppo FF - Controsoffitti e pareti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	FF	010		Fornitura e posa in opera di controsoffittatura in lastre ignifughe REI 120 classe 1, da 13 mm, compresa la struttura di sostegno in acciaio zincato da 6/10 mm, compresi pendini e stuccatura, compreso ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	40,43
D	RR	FF	015		Fornitura e posa in opera di controsoffittatura in gesso alleggerito a pannelli rigidi 60x60 REI 120' classe 0, per umidità relativo sino a 90%, compresa la struttura di sostegno in acciaio zincato e alluminio preverniciato in vista, ancoraggi, clips ponteggi, compreso ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	29,43
D	RR	FF	020		Fornitura e posa in opera di controsoffittatura in lastre idrorepellenti da 13 mm, compresa fornitura e posa in opera della struttura di sostegno in acciaio zincato da 6/10 mm. Compresi, inoltre, pendini e stucature.		
				a	fornito in opera senza isolamento, compreso ogni onere.	m <sup>2</sup>	38,00
				b	fornito in opera con materassino isolante in lana di vetro spess. 5 cm., compreso ogni onere.	m <sup>2</sup>	38,56
D	RR	FF	025		Fornitura e posa in opera di controsoffittatura in doghe in alluminio passo 100, colori RAL, compresa la struttura di sostegno in acciaio preverniciato, ancoraggi, clips ponteggi, compreso ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	41,40
D	RR	FF	030		Fornitura e posa in opera di controsoffittatura in perline di abete posata su struttura esistente, compreso l'onere dell'eventuale taglio per camini o lucernari ed ogni onere.	m <sup>2</sup>	38,30
D	RR	FF	035		Fornitura e posa in opera di pannelli in policarbonato alveolare spess. 16 mm compresi scossaline in acciaio preverniciato, giunti, ancoraggi e quant'altro occorre per la perfetta messa in opera.	m <sup>2</sup>	56,18
D	RR	FF	040		Fornitura e posa in opera di pannelli per chiusure perimetrali del tipo "Wall-star" costituiti da due strati di lamiera preverniciata spess. 0,5 mm con interposto isolamento di schiume poliuretatiche autoestinguenti, per uno spessore complessivo di 40 mm, compreso ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	41,75
D	RR	FF	041		Fornitura e posa in opera di controsoffittatura in fibra minerale a pannelli rigidi 60x60 REI 120', compresa la fornitura e posa in opera della struttura di sostegno in acciaio zincato e alluminio preverniciato in vista, ancoraggi, clips ponteggi, compreso ogni altro onere.		
				a	fornito in opera senza isolamento	m <sup>2</sup>	31,25
				b	fornito in opera con materassino isolante in lana di vetro spess. 5 cm	m <sup>2</sup>	35,05
D	RR	FF	045		Fornitura e posa in opera di controsoffittatura in cartongesso, montata su profili ad U zincati e appesi al soffitto per mezzo di elementi metallici registrabili, fissata con viti, sigillata e stuccata nei giunti con appositi nastri e profilo perimetrale di finizione, compresi i ponteggi ed ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	42,88
D	RR	FF	050		Fornitura e posa in opera di controsoffitto in fibra minerale da 60x60 cm REI 180 cl 1		
				a	fino a 20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	38,15
				b	da 20 a 90 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	28,83
				c	oltre 90 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	24,75
D	RR	FF	055		Fornitura e posa in opera di controsoffitto in fibra minerale da 120x60 cm REI 120.		
				a	fino a 20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	36,35
				b	da 20 a 90 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	28,22
				c	oltre 90 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	23,80
D	RR	FF	060		Fornitura e posa in opera di controsoffitto in gesso alleggerito da 60x60 cm REI 120.		
				a	fino a 30 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	39,50
				b	da 30 a 90 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	31,40
				c	oltre 90 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	28,46
D	RR	FF	065		Fornitura e posa in opera di controsoffitto in doghe di alluminio da 8,5/10/15/20 cm di larghezza, escluso colore acciaio ed alluminio a specchio.		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	fino a 40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	45,82
				b	da 40 a 90 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	41,77
				c	oltre i 90 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	39,68
D	RR	FF	070		Fornitura e posa in opera di controsoffitti lisci e piani in cartongesso esclusi rialzi, parti inclinate e curve da valutare a parte.		
				a	fino a 20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	54,59
				b	da 20 m <sup>2</sup> a 80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	46,47
				c	oltre 80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	43,13
D	RR	FF	075		Fornitura e posa in opera di controsoffitti con rivestimento a cappotto con polistirene, rete in fibra di vetro e finitura ruvida tipo rinzaffata, spessore 6 cm.		
				a	fino a 20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	63,50
				b	da 20 m <sup>2</sup> a 100 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	60,50
				c	oltre 100 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	50,50
				d	compenso aggiuntivo per ogni centimetro di maggior spessore	m <sup>2</sup>	2,78
D	RR	FF	080		Fornitura e posa in opera di rivestimenti a cappotto a parete con poliestere, rete in fibra di vetro e finitura ruvida tipo rinzaffata, spessore 6 cm.		
				a	fino a 20 m <sup>2</sup> escluse impalcature	m <sup>2</sup>	61,30
				b	da 20 m <sup>2</sup> a 100 m <sup>2</sup> escluse impalcature	m <sup>2</sup>	58,27
				c	oltre i 100 m <sup>2</sup> escluse impalcature	m <sup>2</sup>	45,38
				d	compenso aggiuntivo per ogni centimetro di maggior spessore	m <sup>2</sup>	2,62
D	RR	FF	081		Fornitura e posa in opera di rivestimento a cappotto a parete con lana di roccia, rete in fibra di vetro e finitura ruvida tipo rinzaffata, spessore 6 cm.		
				a	fino a 20 m <sup>2</sup> , escluse impalcature	m <sup>2</sup>	74,50
				b	da 20 m <sup>2</sup> a 100 m <sup>2</sup> , escluse impalcature	m <sup>2</sup>	71,47
				c	oltre 100 m <sup>2</sup> , escluse impalcature	m <sup>2</sup>	68,58
				d	compenso aggiuntivo per ogni centimetro di maggior spessore	m <sup>2</sup>	2,97
D	RR	FF	085		Fornitura e posa in opera di pareti in cartongesso		
				a	spessore 10 cm, fino a 20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	58,60
				b	spessore 10 cm, da 20 m <sup>2</sup> a 80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	54,50
				c	spessore 10 cm, oltre 80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	52,60
				d	spessore 8 cm fino a 20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	57,98
				e	spessore 8 cm da 20 m <sup>2</sup> a 80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	54,58
				f	8 cm oltre 80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	50,50
D	RR	FF	090		Fornitura e posa in opera di pareti REI 120 con spessore di 12,5 cm con altezza fino a 5,00 m esclusa struttura lamiera zincata per eventuale certificazione.		
				a	fino a 20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	99,00
				b	da 20 m <sup>2</sup> a 80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	90,00
				c	oltre 80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	85,00
D	RR	FF	095		Fornitura e posa in opera di rivestimenti di pareti in cartongesso con spessore minimo di 3 cm (struttura 1,7 cm e cartongesso 1,3 cm).		
				a	fino a 20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	42,18
				b	da 20 m <sup>2</sup> a 80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	40,00
				c	oltre 80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	38,00
D	RR	FF	100		Fornitura e posa in opera di parete mobile divisoria costituita da struttura in acciaio e pannelli in truciolare melamminico spessore 14 mm, con finitura quartz antigraffio, colore a scelta, compresi pressori, guarnizioni, guide a soffitto ed a pavimento senza altro onere.		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>a</b>	Modulo senza specchiatura dimensioni 120x300 cm.	m <sup>2</sup>	<b>107,88</b>
				<b>b</b>	Modulo con vetro doppio complanare 3+3+0.38 120x120 cm h 100 cm completo di telaio in alluminio e guarnizione in gomma.	m <sup>2</sup>	<b>170,05</b>
				<b>c</b>	Modulo con vetro doppio complanare 3+3+0.38 120x60 cm h da 210 cm a 270 cm completo di telaio in alluminio e guarnizione in gomma.	m <sup>2</sup>	<b>166,65</b>
				<b>d</b>	Modulo con vetro doppio complanare 3+3+0.38 120x120 cm h da 100 cm a 270 cm completo di telaio in alluminio e guarnizione in gomma.	m <sup>2</sup>	<b>187,84</b>
				<b>e</b>	Modulo 120x300 con porta due ante, in alluminio con pannello cieco dim. 105x203 completo di telaio porta in alluminio.	m <sup>2</sup>	<b>245,67</b>
				<b>f</b>	Supplemento per vetro antisfondamento (3+3+0.38) in sostituzione del pannello cieco.	m <sup>2</sup>	<b>14,75</b>
				<b>g</b>	Angolari in acciaio h. 30 cm.	cad.	<b>180,04</b>
<b>D</b>	<b>RR</b>	<b>FF</b>	<b>105</b>		Fornitura e posa in opera di parete attrezzata, in truciolare melamminico con finitura quartz antigraffio, armadiatura ad ante, in opera ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	<b>327,18</b>
<b>D</b>	<b>RR</b>	<b>FF</b>	<b>110</b>		Fornitura e posa in opera di tramezzi costituiti da lastre di gesso rivestito di 13 mm di spessore, con struttura interna in acciaio zincato da 6/10 mm, compreso stuccatura, guide orizzontali, montanti, guaina in feltro bitumato o polietilene per la guida a pavimento, eventuali profili metallici per il fissaggio dei serramenti dei vani porta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito.	m <sup>2</sup>	<b>41,50</b>
<b>D</b>	<b>RR</b>	<b>FF</b>	<b>115</b>		Fornitura e posa in opera di tramezzi costituiti da lastre di gesso rivestito di 15 mm di spessore, per ottenere una parete REI 120', compreso materassino in minerale densità 40 kg/m <sup>3</sup> , con struttura interna in acciaio zincato da 6/10 mm, compreso stuccatura, guide orizzontali, montanti, guaina in feltro bitumato o polietilene per la guida a pavimento, eventuali profili metallici per il fissaggio dei serramenti dei vani porta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito.	m <sup>2</sup>	<b>48,12</b>
<b>D</b>	<b>RR</b>	<b>FF</b>	<b>120</b>		Maggiorazione se con lastre idrorepellenti.	m <sup>2</sup>	<b>3,88</b>
<b>D</b>	<b>RR</b>	<b>FF</b>	<b>125</b>		Maggiorazione se con isolante acustico in pannelli semirigidi in fibra minerale con isolamento acustico 40 dB.	m <sup>2</sup>	<b>5,10</b>

## Gruppo GG - Pavimenti e rivestimenti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>RR</b>	<b>GG</b>	<b>005</b>		Fornitura e posa in opera di pavimento in monocottura e grès ceramico a fughe aperte, posato su sottofondo di cemento e sabbia, stuccatura con appositi sigillanti colorati, pulitura dei giunti.	m <sup>2</sup>	<b>34,80</b>
<b>D</b>	<b>RR</b>	<b>GG</b>	<b>010</b>		Fornitura e posa in opera di pavimento in grès fine porcellanato, come da disposizioni della D.L., posato con boiaccia di puro cemento, compreso sottofondo, stuccatura con appositi sigillanti colorati, pulitura dei giunti, ogni onere compreso.		
				<b>a</b>	formato 10x20 cm	m <sup>2</sup>	<b>42,53</b>
				<b>b</b>	formati 20x20 e 33x33 cm	m <sup>2</sup>	<b>41,42</b>
				<b>c</b>	formato 40x40 cm	m <sup>2</sup>	<b>50,05</b>
<b>D</b>	<b>RR</b>	<b>GG</b>	<b>015</b>		Fornitura e posa in opera di pavimento in monocottura, come da disposizioni della D.L. posato con boiaccia di puro cemento, compreso sottofondo, stuccatura con appositi sigillanti colorati, pulitura dei giunti, ogni onere compreso.		
				<b>a</b>	formato 10x10 cm	m <sup>2</sup>	<b>51,17</b>
				<b>b</b>	formato 20x20 cm	m <sup>2</sup>	<b>37,33</b>
				<b>c</b>	formato 33x33 cm	m <sup>2</sup>	<b>40,72</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>d</b>	formato 40x40 cm	m <sup>2</sup>	<b>46,88</b>
<b>D</b>	<b>RR</b>	<b>GG</b>	<b>020</b>		Fornitura e posa in opera di pavimento in monocottura, come da disposizioni della D.L. posato con collante specifico, compreso sottofondo e collante, stuccatura con appositi sigillanti colorati, pulitura dei giunti, ogni onere compreso.		
				<b>a</b>	formato 10x10 cm	m <sup>2</sup>	<b>55,58</b>
				<b>b</b>	formato 20x20 cm	m <sup>2</sup>	<b>43,67</b>
				<b>c</b>	formato 33x33 cm	m <sup>2</sup>	<b>46,52</b>
				<b>d</b>	formato 40x40 cm	m <sup>2</sup>	<b>51,43</b>
<b>D</b>	<b>RR</b>	<b>GG</b>	<b>025</b>		Fornitura e posa in opera di pavimento in Klinker, come da disposizioni della D.L., posato con boiaccia di puro cemento, compreso sottofondo, stuccatura con appositi sigillanti colorati, pulitura dei giunti, ogni onere compreso.		
				<b>a</b>	formato 12x24 cm	m <sup>2</sup>	<b>45,50</b>
				<b>b</b>	formato 20x20 cm	m <sup>2</sup>	<b>45,50</b>
				<b>c</b>	formato 25x25 cm	m <sup>2</sup>	<b>48,00</b>
				<b>d</b>	formato 33x33 cm	m <sup>2</sup>	<b>50,50</b>
<b>D</b>	<b>RR</b>	<b>GG</b>	<b>030</b>		Fornitura e posa in opera di pavimento in Klinker, come da disposizioni della D.L., posato con collante specifico, compreso sottofondo e collante, stuccatura con appositi sigillanti colorati, pulitura dei giunti, ogni onere compreso.		
				<b>a</b>	formato 12x24 cm	m <sup>2</sup>	<b>50,71</b>
				<b>b</b>	formato 20x20 cm	m <sup>2</sup>	<b>51,18</b>
				<b>c</b>	formato 25x25 cm	m <sup>2</sup>	<b>55,25</b>
				<b>d</b>	formato 33x33 cm	m <sup>2</sup>	<b>58,03</b>
<b>D</b>	<b>RR</b>	<b>GG</b>	<b>035</b>		Fornitura e posa in opera di pavimento di piastrelle di graniglia di marmo spess. 20 cm., dim. 20x20 con decori e cornici, poste in opera con colle su sottofondo esistente, stuccatura dei giunti con idonei materiali, pulizia dei giunti, levigatura, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	<b>63,00</b>
<b>D</b>	<b>RR</b>	<b>GG</b>	<b>040</b>		Fornitura e posa in opera di pavimento in lastre di Luserna fiammata sp. 2,0-2,2 cm, di superficie per lastra di 0,25-0,40 m <sup>2</sup> poste in opera a casellario con malta di cemento, compreso stuccatura e pulizia dei giunti con appositi materiali, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	<b>127,82</b>
<b>D</b>	<b>RR</b>	<b>GG</b>	<b>045</b>		Fornitura e posa in opera di pavimentazione modulare sopraelevata di 10-15 cm totali in piastrelle 60x60 cm con copertura in laminato plastico antistatico, posato su sottofondo piano, senza traversini con colonnina fissata alla soletta mediante collanti conduttivi specifici, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	<b>79,75</b>
<b>D</b>	<b>RR</b>	<b>GG</b>	<b>050</b>		Fornitura e posa in opera di pavimenti in piastrelle resilienti 50x50 cm con colori a scelta della D.L. a base di PVC, antiscivolo spessore 2.5 mm poste in opera compresa la preparazione del piano di posa, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	<b>30,31</b>
<b>D</b>	<b>RR</b>	<b>GG</b>	<b>055</b>		Fornitura e posa in opera di pavimenti in PVC omogeneo a strato unico con colori a scelta della D.L. di sp. 2 mm, in teli altezza 125 cm con giunti saldati, posato su sottofondo esistente compresa la preparazione del piano di posa ed ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	<b>34,07</b>
<b>D</b>	<b>RR</b>	<b>GG</b>	<b>060</b>		Fornitura e posa in opera di pavimento sintetico in gomma al policloroprene doppio strato, sp. 12 mm, con impronta superficiale "tipo pista", posato con adesivo a base di resine poliuretatiche sul tappetino di usura bituminoso, questo escluso, comprese le segnature delle aree con adatte gomme o vernici.	m <sup>2</sup>	<b>45,89</b>
<b>D</b>	<b>RR</b>	<b>GG</b>	<b>065</b>		Fornitura e posa in opera di pavimento sintetico in gomma al policloroprene doppio strato, sp. 14 mm, con impronta superficiale "tipo pista", posato con adesivo a base di resine poliuretatiche sul tappetino di usura bituminoso, questo escluso, comprese le segnature delle aree con adatte gomme o vernici.	m <sup>2</sup>	<b>54,35</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	GG	070		Fornitura e posa in opera di pavimento sintetico in gomma al policloroprene doppio strato, sp. 4.5 mm, con impronta superficiale "tipo foca", posato con adesivo a base di resine poliuretaniche sul tappetino di usura bituminoso, questo escluso, comprese le segnature delle aree con adatte gomme o vernici, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	29,55
D	RR	GG	075		Esecuzione di levigatura di pavimenti, compresa regolare stuccatura con cementi speciali, rifinitura, piombatura e lucidatura, ogni onere compreso:		
				a	in marmette	m <sup>2</sup>	18,00
				b	in marmo	m <sup>2</sup>	20,00
				c	in granito	m <sup>2</sup>	35,00
D	RR	GG	080		Fornitura e posa in opera di pavimento sintetico in gomma al policloroprene tipo Indoorflex, a strato unico, sp. 3.5 mm con impronta superficiale "tipo foca", ancorato al sottofondo con opportuni collanti previa eventuale rasatura, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	28,12
D	RR	GG	085		Formazione di pavimento autolivellante realizzato con miscele di resine termoindurenti armate con fibra di vetro e speciali autodilatanti, atte a formare una pavimentazione liscia monolitica dello spessore finale di 2,5 mm, avente caratteristiche di dielettricità, decontaminabilità, intaccabilità ai detergenti e ai grassi, con resistenza agli acidi e al calpestio, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	39,48
D	RR	GG	090		Formazione di pavimento autolivellante realizzato con miscele di resine poliuretaniche pure senza solventi e speciali autodilatanti, steso direttamente su supporto esistente, dello spessore finale di 2 mm, avente caratteristiche di elettricità, decontaminabilità, intaccabilità ai detergenti, grassi, oli, alcali, con resistenza agli acidi e al calpestio, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	43,87
D	RR	GG	095		Formazione di pavimento autolivellante realizzato con miscele di resine epossidiche caricate con graniglia di quarzo, atte a formare una pavimentazione liscia monolitica, dello spessore finale di 2,5 mm, avente caratteristiche di elettricità, decontaminabilità, intaccabilità ai detergenti, grassi, oli, alcali, con resistenza agli acidi e al calpestio, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	50,51
D	RR	GG	100		Fornitura e posa in opera, con collante, di rivestimento in piastrelle, su intonaco rustico, questo escluso, compresa la stuccatura dei giunti, la pulitura; ogni onere compreso.		
				a	in grès fine porcellanato nel formato 10x20	m <sup>2</sup>	26,66
				b	in grès fine porcellanato nel formato 20x20 cm	m <sup>2</sup>	28,11
				c	in monocottura nel formato 10x10 cm	m <sup>2</sup>	41,84
				d	in monocottura nel formato 20x20 cm	m <sup>2</sup>	30,12
				e	in Klinker nel formato 12x24 cm	m <sup>2</sup>	33,95
				f	in Klinker nel formato 20x20 cm	m <sup>2</sup>	36,26
				g	in cotto nel formato 10x10 cm	m <sup>2</sup>	43,99
				h	in cotto nel formato 20x20 cm	m <sup>2</sup>	39,36
D	RR	GG	105		Fornitura e posa in opera di cordolatura interna dentata in PVC di forma regolamentare, di colore bianco per piste e pedane di atletica leggera, comprese le eventuali targhette indicatrici in alluminio anodizzato fissate sui cordoli per la demarcazione fissa di arrivi, partenze, ostacoli, ecc.	m	15,62
D	RR	GG	110		Esecuzione di marcatura dell'area di gioco con speciale vernice a base di hypalon previa smerigliatura e/o spazzolatura con spazzola d'acciaio, secondo indicazioni del produttore del pavimento, delle parti che dovranno essere verniciate ed ogni altro onere compreso.	cad.	407,24
D	RR	GG	115		Fornitura e posa in opera di gradino a fazzoletto in cotto arrotato posato su letto di malta idraulica con boiaccia di cemento compresa la fornitura, stuccatura e pulitura dei giunti, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	68,82

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	GG	120		Fornitura e posa in opera di bordonali in calcestruzzo prefabbricato vibrocompresso su cordolo di fondazione in calcestruzzo dosato a 250 kg/m <sup>3</sup> , di sezione approssimativamente 40x20 cm, compreso scavo, trasporto a rifiuto del materiale di risulta, stilatura dei giunti con cemento, successivo riempimento dello scavo. Sono comprese curve, pezzi speciali per scivoli e rampe o simili: sezione cordolo 12/15 x 25 cm.	m	32,00
D	RR	GG	125		Fornitura e posa in opera di pavimento in cotto, a fughe larghe come da disposizioni della D.L., posa con boiaccia di puro cemento sul letto di malta idraulica, stuccatura con appositi sigillanti colorati, pulitura dei giunti a posa ultimata ed ogni onere.		
			a		formato 20x20 cm	m <sup>2</sup>	52,80
			b		formato 30x30 cm	m <sup>2</sup>	50,77
			c		formato 40x40 cm	m <sup>2</sup>	64,55
D	RR	GG	130		formato 7,5x15 cm.	m <sup>2</sup>	36,20
D	RR	GG	140		Fornitura e posa in opera di zoccolino in monocottura da 7,5 cm fissato con colla, ogni onere compreso.	m	9,86
D	RR	GG	145		Fornitura e posa in opera di pavimentazione in cubetti di similporfido lato 6-8 cm posati sul letto di sabbia compresi raccordi, finitura superiore con sabbia fine o con boiaccia di cemento per l'intasamento ed ogni altro onere occorrente	m <sup>2</sup>	36,00
D	RR	GG	150		Fornitura e posa in opera di pavimentazione in masselli autobloccanti in cls 6-8 cm di vario colore posati su letto di sabbia, compresi raccordi, la copertura con sabbia fine per l'intasamento, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	28,27
D	RR	GG	155		Fornitura e posa in opera di pavimentazione in cubetti di porfido lato 6-8 cm posati sul letto di sabbia compresi raccordi, la finitura superiore con sabbia fine o con boiaccia di cemento per l'intasamento ed ogni altro onere occorrente	m <sup>2</sup>	65,00
D	RR	GG	160		Fornitura e posa in opera di pavimento in ciottoli tondeggianti del Ø di 8-10 cm sistemati a mano su sottofondo di miscela di sabbia e cemento al 50% dello spessore medio di 7 cm, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	64,74
D	RR	GG	165		Fornitura e posa in opera di cordolatura in cls realizzata fuori opera, ad elementi tinta calcestruzzo, rettilinei o curvi, di lunghezza max. 1.00 m e facce a vista lisce di sezione 12/15x25 cm compreso: scavo, fondazione in cls, trasporto alla discarica del materiale di risulta, malta di allettamento, ogni onere compreso.	m	27,56
D	RR	GG	170		Fornitura e posa in opera di cordolatura in cls realizzata fuori opera, ad elementi di varia colorazione da concordarsi con la D.L. rettilinei o curvi, di lunghezza max. 1.00 m e facce a vista lisce di sezione 12/15x25 cm compreso: scavo, fondazione in cls, trasporto alla discarica del materiale di risulta, malta di allettamento, ogni onere compreso.	m	32,36
D	RR	GG	175		Fornitura e posa in opera di cordonata in pietra di Luserna con elementi rettilinei o curvi, di lunghezza max. 1.00 m e di sezione 12/15x25 cm compreso: scavo, fondazione in cls, trasporto alla discarica del materiale di risulta, malta di allettamento, ogni onere compreso.	m	48,46
D	RR	GG	180		Posa in opera di pavimentazione in autobloccanti, con esclusione della fornitura dei masselli conteggiata a parte, in cls spess. 6-8 cm, posati su letto di sabbia, compresi i raccordi, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	13,68
D	RR	GG	185		Posa in opera di pavimentazione in cubetti di porfido con lato 6-8 cm, con esclusione della fornitura del porfido a cubetti conteggiata a parte, posati su letto di sabbia, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	19,78
D	RR	GG	195		Fornitura e posa in opera di pavimento in lastre di granito, poste in opera su letto di malta, compresa la stuccatura dei giunti con idonei materiali, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	150,00
D	RR	GG	196		Fornitura e posa in opera di pavimento in lastre di granito nazionale sp. 2,0-2,2 cm, di superficie per lastra di 0,25-0,40 m <sup>2</sup> , posta in opera su letto di malta compresa la stuccatura dei giunti con idonei materiali, la pulitura, la levigatura; ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	200,62
D	RR	GG	200		Fornitura e posa in opera di pavimento galleggiante in piastrelle 30x30 ghiaietto lavato posate e livellate su basette plastiche, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	15,96

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	GG	205		Fornitura e posa in opera di zoccolino in legno fissato con colla o chiodi, ogni onere compreso.	m	3,11
D	RR	GG	215		Esecuzione di levigatura di pavimenti, compresa regolare stuccatura con cementi speciali, rifinitura, piombatura e lucidatura, ogni onere compreso:		
			a		in marmette	m <sup>2</sup>	18,18
			b		in marmo	m <sup>2</sup>	21,65
			c		in granito	m <sup>2</sup>	35,09
D	RR	GG	220		Esecuzione di lucidatura a piombo, di pavimenti già levigati con mezzo meccanico ed altri manufatti quali davanzali, gradini, ecc., ogni onere compreso.		
			a		in pietra dura e graniti	m <sup>2</sup>	18,70
			b		in marmo	m <sup>2</sup>	20,70
D	RR	GG	225		Esecuzione di ceratura di pavimenti in cotto naturale secondo le indicazioni della D.L., ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	15,07
D	RR	GG	230		Esecuzione di trattamento protettivo di pavimenti in cotto con resine acriliche, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	18,45

## Gruppo HH - Impermeabilizzazioni - isolamenti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	HH	015		Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene per la formazione di strati coibentati per pareti o solai di densità 30 kg/m <sup>3</sup> , compresa la posa ed ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
			a		spess. 3 cm	m <sup>2</sup>	11,05
			b		spess. 4 cm	m <sup>2</sup>	15,91
D	RR	HH	025		Fornitura e posa in opera di pannelli semirigidi in lana di vetro resinati spess. 5 cm per la formazione di strati coibenti, pareti di densità 25 kg/m <sup>3</sup> . Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	7,16
D	RR	HH	030		Fornitura e posa in opera di pannelli semirigidi in lana di vetro resinati per la formazione di strati coibenti per pareti di densità 30-40 kg/m <sup>3</sup> compreso la posa, il fissaggio e la sigillatura con appositi nastri adesivi secondo le indicazioni di legge, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	7,81
D	RR	HH	031		Fornitura e posa in opera di lana di roccia per isolamenti termo acustici in pannelli delle dimensioni 100x50 cm, in opera su sottofondo in carta, densità di 80 kg/m <sup>3</sup> con adeguata protezione di barriera vapore, spessore 5 cm, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	12,02
D	RR	HH	035		Fornitura e posa in opera di feltro sottopavimento in rotoli di poliuretano da 6 mm per la formazione di strati coibenti per solai; inclusi posa e fissaggio in opera ed ogni altro onere compreso.	m <sup>2</sup>	3,70
D	RR	HH	040		Fornitura e posa in opera di pannelli semirigidi fonoassorbenti per la formazione di strati coibenti per pareti di densità 20-30 kg/m <sup>3</sup> ; inclusi posa e fissaggio in opera ed ogni altro onere compreso.	m <sup>2</sup>	14,45
D	RR	HH	045		Fornitura e posa in opera di isolamento esterno di edificio eseguito con l'incollaggio alla struttura di polistirolo vergine a densità 25 kg/m <sup>3</sup> ; spessore 5 cm, finito con doppia rasatura, rete di ripartizione e rivestimento resine plastico, compreso l'onere dei ponteggi; in opera, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	28,29

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	HH	050		Fornitura e posa in opera di isolamento interno di edificio eseguito con l'incollaggio alle strutture di polistirolo vergine a densità 20 kg/m <sup>3</sup> ; spessore 5 cm e cartongesso 7 mm posato in opera compreso la stuccatura dei giunti con appositi nastri ed idonei materiali, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	30,89
D	RR	HH	055		Fornitura e posa in opera di manto impermeabile monostrato composto da membrane prefabbricate a base bituminosa armate con supporto in poliestere, applicate a fiamma previa spalmatura sul piano di posa in bitume ossidato a caldo, strato separatore, compresa la formazione di sguscia ed ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta.	m <sup>2</sup>	14,50
D	RR	HH	060		Fornitura e posa in opera di manto impermeabile in due strati, composto da membrane prefabbricate a base bituminosa armate con supporto in poliestere, applicate a fiamma previa spalmatura sul piano di posa di bitume, ogni altro onere compreso.		
				a	spess. 3+3 mm	m <sup>2</sup>	21,15
				b	spess. 4+4 mm	m <sup>2</sup>	27,65
D	RR	HH	070		Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione mediante stesa di primer previa pulizia del fondo, saldatura di due strati di guaine in elastomeri bituminosi armate con poliestere del peso di 4,5 kg/m <sup>2</sup> cadauno, comprese inoltre le sovrapposizioni, le sigillature e quanto altro necessario su superfici orizzontali di impalcati. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	24,88
D	RR	HH	075		Fornitura e posa in opera di manto di asfalto di bitume ossidato, dato a caldo in due mani su superfici verticali e/o orizzontali compresa la formazione di colli di raccordo, valutato in sviluppo di superficie spessore 6/8 mm, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	8,78
D	RR	HH	080		Fornitura ed applicazione di consolidante trasparente, protettivo per pareti esterne, impermeabilizzante, caratterizzato da elevata aderenza, microporosità di traspirazione, idrorepellenza, applicato su muratura, compresi ponteggi, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	7,45
D	RR	HH	095		Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con telo in polietilene ad alta densità ADPE spess. 0.80 mm, posato con sovrapposizione dei teli di 30 cm, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	3,17
D	RR	HH	100		Fornitura e posa in opera di protezione di strutture in calcestruzzo armato, non soggette a carichi ciclici e ad elevate dilatazioni termiche, prive di interesse estetico ed esposte alle azioni aggressive. Comprendente uno strato di adesione sp. pari a 50 µm realizzato per primer e possipoliamidico e strato di finitura pari a sp. 150 µm realizzato con prodotto epossidico tipo "Masterseal", ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	14,27
D	RR	HH	105		Formazione di impermeabilizzazione giardino comprendente: - strato di compensazione realizzato con tessuto non tessuto di polipropilene isostatico del peso di 400 g/m <sup>2</sup> ; - strato impermeabile sintetico realizzato con lega di poliolefine flessibile spess. 1,8 mm, largh. teli 2 m bicolore beige-nero; - strato di protezione realizzato con tessuto non tessuto di polipropilene isostatico del peso di 400 g/m <sup>2</sup> ; - fissaggio meccanico provvisorio come mezzo d'opera del telo impermeabile da posizionare in corrispondenza dei perimetri della copertura formato da piastrine metalliche piane di misura 80x40x1 mm ed elementi di fissaggio realizzati con tasselli ad espansione; - strato di protezione realizzato con tessuto non tessuto di polipropilene isostatico del peso di 400 g/m <sup>2</sup> ; - strato di filtro realizzato con tessuto non tessuto di polipropilene isostatico del peso di 200 g/m <sup>2</sup> ; - strato di protezione meccanica con teli in lega di poliolefine flessibili, riciclate spess. 2,0 mm altezza 50 cm, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	31,68
D	RR	HH	110		Formazione di impermeabilizzazione zona carrabile comprendente: - strato di compensazione realizzato con tessuto non tessuto di polipropilene isostatico del peso di 400 g/m <sup>2</sup> ; - strato impermeabile sintetico realizzato con lega di poliolefine flessibile spess. 1.8 mm, largh. teli 2 m bicolore beige-nero; - strato di protezione realizzato con tessuto non tessuto di polipropilene isostatico del peso di 400 g/m <sup>2</sup> ; - strato di separazione e scorrimento realizzato con film sottile di polietilene spess. 0,30 mm massa 0,27 kg/m <sup>2</sup> , ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	32,98

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	HH	120		Fornitura e posa in opera di bocchette di scarico per raccordo pluviali realizzate in materiali poliolefinici perfettamente saldabile termicamente al manto di copertura, compreso griglia parafoglie, paraghiaia sintetica Ø 2 cm, con alette per evitarne la fuoriuscita dall'imbuto. Ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	cad.	46,01
D	RR	HH	125		Fornitura e posa in opera di raccordo a parete realizzato con profilo tipo "banda del sole" in lamiera di acciaio al carbonio zincato sendzimir avente la faccia superiore rivestita con manto in polietilene flessibile e la faccia inferiore verniciata con lacca epossidico-fenolica anticorrosione spess. 0,62+1,2 mm sviluppo 250 mm previa applicazione di primer, ogni onere compreso.	m	14,73
D	RR	HH	130		Fornitura e posa in opera di barriera all'acqua (waterstop) formata da cordolo di sezione 25x12,5 mm, costituito da bentonite sodica naturale aggregata con speciali collanti idrodiluibili e contenuta tra due strisce in polipropilene che fanno da rinforzo. Dopo idonea preparazione del supporto si procederà alla stesura del cordolo che verrà fissato alla struttura in cls mediante chiodatura ogni 30 cm. Il prodotto dovrà garantire dopo poche ore dal getto del nuovo cls una tenuta a battente d'acqua di ca. 0,5 bar, ogni onere compreso.	m	11,57
D	RR	HH	135		Fornitura e posa in opera di massetto di pendenza dei poggioni con malta premiscelata a veloce asciugamento (2 giorni) e a presa normale. Ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	16,50
D	RR	HH	140		Esecuzione di impermeabilizzazione eseguita mediante stesura di due mani di pasta tixotropica elastica a base cementizia (tipo MAPELASTIC) con fornitura e posa tra il primo e il secondo strato di una rete in fibra di vetro. Ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	26,00
D	RR	HH	145		Fornitura e posa in opera di nastro di tessuto sintetico gommato (tipo MAPEBAND) per rifinitura negli spigoli tra parete e pavimento. Ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m	18,00
D	RR	HH	150		Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con coibentazione composta da: poliuretano estruso dello spessore di 6 cm densità 25/30 kg/m <sup>3</sup> su apposita guaina, tessuto non tessuto dal peso di 170 g/m <sup>2</sup> , membrana finale bituminosa elastomerica di 4,4 kg/m <sup>2</sup> . Ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	34,00

## Gruppo II - Volte e solai, coperture

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	II	005		Fornitura e posa in opera di solaio di luce max 5 m, realizzato in putrelle di interasse 80-100 cm con sovrastante getto in cls dello spessore di 5 cm e rete elettrosaldata ø 6 20x20. Sovraccarico utile max 250 kg/m <sup>2</sup> .		
				a	realizzato in putrelle e tavelloni	m <sup>2</sup>	64,00
				b	realizzato in putrelle e voltini di piatto	m <sup>2</sup>	68,00
D	RR	II	015		Formazione in opera di volte in mattoni pieni e malta di calce, eseguita con gli opportuni rinfianchi e speroni negli spigoli ed eventuali lunette. Spessore della volta in chiave 6 cm ed all'imposta 12 cm. Misurazione in orizzontale.	m <sup>2</sup>	94,00
D	RR	II	020		Formazione in opera di volte in mattoni pieni e malta di calce, eseguita con gli opportuni rinfianchi e speroni negli spigoli ed eventuali lunette. Spessore della volta in chiave 25 cm ed all'imposta 40 cm. Misurazione in orizzontale.	m <sup>2</sup>	165,00
D	RR	II	025		Formazione in opera di volta a botte in mattoni pieni e malta di calce fino a 5 m di luce, spessore a due teste in chiave e rinfianchi a tre teste fino ad 1/3 della monta. Esecuzione ad anello unico incrociato, compresi speroni, rinfianchi e ponteggi. Misurazione in sviluppo.	m <sup>2</sup>	120,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	II	030		Fornitura e posa in opera di centinatura di volte ed architravi di qualsiasi luce, forma e sesto, eseguita con tavole di legno, chiodi, puntelli e disarmo. Misurazione in sviluppo fino a 5 m di altezza.		
				a	luci fino a 3 m	m <sup>2</sup>	55,00
				b	per luci fino a 5 m	m <sup>2</sup>	66,00
				c	per luci fino a 10 m	m <sup>2</sup>	88,00
D	RR	II	045		Fornitura e posa in opera di solaio in legno, composto da travi principali ancorate al cordolo perimetrale, travi secondarie e sovrastante tavolato di 3 cm, piallato, maschiato ed inchiodato.		
				a	in legno di abete.	m <sup>2</sup>	110,00
				b	in legno di castagno.	m <sup>2</sup>	143,00
D	RR	II	055		Fornitura e posa in opera di solaio in legno, composto da travi principali ancorate al cordolo perimetrale, travi secondarie e sovrastante tavolato di 3 cm, piallato, maschiato ed inchiodato e sovrastante soletina in cls alleggerito e rete elettrosaldata.		
				a	In legno di abete.	m <sup>2</sup>	132,00
				b	In legno di castagno.	m <sup>2</sup>	154,00
D	RR	II	070		Esecuzione di ripasso del manto di copertura in tegole, compresa eventuale parziale sostituzione della listellatura e comprese le opere di presidio.	m <sup>2</sup>	28,38
D	RR	II	075		Realizzazione della sola copertura del tetto con coppi vecchi, su solaio in cls, compresa la realizzazione in opera dei listelli in cemento, dei tegoloni di colmo ed ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	59,65
D	RR	II	080		Realizzazione dell'isolamento su tetto esistente con isolante tipo stirodach da 5 cm compresa l'eventuale sostituzione parziale delle tegole di copertura con un massimo del 20% e l'eliminazione della listellatura esistente.	m <sup>2</sup>	48,24
D	RR	II	085		Fornitura e posa in opera di tetto in legno di abete comprensivo di piccola, media e grossa orditura, tavolato semplice, guaina e manto in lose di pietra, escluse capriate e lattonerie (sottotetto non abitabile).		
				a	uso trieste	m <sup>2</sup>	225,00
				b	uso fiume o quattro fili	m <sup>2</sup>	240,00
				c	legno lamellare	m <sup>2</sup>	245,00
D	RR	II	090		Fornitura e posa in opera di tetto in legno di abete, comprensivo di piccola, media e grossa orditura, doppio tavolato con interposto isolante, guaina e manto in lose di pietra, escluse capriate e lattonerie (sottotetto abitabile).	m <sup>2</sup>	300,00
D	RR	II	091		Fornitura e posa in opera di tetto coibentato in legno e lose di pietra comprendente travatura principale e secondaria in larice uso fiume con fissaggio con tirafondi e bulloni, compresi dormienti in legno su tutto il perimetro 25x25 cm. Incluso quindi pacchetto di coibentazione che comprende perline di abete sp. 2 cm, pannello tipo MUPAN 2 ISOVER sp. 6 cm o similare con freno al vapore, pannello OSB sp. 18 mm, listello distanziale, guaina sotto manto impermeabile e traspirante di tipo pesante, tavolato lattes in larice sp. 4 cm. La voce comprende inoltre la fornitura e posa in opera di lose irregolari di pietra di Luserna a corsi orizzontali (posa tipo Val Maira) chiodate con chiodi zincati, pluviali, doccioni, converse e faldali in lamiera di rame, ogni altro onere incluso per dare il tetto completo e finito a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	335,00
D	RR	II	092		Fornitura e posa in opera di tetto non coibentato comprensivo di falsi puntoni dim. 20x20 cm con rialzo dim. 18x18 cm, tavolato lattes in larice sp. 4 cm di posa discontinuo vuoto 8-12 cm variabile, lose irregolari di pietra di Luserna fissate con chiodi zincati, pluviali, doccioni, converse e faldali in lamiera di rame, ogni altro onere incluso per dare il tetto completo e finito a regola d'arte	m <sup>2</sup>	255,00
D	RR	II	095		Fornitura e posa in opera di manto di copertura in tegole piane, di laterizio o cemento, compresa piccola orditura di sostegno in listelli di legno di abete 5x6 cm fissati sulla grossa orditura in legno o su solai in latero-cemento esistente.	m <sup>2</sup>	22,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	II	100		Fornitura e posa in opera di manto di copertura in coppi in ragione di n. 32/36 al metro quadro compresa listellatura in legno 5x6 cm, guaina, tegoloni di colmo, fissati sulla grossa orditura in legno o su solai in latero-cemento esistente (sottotetto non abitabile).	m <sup>2</sup>	37,00
D	RR	II	105		Fornitura e posa in opera di manto di copertura in coppi compresi guaina, doppio tavolato con interposto il materiale isolante 3+3 cm, listellatura in legno 5x6 cm e tegoloni di colmo in laterizio su grossa orditura esistente (sottotetto abitabile).	m <sup>2</sup>	100,00
D	RR	II	110		Fornitura e posa in opera di manto di copertura in tegole similcoppo compresi guaina, doppio tavolato con interposto il materiale isolante 8+6 cm, listellatura in legno 5x6 cm e tegoloni di colmo in laterizio su solaio in C.A. esistente.	m <sup>2</sup>	80,00
D	RR	II	115		Fornitura e posa in opera di manto di copertura in coppi in ragione di n. 32/36 al metro quadro con misurazione in sviluppo di falda compresa la fornitura della grossa orditura in abete per puntoni e travi, segati 4 fili per arcarecci, listelli 5x6 cm compresi legamenti in ferro, tegoloni di colmo, eventuale malta di cemento (tetto per sottotetto non abitabile).		
				a	uso trieste (sez. squadrata ma seguendo la conicità del tronco: 0,5-0,6 mm a metro lineare di conicità)	m <sup>2</sup>	90,00
				b	uso fiume (sezione quadrata, sfaccettata sui quattro spigoli e a lati paralleli) e/o quattro fili (sezione quadrata, a spigoli vivi e lati paralleli)	m <sup>2</sup>	100,00
				c	legno lamellare	m <sup>2</sup>	115,00
D	RR	II	120		Fornitura e posa in opera di manto di copertura in coppi in ragione di n. 32/36 al metro quadro con misurazione in sviluppo di falda compresa la fornitura della grossa orditura in abete per puntoni e travi, segati 4 fili per arcarecci, listelli 5x6 cm compresi legamenti in ferro, tegoloni di colmo, eventuale malta di cemento, doppio tavolato con interposto isolante 8+6 cm (tetto per sottotetto abitabile).		
				a	uso fiume (sezione quadrata, sfaccettata sui quattro spigoli e a lati paralleli) e/o quattro fili (sezione quadrata, a spigoli vivi e lati paralleli)	m <sup>2</sup>	180,00
				b	legno lamellare	m <sup>2</sup>	195,00
D	RR	II	125		Fornitura e posa in opera di manto di copertura in coppi in ragione di n. 32/36 al metro quadro o simil coppo tipo "omega10" con misurazione in sviluppo di falda compresa la realizzazione di solaio inclinato in latero-cemento armato sp. 20+5 cm e cornicioni in getto pieno, compresi tegoloni di colmo, eventuale malta di cemento, doppia listellatura con interposto isolante 8+6 cm e guaina (tetto per sottotetto abitabile).	m <sup>2</sup>	165,00
D	RR	II	130		Fornitura e posa in opera di manto di copertura in lose di pietra dim. 100x100 cm comprensiva di chiodatura con chiodi zincati, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	145,00
D	RR	II	131		Sola fornitura di lose in pietra dim. 100x100 cm	m <sup>2</sup>	70,00
D	RR	II	132		Sola posa in opera di lose in pietra dim. 100x100 cm, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte	m <sup>2</sup>	55,00
D	RR	II	133		Sola chiodatura di lose in pietra dim. 100x100 cm, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte	m <sup>2</sup>	20,00
D	RR	II	140		Fornitura e posa in opera di grossa orditura di tetto costituita da puntoni e colmi grossolanamente squadrati, sino ad una lunghezza di 6 m, sezione massima di 30x40 cm, in legno di:		
				a	abete	m <sup>3</sup>	725,00
				b	larice	m <sup>3</sup>	925,00
D	RR	II	160		Fornitura e posa in opera di tetto in legno di abete e manto di copertura in coppi di laterizio; la voce comprende la fornitura e posa in opera di media orditura ad i=80-90 cm, tavolato/perline sp. 2 cm, barriera al vapore, strato isolante di polistirene espanso tipo Greypor sp. 4+4=8 cm interposto tra listellatura lignea dim. 8x8 cm, guaina antigoccia, piccola orditura ad i=18 cm, manto inferiore in coppi nuovi e manto superiore in coppi vecchi oggetto di precedente rimozione (conteggiata a parte) con accatastamento in cantiere per successivo reimpiego. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	fino a 50 m <sup>2</sup> di tetto	m <sup>2</sup>	180,00
				b	oltre i 50 m <sup>2</sup> e fino a 200 m <sup>2</sup> di tetto	m <sup>2</sup>	140,00
				c	oltre i 200 m <sup>2</sup> di tetto	m <sup>2</sup>	125,00
D	RR	II	180		Fornitura e posa in opera di tetto in legno di abete e manto di copertura in coppi di laterizio; la voce comprende la fornitura e posa in opera di media orditura ad i=80-90 cm, tavolato/perline sp. 2-3 cm, barriera al vapore, strato di isolante compresso tipo Styrodur sp. 4 cm, strato isolante di polistirene espanso tipo Greypor sp. 4+4=8 cm interposto tra listellatura lignea di dim. 8x8 cm, guaina antigoccia, piccola orditura ad i=18 cm circa, manto inferiore in coppi nuovi e manto superiore in coppi vecchi oggetto di precedente rimozione (conteggiata a parte) con accatastamento in cantiere per successivo reimpiego. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
				a	fino a 50 m <sup>2</sup> di tetto	m <sup>2</sup>	190,00
				b	oltre i 50 m <sup>2</sup> e fino a 200 m <sup>2</sup> di tetto	m <sup>2</sup>	150,00
				c	oltre i 200 m <sup>2</sup> di tetto	m <sup>2</sup>	135,00
D	RR	II	185		Realizzazione di tetto con orditura in larice con perlinatura sempre in larice a maschio e femmina da 2,5 cm, guaina bitumata saldata a caldo ed isolamento eseguito con pannelli semirigidi di tipo Stirodach da 5 cm e manto di copertura in tegole tipo coppo di Francia, escluso ponteggio e eventuale costruzione di abbaini.		
				a	uso fiume (sezione quadrata, sfaccettata sui quattro spigoli e a lati paralleli) e/o quattro fili (sezione quadrata, a spigoli vivi e lati paralleli)	m <sup>2</sup>	240,00
				b	legno lamellare	m <sup>2</sup>	250,00
D	RR	II	186		Maggiore onere per formazione di piccolo abbaino di ispezione tetto in copertura in legno, completo di orditura, incluse lattonerie per risvolti e simili ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta.	corpo	1.700,00
D	RR	II	187		Maggiore onere per formazione di abbaino di illuminazione sottotetto in copertura in legno, completo di orditura incluse lattonerie per risvolti e simili ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta.	corpo	2.700,00
D	RR	II	190		Incidenza della fornitura e posa in opera della media orditura, mantenendo quella esistente perchè in buono stato di conservazione	m <sup>2</sup>	30,00
D	RR	II	200		Esecuzione di teste di camino a disegno semplice realizzate in mattoni a vista e coppi o tegole.	cad.	793,50
D	RR	II	205		Esecuzione di teste di camino tradizionale in mattoni intonacata con tettuccio in sommità in pietra	cad.	450,00
D	RR	II	250		Fornitura e posa in opera di canna fumaria per stufe e caminetti, esterna ai muri esistenti, formata da elementi autoportanti composti da camicia esterna in calcestruzzo leggero vibrocompresso e da camicia interna in refrattario conforme ai requisiti richiesti dalla L. 615 del 13.07.1966, compresa fornitura e posa in opera del cordolo in lana minerale da interporre agli elementi in refrattario diametro interno 20 cm, altezza media 4 m, camera di raccolta con portello per canna fumaria in elementi autoportanti, ispezione con portello per canna fumaria in elementi autoportanti, pezzo speciale per allacciamento alla caldaia di canna fumaria in elementi autoportanti, il tutto conforme alla L. 615 del 13.07.1966.	corpo	1.880,00
D	RR	II	260		Fornitura e posa in opera di canna fumaria esterna ai muri esistenti in cemento alleggerito prefabbricata a doppia camera 16 cm+ 12 cm, altezza media 4,00 m	cad.	180,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	II	300		<p>Fornitura e posa in opera di impianto parafulmine a gabbia di Faraday, comprensivo di linea di captazione in tondo in acciaio zincato a caldo T8/CEI con sez. di 50 mm<sup>2</sup> lungo i colmi e il perimetro del tetto dell'edificio religioso, fissato ai coppi con appositi supporti ogni circa 80 cm, comprese le necessarie giunzioni e collegam. per un tot. di circa 265 m. La voce comprende la fornitura e posa in opera di 11 linee di discesa (comprese 4 del campanile) in tondo in acciaio zincato a caldo T8/CEI con sez. di 50 mm<sup>2</sup> opportunamente fissate ai muri con staffe ogni circa 100 cm, collegate alle linee di captazione con appositi morsetti e sistemate in modo da diventare la continuazione diretta dei captatori e posizionate in modo da assicurare il più breve e diretto percorso fino a terra, con curve il più ampio possibile. Alla base di ognuna, per evitare tensioni di contatto pericolose, sono previste protezioni in PVC del tipo pesante contro i contatti diretti, per 2,50 m dal suolo e morsetti di sezionamento apribili a 3,00 m dal suolo per consentire verifiche e prove sull'impianto di protezione LPS, per un tot. di circa 125 m. Ogni calata sarà collegata con un dispersore a puntazza a croce 50x50x5 mm lungh. 1,50 m.</p> <p>L'impianto sarà dotato di anello chiuso di dispersione in tondo in acciaio zincato a caldo T8/CEI o treccia di rame con sez. min. di 50 mm<sup>2</sup> con collegam. tra le varie puntazze e interrato ad una prof. non minore di 0,60 m. Dove risulta impossibile interrare il conduttore si provvederà a proteggerlo con tubo in PVC del tipo pesante contro i contatti diretti, graffiato al muro, per un tot. di circa 130 m. In corrispondenza di n. 1 calata verrà posiz. n. 1 pozzetto ispezion. in cemento o PVC con chiusino per facilitare le misuraz. di terra.</p> <p>E' escluso, da conteggiare a parte, la realizzaz. dell'anello di dispersione interrato con scavo a macchina e a mano, il reinterro e il definitivo ripristino con smaltim. ai sensi di legge.</p> <p>Tot. (265+125+130) m = 520 m circa</p>	m	28,00
D	RR	II	350		Sola fornitura di tavolato in legno sp. 2,5 cm	m <sup>2</sup>	5,00
D	RR	II	355		Solo posa in opera di tavolato in legno sp. 2,5 cm, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	27,00
D	RR	II	360		Fornitura e posa in opera di tavolato in legno sp. 2,5 cm, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte	m <sup>2</sup>	8,68
D	RR	II	400		Fornitura e posa in opera di gronda in lamiera di rame sp. 6/10, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte	m	60,00

## Gruppo LL - Opere da falegname

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	LL	005		Esecuzione di restauro serramenti esistenti in legno, con cauta asportazione dei vari strati di tinteggiatura esistente, con ricerca e messa a vista della tinteggiatura originaria, comprendente la rimozione dei gocciolatoi e degli elementi lignei deteriorati, sistemazione della ferramenta esistente, sigillatura dei vari elementi di legno, ripasso degli squadri, degli intarsi con inquadratura e sostituzione dei gocciolatoi, sostituzione di alcuni inquadri a vetri con legname simile all'esistente, ripristino dei portanti con intarsi lignei e sistemazione generale del serramento, escluse le spese provvisoriale e di presidio.	m <sup>2</sup>	915,97
D	RR	LL	010		Esecuzione di sistemazione di finestre in legno e vetro comprendente la revisione dell'intelaiatura esistente, di rinforzi delle parti deboli e fatiscenti con angolari, traverse, ecc., le modifiche per l'insediamento dei vetri stratificati di sicurezza antisfondamento, le chiusure e quant'altro occorrente esclusi l'onere dei ponteggi e la fornitura e posa dei vetri.	m <sup>2</sup>	367,61

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	LL	015		Esecuzione di riparazione e restauro di persiane esterne e infissi perimetrali nelle loro parti lignee fatiscenti, consistente nella sostituzione ed integrazione delle parti mancanti e vetuste, sia in legno che in metallo per telaio e controtelaio comprendente la ferramenta di chiusura e la revisione delle parti metalliche non funzionanti perchè ossidate ed ogni altro mezzo d'opera e materiale occorrente.	m <sup>2</sup>	529,32
D	RR	LL	020		Esecuzione di trattamento completo di sverniciatura e verniciatura per serramenti (persiane) eseguito mediante la preparazione del fondo, le stuccature, la scartavetratura, la protezione delle parti metalliche con minio di piombo, la verniciatura a smalto opaco con colori da stabilirsi in corso d'opera dalla Direzione lavori ed ogni altro mezzo d'opera e materiale occorrente a dare l'opera finita a regola d'arte (coefficiente correttivo sulla quantità 3).	m <sup>2</sup>	61,20
D	RR	LL	021		per portoni a piano terra, delle dim. totali 6,15x3,50 m	m <sup>2</sup>	850,00
D	RR	LL	025		Esecuzione di sverniciatura chimica di supporti in legno da eseguire in laboratorio, compreso smontaggio e rimontaggio ferramenta misurata su di un lato.	m <sup>2</sup>	154,33
D	RR	LL	030		Esecuzione di lavatura con soluzione di acqua e soda e successiva risciacquatura ed asciugatura a mano di superfici verniciate di serramenti, rivestimenti, ecc.	m <sup>2</sup>	4,40
D	RR	LL	035		Esecuzione di trattamento antimuffa di pareti interne od esterne in legno per qualsiasi altezza mediante applicazione a spruzzo od a pennello di soluzione di composti dello stagno ed acqua e applicazione a pennello di pittura trasparente a base di composti organici dell'azoto con caratteristiche antimuffa, compreso ogni onere	m <sup>2</sup>	9,30
D	RR	LL	040		Esecuzione di trattamento antiparassitario e fungicida, curativo e protettivo effettuato tramite iniezioni di liquido antiparassitario in microfori preventivamente eseguiti con Ø da 1,5-4 mm e successiva applicazione esterna di prodotto protettivo dato a due mani in misura non inferiore a 200 g/m <sup>2</sup> , comprese le opere provvisoriale, di presidio ed ogni onere.		
				a	per travature lignee piccole, medie e grandi	m <sup>2</sup>	21,75
				b	per tavolato ligneo da pavimentazioni	m <sup>2</sup>	18,91
D	RR	LL	050		Esecuzione di carteggiatura di superfici lignee per l'asporto di sbavature ed asperità.	m <sup>2</sup>	2,99
D	RR	LL	055		Esecuzione di raschiatura completa di vecchie verniciature su legnami, mediante bruciatura, sverniciatura, lavatura.	m <sup>2</sup>	8,69
D	RR	LL	060		Legname lavorato su misura per cornici di qualunque sagoma, chianbrane isolate e simili con le lavorazioni e ferramenta occorrenti e l'imprimitura ad olio-pino e per quantitativi superiori a 0,1 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	5.130,53
D	RR	LL	065		Posa in opera di legname di qualsiasi natura lavorato sulle diverse facce, comprese le opere accessorie - per cornici, chianbrane isolate e simili e per quantitativi inferiori a 0,10 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	985,27
D	RR	LL	070		Fornitura in opera di passerella larga 1.50 m in legno lamellare d'abete rosso completa di travi principali, travetti per orditura secondaria, assito maschiato, il tutto impregnato e piallato, ferramenta d'ancoraggio zincata e verniciata, per luci sino a 14 m ed un sovraccarico di 500 kg/m <sup>2</sup> . Ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m	1.430,26
D	RR	LL	075		Fornitura e posa in opera di pile in legno tipo Douglas o similare composte da due pannelli uniti e bullonati tra loro, delle dimensioni finite di 25x25x h. 200 cm circa, complete di capitello in legno, escluse le opere murarie.	cad.	174,35
D	RR	LL	080		Fornitura e posa in opera di controdavanzali in legno, sezione max 25x4.5 cm al finito, in legno Douglas, compreso lucidatura trasparente naturale o con mordente tipo noce o similare eseguita con resine poliuretaniche eventuali staffe di sostegno, opere murarie, ogni onere compreso.	m	72,00
D	RR	LL	085		Fornitura e posa in opera di scala retrattile per sottotetti, dim. 100x70 cm completa di ferramenta, gancio, opere murarie, escluse eventuali demolizioni.	cad.	765,25
D	RR	LL	090		Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti o di pannelli con perline in Douglas fissate su listelli in legno o dentro un telaio in ferro per rivestimento di porte o portoni, verniciate al naturale finito al poliestere.	m <sup>2</sup>	54,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	LL	095		Fornitura e posa in opera di serramento esterno in Douglas e simili per finestre e portebalcone, a uno o più battenti, sp. finito 45 mm, eseguito secondo disegni della D.L., compreso controtelaio in abete, ferramenta incassata, coprifili, maniglia in ottone, lucidatura poliuretana trasparente, opere murarie. Ogni altro onere compreso.	m <sup>2</sup>	319,64
D	RR	LL	100		Fornitura e posa in opera di serramento esterno in Douglas e simili per finestre e porte balcone, ad uno o più battenti, sp. finito 55 mm, eseguito secondo i disegni della D.L., compreso controtelaio in abete, ferramenta in ottone e gli oneri di: opere murarie, verniciatura a smalto oleosintetico, vetrocamera 12, persiane. Ogni altro onere compreso.	m <sup>2</sup>	450,00
D	RR	LL	105		Fornitura e posa in opera di persiane esterne in Douglas e simili per finestre e portebalcone, a uno o più battenti, sp. finito 45 mm eseguito secondo disegni della D.L., compreso ferramenta incassata, maniglia in ottone, lucidatura poliuretana trasparente, opere murarie. Ogni altro onere compreso.	m <sup>2</sup>	300,00
D	RR	LL	110		Fornitura e posa in opera di persiane in Douglas, scorrevoli, a sospensione, con binario, carrucole registrabili, guida inferiore e ferramenta adeguata in ferro, lavorato con alette cantinelle sp. 12 mm int. 38 mm, compreso: telai per porte a scomparsa, lucidatura poliuretana trasparenti, opere murarie	m <sup>2</sup>	449,85
D	RR	LL	115		Fornitura e posa in opera di ante d'oscuro, scuretti in Douglas, a due o più piante ribaltabili, a facce lisce, sp. 25 mm, cerniere e dispositivi di chiusure in ferro, compresa lucidatura poliuretana trasparente.	m <sup>2</sup>	215,47
D	RR	LL	120		Fornitura e posa in opera di serramento esterno in Douglas, finestre e porte balcone con ante apribili a bilico sp. finito 73 mm, eseguito come da disegni della D.L. compreso controtelaio, perni a frizione, ferramenta di chiusura, coprifili, maniglia di ottone, lucidatura poliuretana trasparente, opere murarie, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	449,22
D	RR	LL	125		Fornitura e posa in opera di serramenti in larice d'America per finestre e portebalcone di qualunque forma e dimensione, compreso falsotelaio, ferramenta e verniciatura a smalto, ogni onere compreso..	m <sup>2</sup>	245,00
D	RR	LL	130		Fornitura e posa in opera di portavetrata per androne, eseguita a tutt'altezza con telarone in massello di Douglas sp. 60 mm, vetro superiore fisso a due ante da 90 cm in cristallo di sicurezza 4+4, completo di maniglie in cristallo colorato, due chiudiporta pavimento tipo MAB, ogni onere compreso.	cad.	1.158,78
D	RR	LL	135		Fornitura e posa in opera di chiudiporta a pavimento di potenza adeguata alla porta a cui sono applicati, regolabili, a controllo oleodinamico, compreso il taglio ed il ripristino del pavimento, la registrazione ed ogni altro onere compreso.	cad.	203,68
D	RR	LL	140		Fornitura e posa in opera di falsi telai in legno per porte interne compreso l'onere delle sigillature.	cad.	95,00
D	RR	LL	141		Fornitura e posa in opera di falsi telai in legno per finestre compreso l'onere delle sigillature.	cad.	70,00
D	RR	LL	145		Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate, aventi rivestimento sulle due facce dello spessore non inferiore 4 mm e ossatura in abete, provviste di regoli fissa vetri in legno forte, applicati con viti, compresa la ferramenta robusta, gli ottonami e la imprimitura ad olio, la smaltatura e la fornitura e posa in opera dei falsi telai (esclusi i vetri). Dello spessore finito di 43 mm, di cui 35 mm di ossatura in abete e 8 mm di rivestimento in essenze pregiate ecc., in condizioni di difficile lavorazione, opere murarie ed ogni altro onere compresi.	cad.	542,07
D	RR	LL	150		Fornitura e posa in opera di porta interna ad una o due ante, dim. 80/90x210 cm, telarone in massello smaltato, battente ad ossatura cellulare tamburato con rivestimento in formica colore a scelta della D.L., sp. finito 45 mm, completo di controtelaio, chiave normale, maniglia e cerniere in ottone, coprifili ecc., in condizioni di difficile lavorazione, opere murarie ed ogni altro onere compresi	cad.	486,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	LL	155		Fornitura e posa in opera di porta a soffietto in PVC con telarone in massello di legno mogano o noce, elementi verticali ricoperti tipo legno, disarticolati fra loro e sostenuti con cuscinetti a sfera in nylon; guida in profilato di acciaio, completo di telaio, chiavi, opere murarie, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	233,65
D	RR	LL	160		Fornitura e posa in opera di porta caposcala ad una antina con telaio in massello di legno mogano o noce, battente ad ossatura cellulare tamburata con rivestimento in legno nobilitato mogano o noce, sp. 50 mm finito con poliestere satinato, completo di telaio, chiavi, opere murarie, ogni onere compreso.	cad.	849,54
D	RR	LL	165		Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso in rovere eseguito in massello di legno, ad un battente a disegno semplice dello spessore finito di 50 mm verniciato al poliestere satinato completo di serratura di sicurezza tipo medio, completo di telaio, chiavi, opere murarie; ogni onere compreso.	cad.	1.318,53
D	RR	LL	170		Fornitura e posa in opera di portoncino caposcala blindato ad una anta montato su controtelaio in ferro a murare, battente cm. 6 tamburato in lamiera rivestita legno finito con poliestere, serratura a 4 mandate con 4 punti di chiusura, robuste cerniere, chiavi, spioncino, guarnizioni in gomma, opere murarie, ogni onere compreso.	cad.	1.426,87
D	RR	LL	175		Sovrapprezzo alle porte, in legno e/o metallo, per la fornitura e posa in opera di maniglione antipatico approvato dalla D.L., di dimensione adeguate da 60 cm a 120 cm, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	cad.	205,60
D	RR	LL	180		Fornitura e posa in opera di cassettoni apribili in larice d'America, per rulli di persiane avvolgibili comprese ferramenta, verniciatura a smalto, tutte le opere accessorie, in opera.	m <sup>2</sup>	76,96
D	RR	LL	185		Esecuzione di pulizia e scartavetratura, su manufatti in legno già precedentemente coloriti al metro quadro (misura minima 1 m <sup>2</sup> ). Ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	4,50
D	RR	LL	190		Fornitura e posa in opera di protezione di manufatti in legno di qualsiasi genere mediante applicazione di un fondo a base di resine sintetiche ad azione consolidante, fungicida, antitarlo ed insettopellente, non filmogeno e ad elevata capacità penetrante nel supporto, applicato a pennello, compresa ogni opera accessoria al metro quadro (misura minima 1 m <sup>2</sup> ). Ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	13,00
D	RR	LL	200		Esecuzione di restauro di balaustra in legno con doghe verticali a disegno semplice, dello sp. 2-4 cm tutte uguali, comprendente rifacimento del 50% circa delle parti lignee con riutilizzo di quanto recuperabile dell'esistente, l'impiego di legno di Rovere e finitura a cera; per dimensioni 9 m di lunghezza e di 1 m di altezza. La presente voce di costo è indicativa; vista la specificità degli interventi descritti il prezzo può subire variazioni in più o in meno a seconda dell'analisi prezzi seguente alla relazione di restauro a firma del restauratore accreditato e alle dimensioni del bene restaurato.	m <sup>2</sup>	670,00
D	RR	LL	230		Esecuzione di sabbiatura di media e grossa orditura di tetto in legno, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	12,00
D	RR	LL	250		Esecuzione di ballatoio esterno in legno della larghezza di 1,00 m comprendente fornitura e posa in opera di modiglioni di larice 18x18 cm uso fiume con modanatura di testa, incasso e ripristino nelle murature e elemento in ferro di ancoraggio (piattina metallica fissata con bullonino o tirafondo) e tavolato in larice piallato sp. 42 mm finito taglio 45°. La voce comprende la finitura del legname con almeno una mano di impregnate antitarlo e antimuffa per esterni.	m	210,00
D	RR	LL	300		Fornitura e posa in opera di ringhiera in legno su disegno tradizionale con due correnti orizzontali (corrimano e piede), quadrotti verticali circa 5x5 cm posti in diagonale, montanti di fissaggio a muro 8x8 cm interasse 2,00 m circa, con lavorazione a mortasa. La voce comprende la finitura del legname con almeno una mano di impregnate antitarlo e antimuffa per esterni.	m	280,00
D	RR	LL	350		Esecuzione di automazione portoni monumentali in legno comprensiva di fornitura e posa in opera di chiudiporta interno tipo DORMAR o similare (utilizzo pesante oltre i 200 kg)	corpo	2.300,00

## Gruppo MM - Opere in pietra

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	MM	010		Fornitura e posa in opera di manufatti in pietra spess. 4 cm largh. 25 cm, per davanzali interni od esterni, soglie, con gocciolatoio, il listello di battuta, i rappezzi posati su malta di cemento, ogni onere compreso		
			a		in pietra di Luserna levigata	m	58,00
			b		in pietra di Luserna fiammata	m	17,37
			g		maggiorazione per costa a toro compresi i risvolti	m	30,00
D	RR	MM	015		Fornitura e posa in opera di manufatti in pietra spessore 4 cm posati su malta di cemento, ogni altro onere compreso.		
			a		in pietra di Luserna levigata	m <sup>2</sup>	220,00
			b		in pietra di Luserna fiammata	m <sup>2</sup>	200,00
D	RR	MM	020		Fornitura e posa in opera di capitello in pietra di Luserna eseguito come da disposizioni D.L. comprese le opportune opere di fissaggio con malta di cemento, il ripristino dell'intonaco, i ponteggi ed ogni onere compreso.	cad.	200,00
D	RR	MM	025		Realizzazione di balconi in pietra di Luserna fiammata, a coste lisce di 8 cm inserita nel muro, montata su modiglioni di 130 cm minimo, incastrati nel muro e fissati con malta di cemento, coprimensola da 4 cm compreso le opere murarie, i ponteggi, le opere accessorie, ogni onere compreso	m <sup>2</sup>	856,70
D	RR	MM	035		Esecuzione di rivestimento in pietra locale a spacco naturale di cava su muro esistente o nuovo con spessore di 20/30 mm, inclusi ponteggi, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	75,68
D	RR	MM	040		Realizzazione di muro in pietra a vista posata a giunto con materiali di risulta dalle demolizioni in loco, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	88,63
D	RR	MM	045		Fornitura e posa in opera di pavimento per marciapiedi e cortili in lastre di pietra lavorata a spacco a tutta squadratura sullo spessore, posato a casellario o a correre su letto di malta di spess. 2-3 cm, compresa sigillatura, rifilatura in cemento dei giunti e pulitura, ogni onere compreso		
			c		in pietra di Luserna a spacco, lati martellinati, sp. 4-5 cm, dim lastre 60x50-80 cm a correre	m <sup>2</sup>	105,00
			d		in pietra di Luserna a spacco, lati tagliati, sp. 4-5 cm, dim lastre 60x50-80 cm a correre	m <sup>2</sup>	125,00
D	RR	MM	050		Posa in opera di manto di copertura in lose in pietra con spessore di 3-5 cm "di tipo tradizionale a farfalla" compresa la chiodatura e la sistemazione del colmo in pietra, esclusa la sola fornitura del materiale.	m <sup>2</sup>	45,00
D	RR	MM	055		Esecuzione di ripasso del manto di copertura in lose con sistemazione degli assi d'appoggio e la loro eventuale parziale sostituzione.	m <sup>2</sup>	55,00
D	RR	MM	065		Sola posa in opera di lastre in pietra o in marmo, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, rivestimenti ecc., di qualunque dimensione e spessore, incluse graffe per ancoraggio, imbottitura della pietra contro superfici di appoggio e sigillatura dei giunti.	m <sup>2</sup>	68,17
D	RR	MM	070		Fornitura e posa in opera di borchie in fusione di ottone autoportanti, murate a parete o fissate con appositi tasselli, complete di ogni onere ed accessorio per la posa di marmi e lapidi, ogni onere compreso.	cad.	22,50
D	RR	MM	080		Solo posa in opera di manufatti in marmo o pietra per davanzali interni od esterni compreso ogni onere.	m <sup>2</sup>	94,38
D	RR	MM	085		Fornitura e posa in opera di zoccoli in pietra, h. 10 cm, spess. 2 cm, coste alla sega, posato con malta o incollato, compresa la rottura dell'intonaco, le stuccature con materiale idoneo, i rappezzi all'intonaco, ogni onere compreso.		
			a		in pietra di Luserna levigata	m	31,71
			b		in pietra di Luserna fiammata	m	29,90
D	RR	MM	090		in pietra di Luserna levigata	m	99,57

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	RR	MM	095		in pietra di Luserna levigata	m <sup>2</sup>	333,58
D	RR	MM	100		Esecuzione di sostituzione di gradino in pietra di rampa scale a sbalzo, larghezza 30 cm, comprese le opere murarie, la discesa, l'accatastamento e il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta.	m	65,33
D	RR	MM	105		Esecuzione di levigatura di superfici piane, misurate sullo sviluppo totale della superficie vista, effettuata in loco - per pietre dure.	m <sup>2</sup>	17,04
D	RR	MM	110		Esecuzione di lucidatura di superfici piane, misurate sullo sviluppo totale della superficie vista, effettuata in loco - per pietre dure.	m <sup>2</sup>	19,89
D	RR	MM	115		Fornitura e posa in opera di capitello in pietra di Langa, 40 x 40 x 6 cm, toro fiammato, comprese le opportune opere di fissaggio con malta di cemento o idonei collanti, il ripristino dell'intonaco, i ponteggi, escluso il trasporto.	cad.	34,72

## Categoria IM - Impermeabilizzazioni Isolamenti

### Gruppo AA - Impermeabilizzazioni

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IM	AA	005		Fornitura e posa in opera di lana di vetro in rotoli 5 cm resinati con carta kraft per la formazione di strati coibenti per solai di densità 25 kg/m <sup>3</sup> compreso ogni onere per la posa, il fissaggio secondo le indicazioni di legge, ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	4,29
D	IM	AA	010		Fornitura e posa in opera di pannelli semirigidi in lana di vetro resinati spess. 5 cm per la formazione di strati coibenti, pareti di densità 25 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	5,91
D	IM	AA	015		Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene spess. 3 cm per la formazione di strati coibentati per pareti o solai di densità 30 kg/m <sup>3</sup> , compreso ogni onere per la posa.	m <sup>2</sup>	8,60
D	IM	AA	020		Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene spess. 4 cm per la formazione di strati coibentati per pareti o solai di densità 30 kg/m <sup>3</sup> , compreso ogni onere per la posa.	m <sup>2</sup>	12,09
D	IM	AA	025		Fornitura e posa in opera di manto impermeabile in due strati spess. 3+3 mm, composto da membrane prefabbricate a base bituminosa armate con supporto in poliestere, applicate a fiamma previa spalmatura sul piano di posa in bitume.	m <sup>2</sup>	17,20
D	IM	AA	030		Fornitura e posa in opera di manto impermeabile in due strati spess. 4+4 mm, composto da membrane prefabbricate a base bituminosa armate con supporto in poliestere, applicate a fiamma previa spalmatura sul piano di posa in bitume.	m <sup>2</sup>	21,48
D	IM	AA	035		con residuo secco non inferiore al 50% in ragione di 300 g/m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	1,55
D	IM	AA	040		Esecuzione di spalmatura a caldo di bitume ossidato fluido in ragione di 1 kg/m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	3,10
D	IM	AA	045		Fornitura e posa in opera di manto isolante su fondazione costituito da uno strato di cartonfeltro bitumato del peso di 1,2 kg/m <sup>2</sup> interposto fra due strati di bitume ossidato del peso di 1,2 kg/m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	9,30
D	IM	AA	050		Fornitura e posa in opera di manto isolante in verticale su fondazione costituito da una guaina bitoplastica prefabbricata dello spess. di 4 mm con armatura in non tessuto al poliestere della densità di 4,4 kg/m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	12,91
D	IM	AA	055		Fornitura e posa in opera di barriera vapore costituita da fogli prefabbricati sormontati di 10 cm saldati fra loro e applicati a fiamma, realizzati con mescola a base di bitumi ossidati armati con tessuto non tessuto al poliestere:		
			a		spessore 2 mm	m <sup>2</sup>	6,20
			b		spessore 3 mm	m <sup>2</sup>	7,23
D	IM	AA	060		Fornitura e posa in opera di barriera vapore costituita da fogli in polietilene, posati a secco, sormontati di 10 cm e sigillati con nastro adesivo, dello spessore di 0,2 mm	m <sup>2</sup>	2,32
D	IM	AA	065		Fornitura e posa in opera di manto impermeabile costituito da fogli prefabbricati sormontati di almeno 10 cm saldati fra loro e applicati mediante rinvenimento a fiamma di gas propano, ottenuti da mescole a base di bitume e polipropilene atattico armate al velovetro da 50 g/m <sup>2</sup> :		
			a		spessore 3 mm	m <sup>2</sup>	9,30
			b		spessore 4 mm	m <sup>2</sup>	9,81
D	IM	AA	070		Fornitura e posa in opera di manto impermeabile costituito da fogli prefabbricati sormontati di almeno 10 cm saldati fra loro e applicati mediante rinvenimento a fiamma di gas propano, ottenuti da mescole a base di bitume e polipropilene atattico con armatura in non tessuto al poliestere da 180 g/m <sup>2</sup> :		
			a		spessore 3 mm	m <sup>2</sup>	9,30
			b		spessore 4 mm	m <sup>2</sup>	9,81
D	IM	AA	075		Fornitura e posa in opera di manto impermeabile costituito da fogli prefabbricati sormontati di almeno 10 cm saldati fra loro e applicati mediante rinvenimento a fiamma di gas propano. ottenuti con mescola additivata di elastomeri e plastomeri e armata con non tessuti poliestere da 200 g/m <sup>2</sup> , ottenuto da filo continuo, flessibilità a freddo - 15°C:		
			a		spessore 3 mm	m <sup>2</sup>	10,07

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	spessore 4 mm	m <sup>2</sup>	<b>10,59</b>
<b>D</b>	<b>IM</b>	<b>AA</b>	<b>080</b>		Fornitura e posa in opera di manto impermeabile costituito da fogli prefabbricati sormontati di almeno 10 cm saldati fra loro e applicati mediante rinvenimento a fiamma di gas propano con mescola a base di bitume e polipropilene atattico armata con non tessuto al poliestere da 180 g/m <sup>2</sup> , ricoperta da scaglie di ardesia naturale, flessibilità a freddo - 15°C:		
				<b>a</b>	spessore 3,5 mm	m <sup>2</sup>	<b>10,85</b>
				<b>b</b>	spessore 4,5 mm	m <sup>2</sup>	<b>11,88</b>
<b>D</b>	<b>IM</b>	<b>AA</b>	<b>085</b>		Fornitura e posa in opera di manto impermeabile in doppio strato, costituito da fogli prefabbricati sormontati di almeno 10 cm saldati fra loro e applicati mediante rinvenimento a fiamma di gas propano, ottenuti da mescole a base di bitume e polipropilene atattico con additivo chimico antiradice per impiego nei giardini pensili, fioriere, ecc. spessore 4 mm, densità 4,4 kg/m <sup>2</sup> ,	m <sup>2</sup>	<b>18,08</b>
<b>D</b>	<b>IM</b>	<b>AA</b>	<b>090</b>		Fornitura e posa in opera di manto impermeabile a vista costituito da fogli prefabbricati sormontati di 10 cm saldati fra loro e applicati mediante rinvenimento a fiamma di gas propano, ottenuti da mescole bituplastiche armate al velovetro:		
				<b>a</b>	con lamina di alluminio naturale 8/100 del peso di 4,3 kg/m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	<b>13,94</b>
				<b>b</b>	con lamina di rame ricotto 8/100 del peso di 4,8 kg/m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	<b>19,63</b>
<b>D</b>	<b>IM</b>	<b>AA</b>	<b>095</b>		Esecuzione di impermeabilizzazione di canali di gronda e converse sviluppo minimo 1 m mediante applicazione di una guaina bituplastica prefabbricata dello spessore di 4 mm con armatura in non tessuto al poliestere del peso di 200 g/m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	<b>20,66</b>
<b>D</b>	<b>IM</b>	<b>AA</b>	<b>100</b>		Esecuzione di impermeabilizzazione di superfici in cemento liscio e fratazzato mediante applicazione, previa stesura di prymer di aggrappaggio in ragione di 300 g/m <sup>2</sup> , di elastomero poliuretano liquido in ragione di 5 kg/m <sup>2</sup> , spessore 3 mm e finitura con vernice opacizzante antispolvero alifatica in ragione di 600 g/m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	<b>67,14</b>
<b>D</b>	<b>IM</b>	<b>AA</b>	<b>105</b>		Esecuzione di sistema impermeabilizzante pedonabile di basso spessore, costituito da tre mani di resina epossipoliuretano con interposizione di tessuto di vetro, compresa la preparazione del supporto: per superficie minima di 200 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	<b>67,14</b>
<b>D</b>	<b>IM</b>	<b>AA</b>	<b>110</b>		Esecuzione di verniciatura protettiva con resine acriliche all'acqua con pigmenti colorati, applicata su membrana impermeabile bituminosa in due strati incrociati in ragione di 200 g/m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	<b>5,16</b>
<b>D</b>	<b>IM</b>	<b>AA</b>	<b>115</b>		Esecuzione di verniciatura protettiva con pitture alluminose a base di resine sintetiche applicata su membrana impermeabile bituminosa in due strati incrociati in ragione di 200 g/m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	<b>5,42</b>
<b>D</b>	<b>IM</b>	<b>AA</b>	<b>120</b>		Fornitura e posa in opera di manto impermeabile realizzato con foglio sintetico sormontato di 5 cm e termosaldato ad aria calda, posato a secco, esclusi profili di ancoraggio perimetrali e zavorre:		
				<b>a</b>	armato al velovetro e tessuto di vetro: spessore 1,2 mm	m <sup>2</sup>	<b>18,08</b>
				<b>b</b>	armato al velovetro e tessuto di vetro: spessore 1,5 mm	m <sup>2</sup>	<b>19,11</b>
				<b>c</b>	armato al poliestere: spessore 1,2 mm	m <sup>2</sup>	<b>22,21</b>
				<b>d</b>	armato al poliestere: spessore 1,5 mm	m <sup>2</sup>	<b>22,98</b>
				<b>e</b>	in polietilene clorosulfonato accoppiato a carta amianto per incollaggio: spessore totale 0,9 mm	m <sup>2</sup>	<b>20,66</b>
				<b>f</b>	in polietilene clorosulfonato accoppiato a carta amianto per incollaggio: spessore totale 1,2 mm	m <sup>2</sup>	<b>25,31</b>
				<b>g</b>	in polietilene clorosulfonato accoppiato a carta amianto per incollaggio: spessore totale 1,4 mm	m <sup>2</sup>	<b>28,66</b>
				<b>h</b>	come sopra, armato poliestere nero: spessore 1 mm	m <sup>2</sup>	<b>24,02</b>
<b>D</b>	<b>IM</b>	<b>AA</b>	<b>125</b>		Fornitura e posa in opera di strato di scorrimento o di compensazione o di separazione, posato a secco, in:		
				<b>a</b>	fiocco di polipropilene da 200 g/m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	<b>1,65</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	fiocco di poliestere bianco pressato da 300 g/m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	2,32
				<b>c</b>	cartalana da 450 g/m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	2,32
				<b>d</b>	cartonfeltro bitumato cilindrato del peso di 500 g/m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	1,70
				<b>e</b>	carta kraft da 100 g/m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	1,14
<b>D</b>	<b>IM</b>	<b>AA</b>	<b>130</b>		Fornitura e posa in opera di lamiera in acciaio zincato plastificato dello spessore di 0,6 mm accoppiata a caldo con pvc da 0,8 mm e vernice bicomponente sull'altro lato per ancoraggi perimetrali, sviluppo 7 cm, fissata con tasselli ogni 30-40 cm e sigillata con silicone.	m <sup>2</sup>	10,07
<b>D</b>	<b>IM</b>	<b>AA</b>	<b>135</b>		Fornitura e posa in opera di bocchettoni ed esalatori in gomma neoprene posti in opera con rinforzi in guaina bitoplastica e griglia parafole.	cad.	27,89
<b>D</b>	<b>IM</b>	<b>AA</b>	<b>140</b>		Fornitura e posa in opera di bocchettoni in pvc prefabbricati tipo verticale compresa membrana di collegamento e griglia parafole, da Ø 75 a 150 mm	cad.	28,41
<b>D</b>	<b>IM</b>	<b>AA</b>	<b>145</b>		Fornitura e posa in opera di giunti di dilatazione con cordolo comprimibile a guaina elastomerica dello sviluppo 50 cm	m	30,99
<b>D</b>	<b>IM</b>	<b>AA</b>	<b>150</b>		Fornitura e posa in opera di barriera al vapore costituita da membrana impermeabile prefabbricata a base di bitume distillato, armata con lamina di alluminio e velo vetro. Densità 2 kg/m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	6,20
<b>D</b>	<b>IM</b>	<b>AA</b>	<b>155</b>		Fornitura e posa in opera di membrana bitumata tagliamuro armata al velovetro contro l'umidità ascendente, spessore 3 mm, comprese sovrapposizioni:		
				<b>a</b>	larghezza 25 cm	m	2,58
				<b>b</b>	larghezza 33 cm	m	3,36

## Gruppo BB - Isolamenti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IM</b>	<b>BB</b>	<b>005</b>		Fornitura e posa in opera di sughero naturale compresso in lastre, densità 130 - 140 kg/m <sup>3</sup> :		
				<b>a</b>	per pavimenti - spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	6,71
				<b>b</b>	per pavimenti - spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	9,35
				<b>c</b>	per pareti e soffitti, compreso collante - spessore 2 mm	m <sup>2</sup>	8,26
				<b>d</b>	per pareti e soffitti, compreso collante - spessore 3 mm	m <sup>2</sup>	10,85
<b>D</b>	<b>IM</b>	<b>BB</b>	<b>010</b>		Fornitura e posa in opera di lastre in polistirolo espanso per formazione di strati isolanti. densità non inferiore a 20 kg/m <sup>3</sup> , dello spessore di 20 mm:		
				<b>a</b>	per superfici orizzontali	m <sup>2</sup>	3,62
				<b>b</b>	per superfici verticali	m <sup>2</sup>	3,10
<b>D</b>	<b>IM</b>	<b>BB</b>	<b>015</b>		Fornitura e posa in opera di lastre in polistirene estruso a cellula chiusa, densità 38 kg/m <sup>3</sup> , resistenza alla compressione 3.5 kg/cm <sup>2</sup> , del formato di 1.25 x 0.60 m, compreso collante:		
				<b>a</b>	spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	7,23
				<b>b</b>	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	9,81
				<b>c</b>	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	12,81
				<b>d</b>	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	15,49
<b>D</b>	<b>IM</b>	<b>BB</b>	<b>020</b>		Fornitura e posa in opera di lana di roccia vulcanica per formazione di strati isolanti, esclusa armatura di sostegno:		
				<b>a</b>	pannelli resinati per pareti, densità non inferiore a 30 kg/m <sup>3</sup> , dello spessore di 40 mm	m <sup>2</sup>	3,31
				<b>b</b>	pannelli rigidi resinati per pavimenti, densità non inferiore a 100 kg/m <sup>3</sup> , dello spessore di 20 mm	m <sup>2</sup>	4,54

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	densità non inferiore a 15 kg/m <sup>3</sup> , dello spessore di 50 mm	m <sup>2</sup>	2,14
D	IM	BB	025		Fornitura e posa in opera di lana di vetro per formazione di strati isolanti, esclusa armatura di sostegno:		
				a	pannelli resinati per pareti, densità non inferiore a 30 kg/m <sup>3</sup> , dello spessore di 40 mm	m <sup>2</sup>	5,32
				b	pannelli arrotolati per pareti, rivestiti sulle due facce da un velo di vetro rinforzato, densità non inferiore a 11 kg/m <sup>3</sup> , spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	5,16
				c	pannelli resinati per pareti, densità non inferiore a 11 kg/m <sup>3</sup> , con barriera al vapore, spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	5,47
				d	pannelli rigidi resinati per pavimenti, densità non inferiore a 100 kg/m <sup>3</sup> , dello spessore di 20 mm	m <sup>2</sup>	7,33
				e	feltri resinati incollati su carta monobitmata, densità non inferiore a 11 kg/m <sup>3</sup> , dello spessore di 50 mm	m <sup>2</sup>	3,62
				f	feltri resinati, densità non inferiore a 11 kg/m <sup>3</sup> , spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	3,41
D	IM	BB	030		Fornitura e posa in opera di manto isolante sgranato additivato con calcestruzzo pompato in opera, spessore 10 cm	m <sup>2</sup>	11,10
D	IM	BB	035		Fornitura e posa in opera di manto isolante per sottotegola in poliuretano espanso armato spessore 40 mm, accoppiato con manto impermeabile in doppia lastra di alluminio	m <sup>2</sup>	23,76
D	IM	BB	040		Fornitura e posa in opera di manto isolante per sottotegola in lastre di polistirene espanso estruso (esclusa l'orditura di sostegno)		
				a	spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	7,49
				b	spessore 6 cm	m <sup>2</sup>	9,55
D	IM	BB	045		Fornitura e posa in opera di manto isolante per sottocoppo in lastre stampate di polistirolo espanso spessore 6,5 cm	m <sup>2</sup>	13,43
D	IM	BB	050		Esecuzione di Isolamento termico mediante iniezione in intercapedine di sughero in granuli	m <sup>3</sup>	170,43

# Categoria OD - Opere da Decoratore, di pittura, tappezzeria e cartongesso

## Gruppo AA - Opere di preparazione

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	OD	AA	015		Rasatura di superfici interne intonacate al civile con stucco a base acquosa e conseguente carteggiatura (Superfici in manutenzione o già precedentemente pitturate):		
			a		con uno strato solo	m <sup>2</sup>	8,75
			b		ogni strato in più	m <sup>2</sup>	5,00
D	OD	AA	020		Asportazione di vecchie tinte (per ogni strato):		
			a		a colla	m <sup>2</sup>	4,50
			b		a calce	m <sup>2</sup>	4,50
			c		a tempera	m <sup>2</sup>	4,50
D	OD	AA	025		Raschiatura di vecchie pitture in fase di distacco su supporti a gesso o intonaco civile:		
			a		idropitture lavabili	m <sup>2</sup>	7,20
			b		pitture sintetiche (tipo smalti)	m <sup>2</sup>	7,20
D	OD	AA	030		Sverniciatura chimica mediante applicazione di uno strato di sverniciante:		
			a		di idropitture su agglomerati edili	m <sup>2</sup>	12,00
			b		di pitture oleose o sintetiche	m <sup>2</sup>	23,50
			c		di pitture di particolare resistenza agli aggressivi chimici	m <sup>2</sup>	24,20
D	OD	AA	035		Asportazione di tappezzerie (calcolato per un singolo strato ed escluse carta plastificata e di tipo idrorepellente):		
			a		in carta tipo economico e medio, un solo parato (assorbente)	m <sup>2</sup>	6,00
			d		in carta lavabile pesante, duplex e graffiato pesante	m <sup>2</sup>	6,50
			e		in stoffa	m <sup>2</sup>	6,50
			f		plastiche	m <sup>2</sup>	6,50
D	OD	AA	045		Pulitura di manufatti in legno nuovi da imbrattatura di intonaci con stuccatura e carteggiatura semplici	m <sup>2</sup>	3,50
D	OD	AA	050		Falsi telai	m <sup>2</sup>	3,50
D	OD	AA	055		Stuccatura parziale compresa la carteggiatura per uniformare i fondi già imprimiti	m <sup>2</sup>	4,50
D	OD	AA	060		su superfici uniformi	m <sup>2</sup>	12,00
D	OD	AA	065		Lavaggio con soluzione detergente e sgrassante con successivo risciacquo con acqua	m <sup>2</sup>	3,00
D	OD	AA	085		Sgrassaggio su manufatti in metallo ferroso mediante l'applicazione di una ripresa di prodotto detergente e relativo lavaggio con acqua	m <sup>2</sup>	3,50
D	OD	AA	090		Spazzolatura manuale o carteggiatura su manufatti in metallo ferroso per l'asportazione di ruggine	m <sup>2</sup>	3,00
D	OD	AA	100		Sgrassaggio mediante solvente	m <sup>2</sup>	4,00
D	OD	AA	105		Lavaggio sgrassante con idropulitrice	m <sup>2</sup>	3,10
D	OD	AA	400		Velette verticali di raccordo per controsoffitti su vari livelli, h=max 1,00 m, costituite da una lastra in cartongesso spess. 12,5 mm, avvitate su struttura in acciaio zincato spess. 6/10 mm	m	32,00
D	OD	AA	445		Preventivi verbali per lavori di piccola entità, in cui sia richiesto il sopralluogo:	cad.	60,00

**Gruppo BB - Opere di pitturazione su agglomerati edili**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	OD	BB	005		Raschiatura semplice, carteggiatura ed applicazione di uno strato di isolante su superfici, prima di procedere alle pitturazioni:		
			a		a base di resina acrilica	m <sup>2</sup>	2,50
			b		a base di resina acrilica a solvente e acriviniltoluenica	m <sup>2</sup>	3,00
			c		fissativo idrosolubile fotocatalitico mangia smog con PPS	m <sup>2</sup>	4,50
			d		applicazione di isolante acriviniltoluenico	m <sup>2</sup>	4,00
D	OD	BB	010		Pitturazione in tinta unica a calce in colori tenui con uno strato a pennello ed uno dato a macchina su superfici intonacate al civile	m <sup>2</sup>	4,80
D	OD	BB	015		Pitturazione in tinta unica con pittura a base di calce "tipo Calcidex o Calce del Brenta" a due strati:		
			a		per interni	m <sup>2</sup>	5,90
			b		per esterni	m <sup>2</sup>	8,00
D	OD	BB	020		Pitturazione in tinta unica con materiale traspirante e idrorepellente in colori chiari applicati su superfici già preparate ed isolate:		
			a		a due strati	m <sup>2</sup>	5,80
			b		per ogni strato in più	m <sup>2</sup>	2,60
D	OD	BB	025		Pitturazione in tinta unica chiara di idropittura lavabile a due riprese su superfici interne già preparate ed isolate, intonacate al civile o lisciate a stucco (scagliola):		
			a		con materiale a base di resine vinililiche	m <sup>2</sup>	6,20
			b		con materiale a base di resine acriliche	m <sup>2</sup>	6,30
D	OD	BB	030		Applicazione su superfici interne intonacate e già preparate ed isolate di pittura plastica con uno strato di fondo ed una ripresa a smalto a finire:		
			a		finita a leggera buccia d'arancia	m <sup>2</sup>	12,00
			b		finita a lavorazione di tipo medio	m <sup>2</sup>	12,00
			c		finita a lavorazione con rilievi superiori	m <sup>2</sup>	16,00
D	OD	BB	035		Finiture a varie riprese di pittura multicolore per interni (tipo Alphonone)	m <sup>2</sup>	12,00
D	OD	BB	040		Ciclo ai silicati:		
			a		Applicazione di fondo fotocatalitico mangia smog con PPS	m <sup>2</sup>	10,00
			b		Applicazione di fondo di adesione su pitture sintetiche	m <sup>2</sup>	9,30
			c		Applicazione di fondo consolidante non filmogeno compatibile con prodotti ai silicati e colori a calce	m <sup>2</sup>	4,50
			d		Applicazione di fondo consolidante fotocatalitico mangia smog con PPS	m <sup>2</sup>	5,50
			e		Applicazione di pittura minerale ai silicati, su superfici intonacate al civile, a due strati	m <sup>2</sup>	9,60
			f		Applicazione di pittura minerale fotocatalitica a due strati	m <sup>2</sup>	12,00
D	OD	BB	045		Ciclo silossanico:		
			a		Applicazione di fondo speciale o primer silossanico	m <sup>2</sup>	6,20
			b		Applicazione di fondo speciale fotocatalitico	m <sup>2</sup>	6,50
			c		Applicazione di pittura murale siliconica ad alta diffusività e idrorepellenza a due strati	m <sup>2</sup>	11,00
			d		Applicazione di pittura murale fotocatalitica anti-smog	m <sup>2</sup>	12,30
			e		Velatura silossanica	m <sup>2</sup>	6,70
			f		Per ogni ripresa (strato) in più	m <sup>2</sup>	5,00
D	OD	BB	050		Pittura acriviniltoluenica (Pliolite colori tenui)	m <sup>2</sup>	12,00
D	OD	BB	055		su strato di fondo a due riprese	m <sup>2</sup>	12,00
D	OD	BB	060		Pittura antimuffa per interni. Disinfettante specifico, biocida per muffe e muschi tipici delle murature	m <sup>2</sup>	2,50

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	OD	BB	065		Pittura lavabile antimuffa traspirante a base di copolimeri in dispersione acquosa "con percentuale in peso di secco resina sul secco totale 30% *+/-1"	m <sup>2</sup>	10,00
D	OD	BB	070		Ciclo ignifugo REI 120 Applicazione di vernice ignifuga protettiva (fino ad una quantità di 1450 g/m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	29,95

## Gruppo CC - Applicazione di plastici continui e intonachino

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	OD	CC	005		Applicazione di rivestimento plastico continuo a base di polimeri a farina di quarzo (tinte chiare di cartella) su intonaco al civile e lisciatura a gesso per superfici già preparate ed isolate:		
			a		finitura liscia	m <sup>2</sup>	7,20
			b		finitura bucciata fine	m <sup>2</sup>	11,00
			c		finitura con rilievi superiori	m <sup>2</sup>	17,90
D	OD	CC	010		Applicazione di rivestimento plastico continuo granulato (rilievo 1,2 mm, escluso lavorazioni a rilievi superiori, lavorazioni con materiali a base di silicati e applicazione di marmorino base resine sintetiche) a base di resine acrilviniliche emulsionate con tinte esistenti in cartella su intonaco civile di malta bastarda già preparata ed isolata (escluso il ponteggio):		
			a		finitura tipo rustico fine	m <sup>2</sup>	10,50
			b		finitura tipo graffiato	m <sup>2</sup>	11,50
D	OD	CC	015		Applicazione di rivestimento plastico acriviniltoluenico a solvente, colori chiari di cartella su intonaco civile o lisciatura a gesso su superfici già preparate ed isolate:		
			a		liscio	m <sup>2</sup>	12,00
			b		bucciato fine	m <sup>2</sup>	13,00
D	OD	CC	020		Formazione di zoccolini compresa la profilatura fino ad una altezza di 14 cm:		
			a		con idropittura	m	3,90
			b		con pittura al solvente	m	4,10
			c		con filettatura semplice	m	5,00
D	OD	CC	025		Per lavori di proporzioni ridotte	%	30,00
D	OD	CC	030		Per impiego di bianchi extra o superbianchi, tinte base, tinte scure	%	25,00
D	OD	CC	035		Per l'impiego di più colori o plastici continui	%	20,00
D	OD	CC	040		Applicazione di intonachino spessore 1 mm	m <sup>2</sup>	16,00

## Gruppo DD - Opere di pitturazione su manufatti e superfici in legno

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	OD	DD	005		Verniciatura di superfici in legno già preparate:		
			a		con una ripresa a smalto	m <sup>2</sup>	10,00
			b		con due riprese a smalto	m <sup>2</sup>	18,50

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	OD	DD	010		Applicazione di pittura su superfici in legno mediante l'applicazione di una ripresa di fondo, una intermedia ed una di finitura	m <sup>2</sup>	27,50
D	OD	DD	015		Verniciatura di superfici in legno, già preparate e pulite, di vernice trasparente:		
			a		vernici effetto cera	m <sup>2</sup>	19,50
			b		vernici poliuretatiche monocomponenti	m <sup>2</sup>	19,50
			c		protettivi antimarciume e antitarne ad una ripresa	m <sup>2</sup>	8,30

## Gruppo EE - Opere di pitturazione su superfici e manufatti in metalli ferrosi

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	OD	EE	005		Applicazione di uno strato di antiruggine su superfici in ferro già preparate:		
			a		antiruggine al fosfato di zinco e resine sintetiche (nei colori bianco, grigio e rosso ossido)	m <sup>2</sup>	8,80
			b		in minio oleofenolico	m <sup>2</sup>	9,90
			c		minio ai cromati	m <sup>2</sup>	9,80
			d		pittura speciale per lamiere zincate	m <sup>2</sup>	10,00
			e		per gronde, pluviali e tubazioni fino a 8 cm di diametro (ponteggi esclusi)	m <sup>2</sup>	4,50
			f		applicazione di uno strato di primer sottosmalto (intermedio)	m <sup>2</sup>	6,90
			g		applicazione di uno strato di smalto	m <sup>2</sup>	11,00

## Gruppo FF - Opere di tappezzerie e moquettes

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	OD	FF	005		Applicazione di una mano di isolante a base di resina acrilica previa carteggiatura e stuccatura per successiva posa di tappezzeria su pareti nuove	m <sup>2</sup>	2,00
D	OD	FF	010		Posa su superfici già idoneamente preparate in locali con altezza massima di 3,10 m di tappezzeria in rulli normali da 10,05x0,53 m fornita a parte:		
			a		in carta fodera	m <sup>2</sup>	5,50
			b		in carta tipo economico	m <sup>2</sup>	8,80
			c		in carta tipo medio	m <sup>2</sup>	10,00
			d		in vinilica con supporto in carta	m <sup>2</sup>	12,00
			e		in plastica con supporto telato di tipo corrente	m <sup>2</sup>	12,00
			f		in plastica con supporto telato di tipo pesante	m <sup>2</sup>	13,00
			g		in paglia naturale tipo Japan o sughero	m <sup>2</sup>	12,00
D	OD	FF	015		Rasatura con fondi cementizi elastici:		
			a		per posa moquettes e pavimenti (legno-laminato)	m <sup>2</sup>	5,00
			b		per ogni strato in più	m <sup>2</sup>	3,30
D	OD	FF	020		su superfici orizzontali praticabili già preparate	m <sup>2</sup>	8,30

**Gruppo GG - Pavimenti prefiniti flottanti**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	OD	GG	005		Posa di sottopavimento (es. tipo polietilene o silenziante)	m <sup>2</sup>	3,00
D	OD	GG	010		Posa di sistema a secco di isolamento acustico di spessore contenuto 8 mm contro il rumore aereo: teli composti da membrane elastoplastiche a base di bitumi e polimeri speciali con armatura in poliestere accoppiate con tessuto non tessuto in polipropilene; nastro adesivo butilico per giunti	m <sup>2</sup>	12,00
D	OD	GG	015		Posa di pavimento flottante prefinito:		
			a		in legno	m <sup>2</sup>	15,50
			b		in laminato	m <sup>2</sup>	15,50

**Gruppo HH - Opere in cartongesso**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	OD	HH	005		SOFFITTI ISOLANTI AD ORDITURA METALLICA DOPPIA E RIVESTIMENTO SEMPLICE TIPO 1		
			a		con lastre ad uno strato normale	m <sup>2</sup>	36,50
			b		con lastre ad uno strato idro	m <sup>2</sup>	40,00
D	OD	HH	010		SOFFITTI ISOLANTI AD ORDITURA METALLICA DOPPIA E RIVESTIMENTO SEMPLICE TIPO 2		
			a		con lastre ad uno strato normale	m <sup>2</sup>	38,00
			b		con lastre antincendio sp. 15 mm	m <sup>2</sup>	42,50
			c		con lastre ad uno strato idro	m <sup>2</sup>	40,50
D	OD	HH	035		CONTROPARETI SU STRUTTURA		
			a		con lastra normale spess. 12,5 mm	m <sup>2</sup>	28,00
			b		con lastra idrorepellente	m <sup>2</sup>	31,00
			c		con lastra antincendio	m <sup>2</sup>	32,00
D	OD	HH	040		CONTROSOFFITTI MODULARI ISPEZIONABILI		
			a		gesso alleggerito spess. 22 mm, struttura a vista	m <sup>2</sup>	26,60
			b		gesso alleggerito spess. 22 mm, struttura seminascosta	m <sup>2</sup>	29,00
			c		cartongesso spess. 9,5 mm, struttura a vista	m <sup>2</sup>	29,70
			d		cartongesso spess. 9,5 mm, struttura seminascosta	m <sup>2</sup>	32,00
			e		fibra minerale standard spess. 15 mm, struttura a vista	m <sup>2</sup>	24,50
			f		fibra minerale standard spess. 15 mm, struttura seminascosta	m <sup>2</sup>	28,00
			g		alluminio preverniciato bianco, spess. 5/10 mm, struttura a vista	m <sup>2</sup>	41,00
			h		controsoffitto a pannelli di gesso alleggerito dim. 600x600 mm, ispezionabile, inseriti su struttura nascosta	m <sup>2</sup>	37,50
			i		controsoffitto in fibra minerale, spess. 17 mm, dim. 60x600 mm ispezionabile, inserito su struttura nascosta	m <sup>2</sup>	40,00
D	OD	HH	045		CONTROSOFFITTI A DOGHE METALLICHE		
			a		passo 100 scuretto aperto	m <sup>2</sup>	32,80
			b		passo 100 scuretto chiuso	m <sup>2</sup>	35,00
			c		supplemento per colori standard (esclusi colori acciaio, alluminio, e a specchio)	m <sup>2</sup>	2,50

## Gruppo II - Servizi

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	OD	II	005		Protezione di arredi, rivestimenti, serramenti, pavimenti e macchinari e lo sgombero locali verranno conteggiati in economia		<b>0,00</b>

## Categoria AM - Assistenze Murarie

### Gruppo AA - Assistenze opere elettriche - nuove costruzioni

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	AM	AA	005		Posa scatole di derivazione di Ø 10 cm o scatole quadrate con lati fino a 10 cm		
			a		su muratura o tavolato in mattoni forati.	cad.	5,11
			b		su muratura in mattoni semiportanti o pieni.	cad.	7,26
			c		su muratura in calcestruzzo.	cad.	8,60
D	AM	AA	020		Posa di scatole con lati superiori ai 10 cm fino a 30 cm su pareti in gesso.	cad.	10,64
D	AM	AA	025		Posa scatole di derivazione di Ø 15 cm o scatole quadrate con lati fino a 15 cm		
			a		su muratura o tavolato in mattoni forati.	cad.	6,71
			b		su muratura in mattoni semipieni o pieni.	cad.	8,34
			c		su muratura in calcestruzzo.	cad.	9,68
D	AM	AA	040		Posa scatole di derivazione di Ø 15 cm o scatole quadrate con lati fino a 15 cm; posa di tasselli in legno per applique o altro su pareti in gesso.	cad.	11,88
D	AM	AA	045		Posa scatole di derivazione di Ø 20 cm o scatole quadrate con lati fino a 20 cm		
			a		su muratura o tavolati in mattoni forati.	cad.	8,34
			b		su muratura in mattoni semiforati o pieni.	cad.	8,88
			c		su muratura in calcestruzzo	cad.	10,74
D	AM	AA	060		Affrancatura a pavimento di tubi flessibili in PVC copertura totale con malta bastarda per ogni tubo Ø medio 3/4 cm.	m	1,63
D	AM	AA	065		Formazione di fori passanti in muratura di mattoni forati spess. 12 cm per posa tubi flessibili o rigidi di qualsiasi Ø compreso imbottitura con malta bastarda, assistenza alla posa tubi, relative necessarie pulizie e abbassamento del materiale di risulta	cad.	4,03
D	AM	AA	070		Assistenze murarie per l'installazione dell'impianto elettrico di tipo residenziale, calcolato in base all'importo di fornitura e posa di: tubazioni e canali, scatole di derivazione, carpenterie quadri elettrici e centralini, scatole portafrutti.	%	20,00
D	AM	AA	075		Assistenze murarie per l'installazione dell'impianto elettrico e audio/sonoro, calcolato in base all'importo di fornitura e posa di: tubazioni e canali, scatole di derivazione, carpenterie quadri elettrici e centralini, scatole portafrutti.	%	25,00

### Gruppo BB - Assistenze opere idrosanitarie - nuove costruzioni

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	AM	BB	005		Posa in opera di collari, zanche e sostegni in genere per tubazioni verticali e orizzontali con Ø fino a 3".	cad.	5,91
D	AM	BB	010		Formazione di scanalature su tavolati e murature di mattoni forati per consentire la posa di uno o più tubi (nella stessa traccia) . Nel prezzo si comprendono rotture murarie, chiusure con malta delle tracce e quanto altro occorrente per dare il lavoro compiuto.		
			a		diam fino a 55 mm (in piombo, ferro o PVC)	m	13,17
			b		diam fino a 80 mm (in piombo, ferro o PVC)	m	14,77
			c		diam fino a 107 mm (in piombo, ferro o PVC)	m	16,40
D	AM	BB	025		Scanalature su muratura di mattoni pieni, compreso ripristino		
			a		per tubo da 1"	m	18,28
			b		per due tubi da 2"	m	20,14

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	per tre tubi da 3"	m	22,83
D	AM	BB	040		Scanalature su muri in calcestruzzo, compreso ripristino		
				a	per un tubo da 1"	m	22,03
				b	per due tubi da 2"	m	25,25
				c	per tre tubi da 3"	m	29,02
D	AM	BB	055		Assistenze murarie per posa di una o più tubazioni sotto pavimento di qualsiasi diam. e tipo, compreso eventuali rotture murarie e di sottofondo, ripristino di tutte le opere demolite, escluso rifacimento di pavimento.	m	13,43
D	AM	BB	060		Perforazioni singole o plurime per passaggio tubazioni, ripristino degli intonaci, pulizia e ponteggi fino all'altezza di 2 m		
				a	su tavolati in mattoni forati con spessore 10 cm per tubazioni diametro 1"	cm	1,89
				b	su pareti in mattoni pieni con spessore di 10 cm per tubazioni diametro 1"	cm	2,43
				c	su muratura in cls con spessore di 10 cm per tubazioni diametro 1"	cm	3,77
				d	su pareti in mattoni forati con spessore di 10 cm per tubazioni diametro 2"	cm	2,22
				e	su muratura in mattoni pieni con spessore di 10 cm per tubazione diametro 2"	cm	2,76
				f	su muratura in cls con spessore di 10 cm per tubazione diametro 2"	cm	3,87
				g	su pareti in mattoni forati con spessore di 10 cm per tubazione diametro 3"	cm	2,43
				h	su muratura in mattoni pieni con spessore di 10 cm per tubazione di diametro 3"	cm	2,97
				i	su muratura in calcestruzzo con spessore di 10 cm per tubazione di diametro 4"	cm	4,31
D	AM	BB	105		Assistenza alla posa di tubi passanti in tavelloni forati dei solai compreso ripristino delle rotture degli intonaci ponteggio fino a 2 m e relativa pulizia.	m	8,93
D	AM	BB	110		Posa di tondino filettato con bullone e ranella per sostegno lavabo di tipo corto.	cad.	7,00
D	AM	BB	115		Posa di mensole in acciaio smaltato per sostegno lavabo e lavello.	cad.	7,31
D	AM	BB	120		Posa di cassette antincendio escluso il ripristino della muratura.	cad.	10,74
D	AM	BB	125		Posa cassette gruppo motopompa escluso ripristino muratura.	cad.	16,66
D	AM	BB	130		Posa idrante antincendio a colonna sopra suolo.	cad.	28,48
D	AM	BB	135		Posa cassetta da incasso per wc.	cad.	19,88
D	AM	BB	140		Posa sifone scatola da Ø 100.	cad.	9,68
D	AM	BB	145		Posa sifone a parete per lavabo.	cad.	12,37
D	AM	BB	150		Orologio per lavatrice e lavastoviglie	cad.	11,83
D	AM	BB	155		Posa vasca da bagno escluso ripristino, intonaco e posa delle piastrelle.	cad.	40,83
D	AM	BB	160		Posa piatto doccia escluso ripristino, intonaco alzate e posa piastrelle.	cad.	25,80
D	AM	BB	165		Assistenze murarie per l'installazione di un impianto idrosanitario e di scarico (comprendente apparecchi, rubinetterie, rete di scarico ecc. ), esclusa manovalanza di supporto ai montatori, (percentuale calcolata sul costo dell'importo dell'impianto di tipo medio).	%	15,00

**Gruppo CC - Assistenze opere termiche - nuove costruzioni**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	AM	CC	005		Assistenza agli operai del gas della società erogatrice per rimozione impianti esistenti, compreso rimozione zanche, contenitori, ripristino murature e intonaci, chiusure fori passanti nelle solette, formazione nuovi fori passanti negli scantinati per il passaggio delle nuove condutture.	m	20,00
D	AM	CC	010		Posa di mensole per sostegno radiatori o elementi di riscaldamento di qualsiasi tipo.	cad.	9,04
D	AM	CC	015		Posa di mensole a soffitto per sostegno tubi di riscaldamento		
			a		per n. 2 tubazioni diam fino a 76 mm	cad.	9,74
			b		per n. 2 tubazioni diam 80 -150 mm	cad.	11,18
			c		per n. 2 tubazioni diam 160-280 mm	cad.	12,81
D	AM	CC	030		Assistenze murarie per l'installazione di un impianto termico, (comprendente apparecchi, rubinetterie, rete di scarico ecc. ), esclusa manovalanza di supporto ai montatori, (percentuale calcolata sul costo dell'importo dell'impianto di tipo medio).	%	15,00

**Gruppo DD - Assistenze opere elettriche - ristrutturazioni**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	AM	DD	005		Posa scatole di derivazione di Ø 10 cm o scatole quadrate con lati fino a 10 cm		
			a		su muratura o tavolato in mattoni forati.	cad.	5,63
			b		su muratura in mattoni semiportanti o pieni.	cad.	7,98
			c		su muratura in calcestruzzo.	cad.	9,48
D	AM	DD	020		Posa di scatole con lati superiori ai 10 cm fino a 30 cm su pareti in gesso.	cad.	11,70
D	AM	DD	025		Posa scatole di derivazione di Ø 15 cm o scatole quadrate con lati fino a 15 cm		
			a		su muratura o tavolato in mattoni forati.	cad.	7,39
			b		su muratura in mattoni semipieni o pieni.	cad.	9,17
			c		su muratura in calcestruzzo.	cad.	10,64
D	AM	DD	040		Posa di tasselli in legno per applique o altro su pareti in gesso.	cad.	13,07
D	AM	DD	045		Posa scatole di derivazione di Ø 20 cm o scatole quadrate con lati fino a 20 cm		
			a		su muratura o tavolati in mattoni forati.	cad.	9,17
			b		su muratura in mattoni semiforati o pieni.	cad.	9,76
			c		su muratura in calcestruzzo.	cad.	11,83
D	AM	DD	060		Affrancatura a pavimento di tubi flessibili in PVC con copertura totale in malta bastarda per ogni tubo Ø medio 3/4 cm.	m	1,78
D	AM	DD	065		Formazione di fori passanti in muratura di mattoni forati spess. 12 cm per posa tubi flessibili o rigidi di qualsiasi Ø compreso fissaggio con malta bastarda, assistenza alla posa tubi, relative pulizie e abbassamento del materiale di risulta.	cad.	4,44
D	AM	DD	070		Assistenze murarie per l'installazione dell'impianto elettrico di tipo residenziale, calcolato in base all'importo di fornitura e posa di: tubazioni e canali, scatole di derivazione, carpenterie quadri elettrici e centralini, scatole portafrutti.	%	25,00
D	AM	DD	075		Assistenze murarie per l'installazione dell'impianto elettrico e audio/sonoro, calcolato in base all'importo di fornitura e posa di: tubazioni e canali, scatole di derivazione, carpenterie quadri elettrici e centralini, scatole portafrutti.	%	30,00

**Gruppo EE - Assistenze opere idrosanitarie - ristrutturazioni**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	AM	EE	002		Assistenza muraria alla posa in opera di canali di gronda pluviali, scossaline in lamiera di ferro zincato, compreso scarico materiale, tiro in quota, con utilizzo ponteggio esistente.	m	3,10
D	AM	EE	003		Assistenza muraria alla posa in opera di lucernari apribili standard.	cad.	36,15
D	AM	EE	005		Posa in opera di collari, zanche e sostegni in genere per tubazioni verticali e orizzontali con Ø fino a 3".	cad.	6,51
D	AM	EE	010		Formazione di scanalature su tavolati e murature di mattoni forati per consentire la posa di uno o più tubi (nella stessa traccia) . Nel prezzo si comprendono rotture murarie, chiusure con malta delle tracce e quanto altro occorrente per dare il lavoro compiuto.		
			a		diametro fino a 55 mm (in piombo, ferro o PVC)	m	14,49
			b		diametro fino a 80 mm (in piombo, ferro o PVC)	m	16,27
			c		diametro fino a 107 mm (in piombo, ferro o PVC)	m	18,02
D	AM	EE	025		Formazione di scanalature su muratura di mattoni pieni, compreso ripristino		
			a		per tubo da 1"	m	20,09
			b		per due tubi da 2"	m	22,16
			c		per tre tubi da 3"	m	25,13
D	AM	EE	040		Formazione di scanalature su muri in calcestruzzo, compreso ripristino		
			a		per un tubo da 1"	m	24,25
			b		per due tubi da 2"	m	27,79
			c		per tre tubi da 3"	m	31,92
D	AM	EE	055		Assistenze murarie per posa di una o più tubazioni sotto pavimento di qualsiasi Ø e tipo, compreso eventuali rotture murarie, ripristino di tutte le opere demolite, sistemazione pavimento escluse piastrelle compresi gli eventuali fori passanti e relativo ripristino	m	14,77
D	AM	EE	060		su tavolati in mattoni forati con spessore 10 cm per tubazioni diam. 1"		
			a		su tavolati in mattoni forati con spessore 10 cm per tubazioni diam. 1"	cm	2,09
			b		su pareti in mattoni pieni con spessore di 10 cm per tubazioni diam. 1"	cm	2,66
			c		su muratura in cls con spessore di 10 cm per tubazioni diam. 1"	cm	4,16
			d		su pareti in mattoni forati con spessore di 10 cm per tubazioni diam 2"	cm	2,43
			e		su muratura in mattoni pieni con spessore di 10 cm per tubazione diam 2"	cm	3,02
			f		su muratura in cls con spessore di 10 cm per tubazione diam 2"	cm	4,26
			g		su pareti in mattoni forati con spessore di 10 cm per tubazione diam 3"	cm	2,66
			h		su muratura in mattoni pieni con spessore di 10 cm per tubazione di 3"	cm	3,25
			i		su muratura in calcestruzzo con spessore di 10 cm per tubazione di 4"	cm	4,75
D	AM	EE	105		Assistenza alla posa di tubi passanti in tavelloni forati dei solai compreso ripristino delle rotture degli intonaci ponteggio fino a 2 m e relativa pulizia.	m	9,81
D	AM	EE	110		Posa di tondino filettato con bullone e ranella per sostegno lavabo di tipo corto.	cad.	7,70
D	AM	EE	115		Posa di mensole in acciaio smaltato per sostegno lavabo e lavello.	cad.	8,03
D	AM	EE	120		Posa di cassette antincendio escluso il ripristino della muratura.	cad.	11,83
D	AM	EE	125		Posa cassette gruppo motopompa escluso ripristino muratura.	cad.	18,33
D	AM	EE	130		Posa idrante antincendio a colonna sopra suolo.	cad.	31,32
D	AM	EE	135		Posa cassetta da incasso per wc.	cad.	21,87
D	AM	EE	140		Posa sifone scatola Ø 100 mm	cad.	10,64
D	AM	EE	145		Posa sifone a parete per lavabo.	cad.	13,61
D	AM	EE	150		Posa di orologio per lavatrice e lavastoviglie.	cad.	13,01
D	AM	EE	155		Posa vasca da bagno escluso ripristino, intonaco e posa delle piastrelle.	cad.	44,91
D	AM	EE	160		Posa piatto doccia escluso ripristino, intonaco alzate e posa piastrelle.	cad.	29,38

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	AM	EE	170		Installazione di porte tagliafuoco standard e su misura, compreso montaggio accessori (esclusa la fornitura della porta REI)		
			a		ad uno o due battenti	m <sup>2</sup>	61,97
			b		scorrevoli fino a 5,50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	154,94
			c		scorrevoli da 5,51 a 9,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	123,95
			d		scorrevoli oltre 9,01 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	72,30
D	AM	EE	175		Assistenza muraria per l'installazione di un impianto idrosanitario comprendente posa con fissaggio apparecchi sanitari quali vasche e docce, protezione tubi posati dall'idraulico con cls ecc., (percentuale calcolata sul costo dell'importo dell'impianto), esclusa la manovalanza di supporto ai montatori.		
			a		per costo dell'impianto fino a € 5.000,00	%	30,00
			b		per costo dell'impianto da € 5.000,00 a € 20.000,00	%	25,00
			c		per costo dell'impianto oltre € 20.000,00	%	20,00

## Gruppo FF - Assistenze opere termiche - ristrutturazioni

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	AM	FF	005		Assistenza agli operai della società erogatrice per rimozione impianti esistenti, compreso rimozione zanche, contenitori, ripristino murature e intonaci, chiusure fori passanti nelle solette, formazione nuovi fori passanti negli scantinati per il collegamento alle reti esterne.	m	20,68
D	AM	FF	010		Posa di mensole per sostegno radiatori o elementi per riscaldamento di qualsiasi tipo.	cad.	9,92
D	AM	FF	015		Posa di mensole a soffitto per sostegno tubi di riscaldamento		
			a		per n. 2 tubazioni diam fino a 76 mm	cad.	10,69
			b		per n. 2 tubazioni diam 80 -150 mm	cad.	12,32
			c		per n. 2 tubazioni diam 160-280 mm	cad.	14,05
D	AM	FF	030		Assistenza muraria per l'installazione di un impianto termico, comprendente protezione tubi posati dall'idraulico con cls ecc. (percentuale calcolata sul costo dell'importo dell'impianto), esclusa la manovalanza di supporto ai montatori.		
			a		per costo dell'impianto fino a 10.000,00 euro	%	20,00
			b		per costo dell'impianto da 10.000,00 euro fino a 30.000,00 euro	%	15,00
			c		per costo dell'impianto oltre 30.000,00 euro	%	10,00

## Gruppo GG - Assistenze murarie - opere da cementista

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	AM	GG	005		Posa manufatti in cemento decorativo compresa regolarizzazione delle sedi per zanche di ancoraggio, affrancature, sigillatura e riempimento vuoti sottostanti per manufatti in pezzi prefabbricati da 100 cm, compreso il collante		
			a		sezione fino a 10x5 cm	m	58,02
			b		sezione fino a 10x6 cm	m	60,17
			c		sezione fino a 18x6,5 cm	m	62,31

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>d</b>	sezione fino a 21x7 cm	m	<b>64,45</b>
				<b>e</b>	sezione fino a 24x8 cm	m	<b>66,62</b>
				<b>f</b>	sezione fino a 27x9 cm	m	<b>68,77</b>
<b>D AM GG 035</b>					Posa di manufatti in cemento decorativo di piccole dimensione (contorni, davanzali, spalle, cappelli, soglie ecc) fino a 50 cm <sup>2</sup> di sezione.	m	<b>16,89</b>
<b>D AM GG 040</b>					Assistenza alla esecuzione in opera di cemento decorativo per gronde, pensiline, ecc.	m <sup>2</sup>	<b>8,06</b>
<b>D AM GG 045</b>					Eliminazione di fessure, giunti aperti, crepe, corrosioni, ecc. in cemento decorativo con l'uso di cementi e stucchi adeguati.	m	<b>19,34</b>

## Gruppo HH - Assistenze murarie - impianti ascensori

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D AMHH 005</b>					Assistenze murarie calcolate in percentuale sul costo dell'impianto ascensore con l'esclusione degli aiutanti ai montatori - per nuove costruzioni		
				<b>a</b>	per costo dell'impianto fino a 30.000,00 euro	%	<b>5,00</b>
				<b>b</b>	per costo dell'impianto oltre 30.000,00 euro	%	<b>3,00</b>
<b>D AMHH 010</b>					Assistenze murarie calcolate in percentuale sul costo dell'impianto ascensore con l'esclusione degli aiutanti ai montatori - per ristrutturazioni		
				<b>a</b>	per costo dell'impianto fino a 30.000,00 euro	%	<b>10,00</b>
				<b>b</b>	per costo dell'impianto oltre 30.000,00 euro	%	<b>8,00</b>

## Gruppo II - Assistenze murarie - opere di climatizzazione

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D AM II 005</b>					Assistenze murarie per l'installazione dell'impianto di condizionamento calcolate in percentuale sul costo dell'impianto con l'esclusione della manovalanza di supporto ai montatori.		
				<b>a</b>	per costo dell'impianto fino a 10.000,00 euro	%	<b>20,00</b>
				<b>b</b>	per costo dell'impianto da euro 10.000,00 fino a 30.000,00 euro	%	<b>15,00</b>
				<b>c</b>	per costo dell'impianto oltre 30.000,00 euro	%	<b>10,00</b>

## Categoria PR - Edifici Prefabbricati

### Gruppo AA - Prefabbricati agricoli

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	PR	AA	005		Struttura prefabbricata portante per edifici agricoli (stalle, barchesse, rimesse attrezzi), trasportata e montata nel raggio di 75 km per un interasse pilastri variabile da 5,00 a 8,00 m ed un'altezza netta interna all'intradosso delle capriate variabile da 5,00 a 7,00 m, costituita da: pilastri, capriate monolitiche con estradosso a doppia pendenza del 10%, travi piane di copertura, solette nervate di copertura con testata chiusa, elementi di gronda (cornicioni, canalette sezione U e H), battilane di frontespizio, getti d'inghisaggio in cls con RCK 25 dei pilastri nei plinti e nelle solette sulle capriate; "Nei prezzi è incluso l'onere per la progettazione esecutiva (calcoli e relazioni) delle strutture in c.a., a cura dell'azienda produttrice, e delle pratiche ai sensi delle leggi n. 1086 del 1971 e n. 64 del 1984.		
			a		per superficie coperta esterno gronde inferiore a 500 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	65,60
			b		per superficie coperta esterno gronde inferiore da 500 a 1000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	63,20
			c		per superficie coperta esterno gronde superiore a 1000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	56,40
			d		sovrapprezzo per copertura con travi tipo "boomerang".	m <sup>2</sup>	70,10
			e		sovrapprezzo per copertura con pannelli prefabbricati in laterocemento preintonacati all'intradosso. compresi i necessari getti d'inghisaggio e rinfiacatura	m <sup>2</sup>	13,60
D	PR	AA	040		Pilastri prefabbricati.		
			a		sezione 40 x 40 cm	m	66,00
			b		sezione 50 x 50 cm	m	101,20
			c		sezione 60 x 60 cm	m	142,00
D	PR	AA	045		Travi principali a due falde		
			a		Per luci < di 15 m	m	130,00
			b		Per luci da 15,01 a 20 m	m	21,20
			c		Per luci da 20,01 a 30 m	m	262,00
D	PR	AA	050		Tegoli per coperture - solai normali		
			a		Per luci < di 10 m	m <sup>2</sup>	27,50
			b		Per luci da 10,01 a 12 m	m <sup>2</sup>	30,00
D	PR	AA	055		Tegoli per coperture - solai industriali, portata 500 kg/m <sup>2</sup>		
			a		Per luci < di 10 m	m <sup>2</sup>	40,00
			b		Per luci da 10,01 a 12 m	m <sup>2</sup>	45,00
D	PR	AA	060		Tegoli per coperture - solai industriali, portata fino a 1000 kg/m <sup>2</sup>		
			a		Per luci < di 10 m	m <sup>2</sup>	44,60
			b		Per luci da 10,01 a 12 m	m <sup>2</sup>	50,20
D	PR	AA	065		Solai alveolari portata 500 kg/m <sup>2</sup>		
			a		Per luci < di 10 m	m <sup>2</sup>	45,50
			b		Per luci da 10,01 a 12 m	m <sup>2</sup>	53,50
D	PR	AA	070		Solai alveolari portata 1000 kg/m <sup>2</sup>		
			a		Per luci < di 10 m	m <sup>2</sup>	57,00
			b		Per luci da 10,01 a 12 m	m <sup>2</sup>	64,50
D	PR	AA	075		Esecuzione di travi porta-muro perimetrali in opera poggianti direttamente sul suolo di adeguata consistenza mediante ciabatta non armata, compreso scavo, cassero, getto, ferro, ma escluso incorpori e/o profili di fissaggio pannelli. - Lunghezza fino a 6,00 m	m	66,00

## Gruppo BB - Prefabbricati industriali e commerciali

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	PR	BB	005		Struttura prefabbricata portante per edifici industriali, artigianali e commerciali (esposizione, zone di vendita a servizio di attività di lavorazione e trasformazione), interasse pilastri variabile da 8,00 a 10,00 m, altezza netta interna all'intradosso delle capriate variabile da 6,50 a 8.50 m ed una larghezza delle navate variabili da 18 a 22 m, Costituita da: pilastri con mensole per carro ponte della portata di 5 - 10 t, pluviale interno in PVC serie pesante, capriate monolitiche con estradosso a doppia pendenza del 10%, tegoli di copertura tipo "Omega/Dalla" modulo 120 cm o solette binervate con testata aperta modulo 240 cm, elementi di gronda (travi piane sezione a "T", canalette sezione "H"), getti di inghisaggio in calcestruzzo Classe di resistenza C25/30 - classe di esposizione ambientale XC1, XC2, X0 dei pilastri nei plinti, saldature strutturali dei tegoli di copertura, certificata per una resistenza al fuoco R 60 verificata a norme UNI. Nei prezzi è incluso l'onere per la progettazione esecutiva (calcoli e relazioni) delle strutture in c.a., a cura dell'azienda produttrice, e delle pratiche ai sensi delle leggi n. 1086 del 1971 e n. 64 del 1984.		
				a	per superficie coperta esterno fabbricato da 800 a 1500 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	64,00
				b	per superficie coperta esterno fabbricato da 1500 a 5000 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	58,50
				c	per superficie coperta esterno fabbricato superiore a 5000 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	63,20
				d	sovrapprezzo per larghezza delle navate da 22 a 30 m	m <sup>2</sup>	7,15
				e	sovrapprezzo per altezza netta intradosso capriate da 10 a 12 m	m <sup>2</sup>	3,80
				f	sovrapprezzo per copertura con tegoli ad intradosso piano	m <sup>2</sup>	24,00
				g	sovrapprezzo per resistenza al fuoco R 120 verificata a norme UNI	m <sup>2</sup>	3,90
				h	sovrapprezzo per zona sismica S = 9	m <sup>2</sup>	11,50
D	PR	BB	010		Plinti di fondazione costituiti da solettone e pozzetto d'inghisaggio comprensivi di boccole per centraggio pilastri, forniti e posati, con esclusione dello scavo in sezione, del sottofondo in cls e del getto di rinfiacco:		
				a	dimensioni 120x140x1 10 h cm N max=30000 M max = 9000	m <sup>2</sup>	6,20
				b	dimensioni 160x160x120 h cm N max=40000 M max 15000	m <sup>2</sup>	4,85
				c	dimensioni 200x200x120 h cm N max=55000 M max 22000	cad.	602,30
				d	dimensioni 220x220x145 h cm N max=85000 M max 30000	cad.	885,40
D	PR	BB	015		Pannelli di tamponamento orizzontali, spessore 16 cm, forniti ed incastrati a secco in apposite scanalature dei pilastri nel raggio di 75 km, con finitura esterna liscia a fondo cassero ed interna tirata a riga, per moduli altezza 200-250-300 cm		
				a	in cemento armato pieno	m <sup>2</sup>	46,90
				b	in cemento armato alleggerito con polistirolo D=15 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	43,45
D	PR	BB	020		Pannelli di tamponamento orizzontali, spessore 16 cm, forniti e posati in opera all'esterno dei pilastri nel raggio di 75 km comprensivi della necessaria metallurgia di fissaggio, con finitura esterna liscia a fondo cassero ed interna tirata a riga, per moduli altezza 200 - 250 - 300 cm		
				a	in cemento armato pieno	m <sup>2</sup>	49,85
				b	in cemento armato alleggerito con polistirolo D=15 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	47,50
D	PR	BB	025		Pannelli di tamponamento verticali, spessore 16 cm, forniti e posati in opera all'esterno dei pilastri nel raggio di 75 km, comprensivi della necessaria metallurgia di fissaggio, con finitura esterna liscia a fondo cassero ed interna tirata a riga, per moduli altezza 200 - 250 cm, altezza massima 10,00 m		
				a	in cemento armato pieno	m <sup>2</sup>	47,80
				b	in cemento armato alleggerito con polistirolo D=15 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	45,95

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	PR	BB	030		Pannelli di tamponamento verticali, spessore 16 cm, forniti e posati in opera all'esterno dei pilastri, comprensivi della necessaria metallurgia di fissaggio, con finitura esterna liscia a fondo cassero con doppia nervatura in rilievo ed interna tirata a riga, modulo fisso larghezza 150 cm, altezza massima 10,00 m, in c.a. alleggerito con polistirolo D=15 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	60,00
D	PR	BB	035		Sovrapprezzi su pannelli di tamponamento per esecuzioni particolari fuori dallo standard descritto nelle voci principali:		
				a	per pannelli verticali spessore 20 cm, altezza max 12,00 m, in c.a. pieno	m <sup>2</sup>	6,50
				b	per pannelli verticali spessore 20 cm, altezza max 12,00 m, in c.a. alleggerito con polistirolo D=15 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	5,60
				c	per finitura esterna in ghiaietto di fiume tondo lavato.	m <sup>2</sup>	10,20
				d	per finitura esterna in ghiaietto spaccato lavato	m <sup>2</sup>	14,50
				e	per finitura esterna in ghiaietto spaccato lavato di marmo Zandobbio miscelato con marmo colorato.	m <sup>2</sup>	16,80
				f	per elementi d'angolo con finitura esterna liscia a fondo cassero, compreso maggior onere di montaggio.	m <sup>2</sup>	42,00
				g	per elementi d'angolo con finitura esterna in ghiaietto tondo lavato, compreso maggior onere di montaggio.	m <sup>2</sup>	52,30

## Categoria MP - Manufatti Prefabbricati

### Gruppo AA - Muri di sostegno

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	MP	AA	005		Pannelli in cls Classe di resistenza C25/30 classe di esposizione ambientale X0 , armati con rete saldata in tondino d'acciaio, dello spessore da 6 cm a 10 cm, con una superficie da adibire a faccia vista, finita a ghiaia lavata o lavorata a disegni di tipo accettato dalla D.L.; i pannelli verranno collocati in posizione verticale o subverticale e saranno completati da armatura sporgente da annegare nel calcestruzzo da gettare nella parte posteriore del pannello e nei confronti del quale esso fungerà da casserratura verticale che come tale non verrà compensata a parte. Il prezzo comprende la fugatura dei giunti tra pannelli contigui ed ogni onere di fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compreso il fissaggio al piede in incavo precedentemente disposto e l'ancoraggio in sommità con bulloni in acciaio inox.	m <sup>2</sup>	34,30
D	MP	AA	010		Muri di sostegno costituito da pannelli in conglomerato cementizio armato vibrato, prefabbricati in serie in stabilimento, irrigiditi nella parte interna da una costola o barbacane o tirante estendentesi per l'intera altezza e da una platea in conglomerato cementizio armato gettata in opera. Il muro sarà realizzato secondo gli elaborati di progetto, verificati e fatti propri dall'impresa, e le prescrizioni delle norme tecniche, dato in opera compreso: la fornitura e posa in opera dei pannelli e dei tiranti o barbacani; la costruzione della platea; la sigillatura dell'articolazione tirante-pannello con malta reoplastica premiscelata a ritiro compensato; l'esecuzione di un bordino di finitura in malta cementizia al piede dei pannelli; la fornitura e posa in opera di un profilato in PVC nei giunti tra i pannelli; i maggiori oneri di compattazione del rilevato a tergo del muro; ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo escluso: gli scavi, il conglomerato cementizio di fondazione, l'eventuale drenaggio a tergo del muro e l'eventuale coronamento in sommità.		
			a		Altezza inferiore 2,00 m	m <sup>2</sup>	162,00
			b		Altezza 2,01 m - 4,00 m	m <sup>2</sup>	165,00
			c		Altezza 4,01 m - 6,00 m	m <sup>2</sup>	198,50
			d		Altezza 6,01 m - 8,00 m	m <sup>2</sup>	233,20
			e		Altezza 8,01 m - 10,00 m	m <sup>2</sup>	276,00
			f		Altezza 10,01 m - 12,00 m	m <sup>2</sup>	299,80
D	MP	AA	015		Sovrapprezzo all'articolo dei muri di sostegno in pannelli di c.a. prefabbricati per rivestimento del paramento esterno con lastre in pietra naturale o porfido dello spessore non inferiore a 2 cm, disposte ad opera incerta ed inglobate nel getto. Compensa anche l'esecuzione di disegni, rilievi, scanalature, curvature, ecc., che si rendessero necessarie e con l'apporto di un ulteriore spessore minimo di 2 cm, che dovessero essere richieste per ragioni estetiche od ambientali ed eseguite in luogo del rivestimento in pietrame.	m <sup>2</sup>	55,67

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	MP	AA	020		Struttura di contenimento e/o di sostegno del terreno, del tipo a gravità, costituita da aste, tralicci ecc. in c.a. vibrato di classe 35 MPa, con armatura non inferiore a quanto prescritto dall'art. 21 della Legge n. 1086/71 e successive modificazioni; variamente configurate, dotate di incastri, sporgenze ed incavi; prefabbricati in serie in stabilimento, atti a formare, mediante sovrapposizione alternata ortogonale, scomparti cellulari da riempire con materiale lapideo sciolto di fiume, di cava o di frantoio, di idonea pezzatura. La struttura sarà realizzata secondo i disegni di progetto e le prescrizioni delle norme tecniche vigenti verificati e fatti propri dall'impresa. La configurazione delle pareti longitudinali della struttura potrà essere verticale od a scarpa non superiore a 20°. Tutti gli elementi longitudinali ed in vista dovranno essere sagomati in modo da presentare verso l'esterno una vaschetta che dovrà essere riempita di terreno agrario e piantumata con essenze arbustive, rampicanti e/o rivestenti a scelta della D.L. Dato in opera compreso: la fornitura e posa in opera degli elementi in c.a. vibrato, del materiale lapideo sciolto all'interno degli scomparti cellulari, gli oneri per eventuali deviazioni di acqua ed aggettamenti; ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo escluso gli scavi di formazione del piano di posa e l'eventuale base di appoggio in calcestruzzo e l'inverdimento del paramento frontale della struttura.	m <sup>3</sup>	120,00
D	MP	AA	025		Sovrapprezzo per fornitura e messa a dimora di essenze erbacee ed arbustive in vaso del tipo Thymus, Hedera Helix, Forsythia nana, Achillea Millefolium, Cotoneaster Salicifolia Repens, Olivello Spinoso, fico degli Ottentotti (Mesembryanthemum), Lonicera, Sedum, Sempervivum, Cerastium Bierbestinii, Arabis Alpina, Aubretia Deltoidea, Gypsophila Repens o altra essenza simile autoctona o comunque più adatta alle specifiche condizioni microclimatiche del sito, compresa preventiva fornitura e posa in opera, all'interno delle fioriere costituenti il paramento frontale del muro, di terreno agrario prelevato ad una profondità massima di 0,50 m, compreso il prelievo, la selezione di eventuali materiali estranei quali detriti, ciottoli, radici, ecc., l'indennità di prelevamento, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza, lo scarico a piè d'opera, la somministrazione di 125 l di terriccio attivato o torba da mescolarsi al terreno, compresa altresì la fornitura e la distribuzione di concime minerale complesso avente titolo 20-10-10 in ragione di 100 kg/m <sup>3</sup> di terra agraria, da distribuire prima della definitiva sistemazione in piano del terreno. Le pianticelle dovranno essere vigorose e di buon sviluppo, provviste di buon apparato radicale, esenti da fitopatie e sintomi di sofferenza e postumi di attacchi parassitari, non manifestanti segni di grandinata, compreso trasporto, carico e scarico in ragione di minimo n.4 piante/fioriera, e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
				a	per muro di altezza fino a 3,00 m per metro quadrato di paramento frontale finito.	m <sup>2</sup>	46,00
				b	per muro di altezza oltre i 3,00 m per metro quadrato di paramento frontale finito	m <sup>2</sup>	55,00

## Gruppo BB - Impalcati e scatolari

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	MP	BB	005		Impalcato da ponte costituito da travetti prefabbricati e precompressi a fili aderenti eseguiti in officina con calcestruzzi di classe 50 MPa, armati con trefoli d'acciaio per precompresso e varati in opera accostati in luci di altezza non superiore a 15 m dal suolo, sui quali viene gettata una soletta in cls di classe non inferiore a 35 MPa, armata con acciaio lento tipo B450C, controllato in stabilimento. La struttura sarà calcolata secondo le norme vigenti per ponti di prima categoria, ma con sollecitazioni massime non superiori all'85% di quelle consentite dalle norme stesse per i materiali effettivamente usati. La struttura dovrà essere completa di marciapiedi e cordoli, e di ogni altro apprestamento posacavi e foro per barriera, esclusa la impermeabilizzazione dell'estradosso ma ogni altra fornitura, magistero ed onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		
			a		Luci da 3,00 m a 6,00 m	m <sup>2</sup>	81,55
			b		Luci da 6,01 m a 8,00 m	m <sup>2</sup>	108,97
			c		Luci da 8,01 m a 10,00 m	m <sup>2</sup>	125,71
D	MP	BB	010		Impalcati da ponte completi, per luci da m 10 a m 20 costituiti da travi varate non accostate, ma poste a distanza tale da consentire la massima economia; da soletta e traversi da gettare in opera, ivi compresa la formazione di cordolo laterale o marciapiede secondo le disposizioni del progetto; compresa inoltre a creazione di un intradosso continuo a mezzo di predalle ancorate alle travi e lavorate a faccia vista. In particolare gli elementi saranno così realizzati: la soletta ed i traversi saranno gettati in opera su casseri costituiti da casseforme esterne o da coppelle armate da annegare nel getto, da appoggiare su travi prefabbricate a doppia T, a cassoncino od a V, aventi altezza pari ad 1/20 circa della luce da varare in opera con interasse variabile dallo 0,8 all'1,2 della altezza delle travi stesse; la soletta avrà spessore non inferiore a 25 cm, con copriferri secondo norma; il calcestruzzo sarà di classe III con resistenza caratteristica non inferiore a 45 MPa; essa non sarà precompressa ma sarà armata con acciai lenti in tondino di ferro Fe B.44 k in quantità variabile da 130 a 180 kg/m <sup>3</sup> del calcestruzzo di soletta; le travi saranno precomprese a fili aderenti e gettate in officina con calcestruzzo di classe non inferiore a 50 MPa, con acciaio di precompressione compreso tra 120 a 160 kg/m <sup>3</sup> ed acciaio lento da 130 a 180 kg/m <sup>3</sup> ; intradosso costituito da predalle o coppelle con faccia inferiore liscia o disegnata in modo da costituire una superficie di intradosso continua; parete subverticale di bordo dell'impalcato avente faccia piana, con mascheratura delle sporgenze dei traversi e delle piattabande superiore ed inferiore delle travi. Nel prezzo è compreso il calcolo che deve essere sviluppato sulla base della normativa vigente, tenendo conto che l'impalcato sarà finalizzato a ponti di 1° categoria e per i carichi massimi previsti, ma che la sollecitazione dei materiali dovrà essere non superiore all'85% di quella prevista dalle norme stesse. Il prezzo comprende ogni fornitura ed onere, compresa il getto, il trasporto ed il varo delle travi prefabbricate, la posa delle coppelle o delle casserature con relative eventuali armature, il getto in opera delle solette e dei traversi, la posa di coppelle prefabbricate, marciapiedi e cordoli, l'eventuale annegamento di posacavi, la esecuzione di caditoie a bocca di lupo e dei relativi scarichi, secondo le prescrizioni della Direzione Lavori ed ogni altro magistero, fornitura, prestazione ed onere per dare l'impalcato compiuto a regola d'arte, esclusa solo l'impermeabilizzazione dell'estradosso, la posa delle barriere, e la pavimentazione del piano viabile e dei marciapiedi, ove questi esistano.		
			a		Per luci da 10,01 m a 12,00 m	m <sup>2</sup>	166,30
			b		Per luci da 12,01 m a 14,00 m	m <sup>2</sup>	182,93
			c		Per luci da 14,01 m a 16,00 m	m <sup>2</sup>	199,87
			d		Per luci da 16,01 m a 18,00 m	m <sup>2</sup>	207,82
			e		Per luci da 18,01 m a 20,00 m	m <sup>2</sup>	247,90
			f		Per luci da 20,01 m a 25,00 m	m <sup>2</sup>	304,19
			g		Per luci da 25,01 m a 30,00 m	m <sup>2</sup>	368,44
			h		Per luci da 30,01 m a 35,00 m	m <sup>2</sup>	402,84

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>MP</b>	<b>BB</b>	<b>015</b>		Struttura a telaio chiuso , costituita da un elemento prefabbricato con calcestruzzo Classe di resistenza C30/37, classe di esposizione ambientale X0 , armato secondo norme di Legge e da una platea in c.a. gettata in opera con calcestruzzo Classe di resistenza C25/30, classe di esposizione ambientale X0 , formanti un manufatto con due ritti verticali, due pareti inclinate ed una copertura. Il manufatto sarà dimensionato, secondo progetto, per ponti di prima categoria ma con coefficiente dinamico non inferiore ad 1,15. L'elemento anche nel passaggio fra ritto, smusso e copertura; le superfici dei ritti e degli smussi a contatto del terreno, saranno trattati in stabilimento con una stesa di cemento osmotico impermeabilizzante; il giunto tra gli elementi dovrà essere sigillato con malta di granulometria massima di 15 mm; l'armatura in acciaio sarà del tipo B450C. Compresa la fornitura e posa degli elementi prefabbricati, il getto della platea con le armature necessarie, la fornitura e posa di armature, giunti ed articolazioni, la sigillatura fra gli elementi prefabbricati, l'impermeabilizzazione degli estradossi. Solo esclusi gli scavi, l'eventuale getto di magrone ed i rinterrati e le opere di drenaggio.		
			<b>a</b>	Altezza 3,00 m x luce 4,00 m		m	2.550,00
			<b>b</b>	Altezza 4,00 m x luce 3,00 m		m	2.620,00
			<b>c</b>	Altezza 4,00 m x luce 4,00 m		m	2.850,00
			<b>d</b>	Altezza 4,00 m x luce 4,50 m		m	2.980,00
<b>D</b>	<b>MP</b>	<b>BB</b>	<b>020</b>		Struttura prefabbricata come al precedente articolo, ma con struttura ad arco a 3 cerniere, escluse le sole opere di fondazione.		
			<b>a</b>	Altezza 4,00 m x luce 6,00 m		m	3.511,91
			<b>b</b>	Altezza 4,00 m x luce 8,00 m		m	4.028,36
			<b>c</b>	Altezza 5,50 m x luce 6,00 m		m	4.250,44
			<b>d</b>	Altezza 5,50 m x luce 8,00 m		m	5.009,63
			<b>e</b>	Altezza 5,50 m x luce 10,00 m		m	6.352,42
			<b>f</b>	Altezza 5,50 m x luce 12,00 m		m	7.488,63
			<b>g</b>	Altezza 5,50 m x luce 15,00 m		m	9.038,00
<b>D</b>	<b>MP</b>	<b>BB</b>	<b>025</b>		Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio ondulato a forte zincatura, autosostentanti di diametri vari ma ad anello intero, completi di organi di giunzione, in opera su sottofondo in tout venant arido (A1, A2.4, A2.5) compreso rinfianco pure con materiali dello stesso tipo, materiali tutti compensati a parte.		
			<b>a</b>	del tipo ad anello intero		kg	2,34
			<b>b</b>	del tipo a piastre multiple		kg	2,73

**Gruppo CC - Canalette irrigue**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>MP</b>	<b>CC</b>	<b>005</b>		Fornitura e posa in opera di canalette irrigue prefabbricate a sezione policentrica solo escluso lo scavo per la formazione della cunetta, che sarà compensato con il prezzo relativo, confezionate con calcestruzzo classe 25/30 e armate con rete elettrosaldata, tenute in posizione con opportuni distanziatori di plastica; lunghezza del singolo elemento non inferiore a 4,00 m. Solo esclusi scavi e reinterri.		
			<b>a</b>		della sezione interna fino a 125 cm <sup>2</sup>	m	<b>48,40</b>
			<b>b</b>		della sezione interna fino a 230 cm <sup>2</sup>	m	<b>52,70</b>
			<b>c</b>		della sezione interna fino a 400 cm <sup>2</sup>	m	<b>61,20</b>
			<b>d</b>		della sezione interna fino a 600 cm <sup>2</sup>	m	<b>69,80</b>
			<b>e</b>		della sezione interna fino a 800 cm <sup>2</sup>	m	<b>79,50</b>
<b>D</b>	<b>MP</b>	<b>CC</b>	<b>010</b>		Fornitura e posa in opera di condotti in calcestruzzo armato turbovibrocompresso a sezione rettangolare interna, idonei a sopportare carichi stradali di 1° categoria, da giungere in opera con incastro a bicchiere con interposta apposita guarnizione o anello di tenuta in gomma o simili. Solo esclusi scavi e reinterri.		
			<b>a</b>		della sezione interna fino a 1,6 m <sup>2</sup>	m	<b>248,00</b>
			<b>b</b>		della sezione interna fino a 2,4 m <sup>2</sup>	m	<b>284,50</b>
			<b>c</b>		della sezione interna fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m	<b>322,00</b>
			<b>d</b>		della sezione interna fino a 5,0 m <sup>2</sup>	m	<b>360,00</b>
			<b>e</b>		della sezione interna fino a 8,0 m <sup>2</sup>	m	<b>495,00</b>

## Gruppo DD - Prefabbricati vari

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	MP	DD	005		Fornitura e posa in opera di canalette costituite da embrici di 50 x 50 x 20 cm in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato Classe di resistenza C20/25, classe di esposizione ambientale X0 poste secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio delle canalette, il bloccaggio mediante tondini di acciaio Ø 24 mm fissi nel terreno	m	18,50
D	MP	DD	010		Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio armato e vibrato, per il rivestimento di cunette e fossi di guardia aventi sezione trapezoidale o ad L e spessore di 5 cm; le caratteristiche del conglomerato e dell'armatura in acciaio dovranno corrispondere a quanto previsto dalle Norme Tecniche. Compreso: la regolarizzazione e costipamento del piano di appoggio, la fornitura, stesa e costipamento del materiale arido di posa, la stuccatura dei giunti, ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; solo escluso lo scavo per la formazione della cunetta, che sarà compensato con i prezzi dello scavo di sbancamento	m <sup>2</sup>	32,60
D	MP	DD	011		Fornitura e posa canaletta prefabbricata per la raccolta delle acque bianche, in cemento con fibre di vetro, classe D carico A15- F900 secondo la normativa DIN V 19580/EN 1433, delle dimensioni di larghezza 390 mm, altezza 415 mm, senza pendenza interna, completa di griglia in ghisa della larghezza di 375 mm, peso minimo 40 kg/m, tipo 2x140x20 mm, classe D 400, compreso lo scavo per l'alloggiamento, il rinfiacco in calcestruzzo, ed ogni altro eventuale onere compreso per dare la lavorazione finita a regola d'arte e collaudabile.	m	504,88
D	MP	DD	012		Realizzazione di griglione in ghisa pesante classe D 400 larghezza 440 mm, previa fornitura e posa di canaletta prefabbricata	m	514,18
D	MP	DD	015		Fornitura e posa di lastre tralicciate tipo "predalles" (dim. base 1,20 / 2,50 m x altezza max 5,00 m), spessore 4/5 cm, confezionate con CLS Rck 300, Acciaio B450C, idonei tralicci di irrigidimento per la movimentazione e l'autoportanza alla spinta del getto di completamento (che dovrà essere eseguito in più fasi), armatura di ripartizione trasversale 1 Ø 6/20" cm. È esclusa armatura per i momenti generati dai carichi imposti e getto di completamento. La superficie verrà calcolata considerando l'area del minimo rettangolo che circonda ogni lastra.	m <sup>2</sup>	22,50
D	MP	DD	020		Sovrapprezzo per altezza da 5,00 m a 7,50 m	m <sup>2</sup>	4,85
D	MP	DD	025		Fornitura e posa di lastre tralicciate tipo "predalles" ( dim. base 1,20/2,50 m x altezza max 5,00 m) spessore cls + pietre -10 cm totale, rivestite con pietre di Luserna (spessore 2.5/6 cm) posata ad "opus incertum" , confezionate con CLS Rck 300, Acciaio B450C, idonei tralicci di irrigidimento per la movimentazione e l'autoportanza alla spinta del getto di completamento, (che dovrà essere eseguito in più fasi), armatura di ripartizione trasversale rete Ø 5/20" x 20". È esclusa armatura per i momenti generati da carichi imposti e getto di completamento. La superficie verrà calcolata considerando l'area del minimo rettangolo che circonda ogni lastra.	m <sup>2</sup>	68,00
D	MP	DD	030		Sovrapprezzo per altezza da 5,00 m a 7,50 m	m <sup>2</sup>	6,40
D	MP	DD	035		Fornitura e posa di lastre tralicciate tipo "predalles" (dim base 1,20/2,50 m x L = variabile ) , spessore 4/5 cm, confezionate con CLS Rck 300, Acciaio B450C; tralicci di irrigidimento ed armature in barre d'acciaio ad aderenza migliorata atte a sopportare i carichi previsti; armatura di ripartizione trasversale 1 Ø 6/20" cm. È compresa fornitura a piè d'opera dell'alleggerimento realizzato con blocchi di polistirolo espanso e dell'armatura per il momento negativo, esclusa armatura di ripartizione e collegamento e getto di completamento.	m <sup>2</sup>	38,80

**Gruppo EE - Tubi in calcestruzzo**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	MP	EE	005		Fornitura e posa in opera di tubi di calcestruzzo vibrato semplici, non armati, con giunto a maschio e femmina, eventualmente poggiati su platea in cls., non compresa nel prezzo, compresa la sigillatura dei giunti con malta di cemento a 400 kg di cemento per metro cubo di sabbia e rivestiti con cls di classe 200 da pagarsi a parte.		
				a	del Ø interno di 40 cm	m	22,00
				b	del Ø interno di 50 cm	m	31,40
				c	del Ø interno di 60 cm	m	36,20
				d	del Ø interno di 80 cm	m	64,70
				e	del Ø interno di 100 cm	m	92,60
				f	del Ø interno di 120 cm	m	114,00

**Gruppo FF - Tubi autoportanti in c.a.v. armato**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	MP	FF	005		Fornitura e posa in opera di tubi autoportanti in c.a. turbocentrifugati armati, muniti di idoneo giunto a bicchiere, ad alta resistenza comprensivo di tetto di posa in cls magro delle dimensioni di base pari al Ø 20 cm e di altezza 1/4 del Ø compreso la sigillatura dei giunti con malta cementizia o con apposito anello in gomma per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione dello scavo del successivo riempimento e della sovrastruttura stradale.		
				a	del Ø interno di 60 cm	m	88,00
				b	del Ø interno di 80 cm	m	107,20
				c	del Ø interno di 100 cm	m	126,00
				d	del Ø interno di 120 cm	m	167,50
				e	del Ø interno di 140 cm	m	196,00
				f	del Ø interno di 150 cm	m	208,30

## Categoria IT - Impianti Termoidraulici

### Gruppo AA - Caldaie murali

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	AA	005		Gruppo termico murale di tipo B per interno, riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria istantanea, marcato CE, bruciatore atmosferico multigas modulante, accensione automatica completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, vaso d'espansione chiuso, accessori di regolazione e sicurezza, circolatore, organi d'intercettazione, rendimento conforme DPR660. Fornito in opera a perfetta regola d'arte compresi collegamenti idraulici alla dima, collegamento tubazione gas combustibile, fornitura e posa tubi fino a camino (distanza max 2,5 m) riempimento impianto, prima accensione, regolazione e analisi di combustione, compilazione libretto d'impianto, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere		
				a	potenza focolare fino a 24 kW	cad.	1.698,33
				b	potenza da 25 a 35 kW	cad.	2.385,01
D	IT	AA	010		Gruppo termico murale tipo B per interno - riscaldamento e produzione acqua calda con accumulo incorporato 60-80 l, marcato CE bruciatore atmosferico multigas modulante - accensione automatica completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, vaso d'espansione chiuso, accessori di regolazione e sicurezza, circolatore, organi d'intercettazione, rendimento conforme a DPR 660. Fornito in opera a perfetta regola d'arte compresi: collegamenti idraulici alla dima, collegamento tubazione gas combustibile, fornitura e posa tubo fumi fino a camino (distanza max 2,5 m), riempimento impianto, prima accensione, regolazione e analisi di combustione, compilazione libretto d'impianto, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				a	Potenza del focolare fino a 24 kW	cad.	2.329,75
				b	Potenza del focolare da 25 a 35 kW	cad.	2.299,15
D	IT	AA	015		Gruppo termico murale tipo C per interno solo riscaldamento - marcato CE bruciatore atmosferico multigas modulante - accensione automatica completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, vaso d'espansione chiuso, accessori di regolazione e sicurezza, circolatore, organi d'intercettazione, rendimento>= DPR 660, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresa: dima e relativi collegamenti idraulici, collegamento tubazione gas combustibile, condotto aspirazione aria comburente e condotto evacuazione fumi fino al camino (lunghezza max 2,5 m), riempimento impianto, prima accensione, regolazione e analisi di combustione, compilazione libretto d'impianto, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				a	Potenza del focolare fino a 24 kW	cad.	2.229,63
				b	Potenza del focolare da 25 a 35 kW	cad.	2.390,96
D	IT	AA	020		Gruppo termico murale tipo C per interno - riscaldamento e produzione acqua calda istantanea, marcato CE bruciatore atmosferico multigas modulante - accensione automatica completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, vaso d'espansione chiuso, accessori di regolazione e sicurezza, circolatore, organi d'intercettazione, rendimento>= DPR 660, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresa: dima e relativi collegamenti idraulici, collegamento tubazione gas combustibile, condotto aspirazione aria comburente e condotto evacuazione fumi fino al camino (lung. max 2,5 m), riempimento impianto, prima accensione, regolazione e analisi di combustione, compilazione libretto d'impianto, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				a	Potenza del focolare fino a 24 kW	cad.	2.402,82
				b	Potenza del focolare da 25 a 35 kW	cad.	2.707,96

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	AA	025		Gruppo termico murale tipo C per interno - riscaldamento e produzione acqua calda con accumulato incorporato 60-80 l, marcato CE, bruciatore atmosferico multigas modulante - accensione automatica completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, vaso d'espansione chiuso, accessori di regolazione e sicurezza, circolatore, organi d'intercettazione, rendimento >= DPR 660, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresa: dima e relativi collegamenti idraulici, collegamento tubazione gas combustibile, fornitura e posa tubo aspirazione aria comburente e fumi fino a camino (lungh. max 2,5 m), riempimento impianto, prima accensione, regolazione e analisi di combustione, compilazione libretto d'impianto, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				a	Potenza del focolare fino a 24 kW	cad.	2.613,64
				b	Potenza del focolare da 25 a 35 kW	cad.	2.961,15
D	IT	AA	030		Gruppo termico murale tipo B per installazione esterna - riscaldamento e produzione acqua calda istantanea, marcato CE bruciatore atmosferico multigas modulante - accensione automatica completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, vaso d'espansione chiuso, accessori di regolazione e sicurezza, circolatore, organi d'intercettazione, rendimento conforme a DPR 660, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresa: dima e relativi collegamenti idraulici, collegamento tubazione gas combustibile, tubo dei fumi fino al camino (lungh.max 2,5 m), riempimento impianto, prima accensione, regolazione e analisi di combustione, compilazione libretto d'impianto, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				a	Potenza del focolare fino a 24 kW	cad.	2.301,58
				b	Potenza del focolare da 25 a 35 kW	cad.	2.412,97
D	IT	AA	040		Gruppo termico murale tipo C a gas con bruciatore a premiscelazione meccanica, idoneo per installazione interna - solo riscaldamento, marcato CE - accensione automatica completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, vaso d'espansione chiuso, accessori di regolazione e sicurezza, circolatore, organi d'intercettazione, rendimento >= 93%. Fornito in opera a perfetta regola d'arte compresa: dima e relativi collegamenti idraulici, collegamento tubazione gas combustibile, condotto aspirazione aria comburente e condotto evacuazione fumi fino al camino (lungh. max 2,5 m), riempimento impianto, prima accensione, regolazione e analisi di combustione, compilazione libretto d'impianto, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				a	Potenza del focolare fino a 24 kW	cad.	2.580,00
				b	Potenza del focolare da 25 a 35 kW	cad.	2.698,00
D	IT	AA	045		Gruppo termico murale tipo C a gas con bruciatore a premiscelazione meccanica, idoneo per installazione interna - riscaldamento e produzione acqua calda istantanea marcato CE - accensione automatica completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, vaso d'espansione chiuso, accessori di regolazione e sicurezza, circolatore, organi d'intercettazione, rendimento conforme a DPR 660, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresa: dima e relativi collegamenti idraulici, collegamento tubazione gas combustibile, condotto aspirazione aria comburente e condotto evacuazione fumi fino al camino (lungh. max 2,5 m), riempimento impianto, prima accensione, regolazione e analisi di combustione, compilazione libretto d'impianto, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				a	Potenza del focolare fino a 24 kW	cad.	2.703,63
				b	Potenza del focolare da 25 a 35 kW	cad.	2.831,04

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	AA	050		Gruppo termico a colonna tipo C a gas con bruciatore a premiscelazione meccanica, idoneo per installazione interna - riscaldamento e produzione acqua calda con accumulo 120 l, marcato CE - accensione automatica completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, vaso d'espansione chiuso, accessori di regolazione e sicurezza, circolatore, organi d'intercettazione, rendimento >= 93%, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresa: dima e relativi collegamenti idraulici, collegamento tubazione gas combustibile, condotto aspirazione aria e condotto evacuazione fumi fino al camino (lungh. max 2,5 m), riempimento impianto, prima accensione, regolazione e analisi di combustione, compilazione libretto d'impianto, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
			a		fino a 24 kW	cad.	3.068,45
			b		Potenza del focolare da 25 a 35 kW	cad.	3.265,05
D	IT	AA	060		Gruppo termico murale a condensazione tipo C a gas, idoneo per installazione interna - solo riscaldamento, marcato CE - accensione automatica completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, vaso d'espansione chiuso, accessori di regolazione e sicurezza, circolatore, organi d'intercettazione, rendimento a 4 stelle, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresa: dima e relativi collegamenti idraulici, collegamento tubazione gas combustibile, condotto aspirazione aria e condotto evacuazione fumi fino al camino (lungh. max 2,5 m), riempimento impianto, prima accensione, regolazione e analisi di combustione, compilazione libretto d'impianto, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
			a		Potenza del focolare fino a 23 kW	cad.	4.263,14
			b		Potenza del focolare da 24 a 33 kW	cad.	4.579,03
D	IT	AA	065		Gruppo termico murale a condensazione tipo C a gas, solo riscaldamento, marcato CE, idoneo per installazione in centrale termica, completo di: apparecchiatura elettronica per accensione automatica e controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, apparecchiatura elettronica di controllo e regolazione, circolatore a controllo elettronico della velocità, accessori di sicurezza, organi d'intercettazione, rendimento a 4 stelle, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresi: collegamenti all'impianto o collettori, collegamento alla tubazione gas combustibile, collegamento allo scarico condensa, fornitura e posa tubo dei fumi in acciaio inox fino al camino, riempimento impianto, prima accensione, regolazione e analisi di combustione, compilazione libretto di centrale spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere		
			a		Potenza del focolare da 36 a 45 kW	cad.	4.644,29
			b		Potenza del focolare da 46 a 60 kW	cad.	4.964,77
			c		Potenza focolare da 61 a 80 kW	cad.	6.721,25
			d		Potenza focolare da 81 a 116 kW	cad.	7.442,59
D	IT	AA	070		Gruppo termico murale a condensazione tipo C a gas, idoneo per installazione interna - riscaldamento e produzione istantanea acqua calda, marcato CE - accensione automatica completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, apparecchiatura elettronica di controllo e regolazione, circolatore a controllo elettronico della velocità, accessori di sicurezza, organi d'intercettazione, classe di rendimento a 4 stelle, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresa: dima e relativi collegamenti idraulici, collegamento tubazione gas combustibile, fornitura e posa tubo fumi in acciaio inox fino al camino (lungh. max 2,5 m), riempimento impianto, prima accensione, regolazione e analisi di combustione, compilazione libretto d'impianto, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
			a		Potenza del focolare fino a 23 kW	cad.	3.245,57
			b		Potenza del focolare da 24 a 33 kW	cad.	3.513,07

## Gruppo AB - Gruppi termici a basamento

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	AB	005		Gruppo termico in ghisa a basamento con bruciatore multigas atmosferico - solo riscaldamento, marcato CE - accensione automatica completo di: apparecchiatura elettronica controllo fiamma con elettrodo a ionizzazione, pannello strumentazione ( termostati di regolazione, sicurezza e termometro), pressione d'esercizio fino a 4 bar, rendimento >= DPR 660, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresi: collegamenti all'impianto, collegamento alla tubazione gas combustibile, fornitura e posa tubo fumi fino al camino, raccorderia ed ancoraggi, riempimento impianto, prima accensione, regolazione e analisi di combustione, compilazione libretto di centrale, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
			a		Potenza del focolare da 36 a 50 kW	cad.	2.554,89
			b		Potenza del focolare da 51 a 70 kW	cad.	3.196,17
			c		Potenza del focolare da 71 a 90 kW	cad.	4.872,24
			d		Potenza del focolare da 91 a 115 kW	cad.	5.547,57
			e		Potenza del focolare da 116 a 150 kW	cad.	6.499,06
D	IT	AB	015		Gruppo termico in ghisa a basamento marcato CE, pressione d'esercizio 3ö4 bar, completo di pannello di strumentazione e regolazione elettromeccanico, bruciatore di gas ad aria soffiata monostadio, rampa CE - rendimento >= DPR 660, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresi: collegamenti all'impianto, collegamento alla tubazione gas combustibile, fornitura e posa tubo fumi fino al camino, raccorderia, ancoraggi, riempimento impianto, prima accensione, regolazione e analisi di combustione, compilazione libretto di centrale, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
			a		Potenza del focolare da 35 a 50 kW	cad.	3.449,03
			b		Potenza del focolare da 51 a 70 kW	cad.	4.145,15
			c		Potenza del focolare da 71 a 90 kW	cad.	4.384,98
D	IT	AB	020		Gruppo termico in ghisa a basamento marcato CE, pressione d'esercizio 5 bar, completo di pannello di strumentazione e regolazione elettromeccanico, bruciatore di gas ad aria soffiata bistadio con rampa CE - rendimento >= DPR 660, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresi: collegamenti all'impianto, collegamento alla tubazione gas combustibile, fornitura e posa tubo fumi in acciaio inox fino al camino, raccorderia, riempimento impianto, prima accensione, regolazione e analisi di combustione, compilazione libretto di centrale, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
			a		Potenza del focolare da 116 a 150 kW	cad.	7.883,97
			b		Potenza del focolare da 151 a 200 kW	cad.	9.422,75
			c		Potenza del focolare da 201 a 250 kW	cad.	11.263,99
			d		Potenza del focolare da 251 a 300 kW	cad.	12.964,77
D	IT	AB	025		Gruppo termico in ghisa a basamento marcato CE, pressione d'esercizio 3ö4 bar, completo di pannello di strumentazione e regolazione elettromeccanico, bruciatore di gasolio ad aria soffiata monostadio, flessibili, filtro gasolio - rendimento >= DPR 660, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresi: collegamenti all'impianto, collegamento delle tubazioni gasolio, fornitura e posa tubo fumi in acciaio inox fino al camino, raccorderia, riempimento impianto, prima accensione, regolazione e analisi di combustione, compilazione libretto di centrale, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
			a		Potenza del focolare fino a 35 kW	cad.	2.404,25
			b		Potenza del focolare da 36 a 50 kW	cad.	2.823,89
			c		Potenza del focolare da 51 a 70 kW	cad.	3.297,12
			d		Potenza del focolare da 71 a 90 kW	cad.	5.315,86

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>AB</b>	<b>030</b>		Gruppo termico in ghisa a basamento marcato CE, pressione d'esercizio 5 bar, completo di pannello di strumentazione e regolazione elettromeccanico, bruciatore di gasolio ad aria soffiata bistadio, flessibili, filtro gasolio - rendimento >= DPR 660. Fornito in opera a perfetta regola d'arte compresi: collegamenti all'impianto, collegamento tubazioni gasolio, fornitura e posa tubo fum in acciaio inox fino al camino, raccorderia, riempimento impianto, prima accensione, regolazione e analisi di combustione, compilazione libretto di centrale, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				<b>a</b>	Potenza del focolare fino a 150 kW	cad.	<b>8.007,36</b>
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 151 a 200 kW	cad.	<b>8.774,50</b>
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 201 a 250 kW	cad.	<b>10.393,03</b>
				<b>d</b>	Potenza del focolare da 251 a 300 kW	cad.	<b>12.135,44</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>AB</b>	<b>035</b>		Gruppo termico in acciaio solo riscaldamento, marcato CE, pressione d'esercizio 305 bar, completo di pannello di strumentazione e regolazione elettromeccanico, bruciatore di gas ad aria soffiata monostadio, con rampa CE, filtro stabilizzatore, giunto antivibrante, organo manuale intercettazione gas - rendimento >= DPR 660, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresi: collegamenti all'impianto, collegamento alla tubazione gas combustibile, fornitura e posa tubo fumi in acciaio inox fino al camino, raccorderia, riempimento impianto, prima accensione, regolazione e analisi di combustione, compilazione libretto di centrale, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				<b>a</b>	fino a 35 kW	cad.	<b>3.656,50</b>
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 36 a 50 kW	cad.	<b>3.877,70</b>
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 51 a 70 kW	cad.	<b>4.845,03</b>
				<b>d</b>	Potenza del focolare da 71 a 90 kW	cad.	<b>5.899,86</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>AB</b>	<b>040</b>		Gruppo termico in acciaio solo riscaldamento, marcato CE, pressione d'esercizio 5 bar, completo di pannello di strumentazione e regolazione elettromeccanico, bruciatore di gas ad aria soffiata bistadio, con rampa CE, filtro stabilizzatore, giunto antivibrante, valvola manuale per intercettazione gas - rendimento >= DPR 660, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresi: collegamenti all'impianto, collegamento alla tubazione gas combustibile, fornitura e posa tubo fumi in acciaio inox fino al camino, raccorderia, riempimento impianto, prima accensione, regolazione e analisi di combustione, compilazione libretto di centrale, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				<b>a</b>	Potenza del focolare da 91 a 115 kW	cad.	<b>6.665,84</b>
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 116 a 150 kW	cad.	<b>8.009,57</b>
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 151 a 200 kW	cad.	<b>8.701,79</b>
				<b>d</b>	Potenza del focolare da 201 a 250 kW	cad.	<b>9.668,46</b>
				<b>e</b>	Potenza del focolare da 251 a 300 kW	cad.	<b>9.988,06</b>
				<b>f</b>	Potenza del focolare da 301 a 350 kW	cad.	<b>11.529,91</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>AB</b>	<b>045</b>		Gruppo termico in acciaio, solo riscaldamento, marcato CE, pressione d'esercizio 305 bar, completo di pannello di strumentazione e regolazione elettromeccanico, bruciatore di gasolio ad aria soffiata monostadio, flessibili, filtro gasolio - rendimento >= DPR 660, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresi: collegamenti all'impianto, collegamenti tubazioni gasolio, fornitura e posa tubo fumi in acciaio inox fino al camino, raccorderia, riempimento impianto, prima accensione, regolazione e analisi di combustione, compilazione libretto di centrale, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				<b>a</b>	Potenza del focolare fino a 35 kW	cad.	<b>3.024,26</b>
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 36 a 50 kW	cad.	<b>3.081,54</b>
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 51 a 70 kW	cad.	<b>3.568,11</b>
				<b>d</b>	Potenza del focolare da 71 a 90 kW	cad.	<b>4.083,88</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	AB	050		Gruppo termico in acciaio, solo riscaldamento, marcato CE, pressione d'esercizio 5 bar, completo di pannello di strumentazione e regolazione elettromeccanico, bruciatore di gasolio ad aria soffiata bistadio, flessibili, filtro gasolio - rendimento $\geq$ DPR 660, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresi: collegamenti all'impianto, collegamento tubazioni gasolio, fornitura e posa tubo fumi in acciaio inox fino al camino, raccorderia, riempimento impianto, prima accensione, regolazione e analisi di combustione, compilazione libretto di centrale, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				a	Potenza del focolare da 90 a 115 kW	cad.	6.013,59
				b	Potenza del focolare da 115 a 150 kW	cad.	7.071,45
				c	Potenza del focolare da 150 a 200 kW	cad.	7.466,26
				d	Potenza del focolare da 200 a 250 kW	cad.	8.386,35
				e	Potenza del focolare da 250 a 300 kW	cad.	8.717,74
				f	Potenza del focolare da 300 a 350 kW	cad.	9.936,11

## Gruppo AC - Caldaie in acciaio - in ghisa e caldaie a legna

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	AC	000		Caldaia in acciaio per solo riscaldamento, del tipo ad inversione di fiamma, marcata CE, pressione d'esercizio fino a 5 bar, completa di pannello di strumentazione e regolazione elettromeccanico, isolamento mantello - rendimento $\geq$ 93%, fornita in opera a perfetta regola d'arte compresi i collegamenti all'impianto, fornitura e posa tubo fumi fino in acciaio inox fino al camino, riempimento impianto, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				a	Potenza del focolare fino a 35 kW	cad.	2.299,71
				b	Potenza del focolare da 36 a 50 kW	cad.	2.356,99
				c	Potenza del focolare da 51 a 70 kW	cad.	3.128,40
				d	Potenza del focolare da 71 a 90 kW	cad.	3.893,98
				e	Potenza del focolare da 91 a 115 kW	cad.	4.484,32
				f	Potenza del focolare da 116 a 150 kW	cad.	5.315,00
				g	Potenza del focolare da 151 a 200 kW	cad.	5.710,18
				h	Potenza del focolare da 201 a 250 kW	cad.	6.410,39
				i	Potenza del focolare da 251 a 300 kW	cad.	6.843,58
				l	Potenza del focolare da 301 a 350 kW	cad.	7.649,76
D	IT	AC	005		Caldaia ad elementi in ghisa, solo per riscaldamento, marcata CE, pressione d'esercizio fino a 5 bar, completa di pannello di strumentazione e regolazione elettromeccanico, isolamento mantello - rendimento $\geq$ 93%. Fornita in opera a perfetta regola d'arte compresi: collegamenti all'impianto, fornitura e posa tubo fumi in acciaio inox fino al camino, riempimento impianto, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				a	Potenza del focolare fino a 35 kW	cad.	1.651,78
				b	Potenza del focolare da 36 a 50 kW	cad.	2.021,37
				c	Potenza del focolare da 51 a 70 kW	cad.	2.329,94
				d	Potenza del focolare da 71 a 90 kW	cad.	2.744,84
				e	Potenza del focolare da 91 a 115 kW	cad.	2.865,21
				f	Potenza del focolare da 116 a 150 kW	cad.	3.842,07
				g	Potenza del focolare da 151 a 200 kW	cad.	4.284,39

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>h</b>	Potenza del focolare da 201 a 250 kW	cad.	5.252,19
				<b>i</b>	Potenza focolare da 251 a 300 kW	cad.	7.571,35
				<b>l</b>	Potenza del focolare da 301 a 350 kW	cad.	8.507,00
				<b>m</b>	Maggiori oneri da sommare al costo del generatore posto in opera ( voci C05 h e C05 i) nel caso di assemblamento in loco di caldaia ad elementi in ghisa con pot. compresa tra 151 e 250 kW	corpo	269,70
				<b>n</b>	Maggiori oneri da sommare al costo del generatore posto in opera ( voci C05 l e C05 m) nel caso di assemblamento in loco di caldaia ad elementi in ghisa con pot. compresa tra 251 e 350 kW	corpo	329,02
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>AC</b>	<b>015</b>		Caldaia in acciaio, solo riscaldamento, del tipo a tre giri di fumo, idonea al funzionamento a bassa temperatura, temperatura scorrevole, spegnimento totale, pressione d'esercizio fino a 5 bar, completa di pannello di strumentazione elettromeccanico, isolamento mantello - rendimento >= 93%. Fornita in opera a perfetta regola d'arte compreso i collegamenti all'impianto, fornitura e posa tubo dei fumi in acciaio inox fino al camino, raccorderia, riempimento impianto, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				<b>a</b>	Potenza del focolare da 70 a 90 kW	cad.	5.097,48
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 91 a 115 kW	cad.	5.479,39
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 116 a 130 kW	cad.	6.271,60
				<b>d</b>	Potenza del focolare da 131 a 150 kW	cad.	6.499,46
				<b>e</b>	Potenza del focolare da 151 a 200 kW	cad.	7.553,93
				<b>f</b>	Potenza del focolare da 201 a 250 kW	cad.	8.097,00
				<b>g</b>	Potenza del focolare da 251 a 300 kW	cad.	9.052,58
				<b>h</b>	Potenza del focolare da 301 a 350 kW	cad.	9.899,71
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>AC</b>	<b>020</b>		Caldaia ad elementi in ghisa, solo per riscaldamento, del tipo a tre giri di fumo, idonea al funzionamento a bassa temperatura, temperatura scorrevole, spegnimento totale, marcata CE, pressione d'esercizio fino a 5 bar, completa di pannello di strumentazione e regolazione elettromeccanico, isolamento mantello - rendimento >= 93%. Fornita in opera a perfetta regola d'arte compresi: collegamenti all'impianto, fornitura e posa tubo fumi in acciaio inox fino al camino, riempimento impianto, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				<b>a</b>	Potenza del focolare fino a 115 kW	cad.	4.482,85
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 116 a 150 kW	cad.	7.021,79
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 151 a 200 kW	cad.	9.161,08
				<b>d</b>	Potenza del focolare da 201 a 250 kW	cad.	10.468,67
				<b>e</b>	Potenza del focolare da 251 a 300 kW	cad.	11.743,17
				<b>f</b>	Potenza del focolare da 301 a 350 kW	cad.	12.877,44
				<b>g</b>	Maggiori oneri da sommare al costo del generatore posto in opera (voci C20 d e C20 e) nel caso di assemblamento in loco di caldaia ad elementi in ghisa con pot. compresa tra 151 e 250 kW	cad.	269,70
				<b>h</b>	Maggiori oneri da sommare al costo del generatore posto in opera (voci C20 f e C20 g) nel caso di assemblamento in loco di caldaia ad elementi in ghisa con pot. compresa tra 251 e 350 kW	corpo	329,02
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>AC</b>	<b>025</b>		Caldaia in acciaio per solo riscaldamento, del tipo a condensazione, pressione d'esercizio fino a 5 bar, completa di pannello di strumentazione e regolazione elettronico, isolamento mantello - classe di rendimento a 4 stelle, fornita in opera a perfetta regola d'arte compreso i collegamenti all'impianto, scarico condensa, fornitura e posa tubo fumi in acciaio inox fino al camino, riempimento impianto, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				<b>a</b>	Potenza del focolare da 116 a 150 kW	cad.	14.001,17
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 151 a 200 kW	cad.	14.683,73
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 201 a 250 kW	cad.	20.661,59

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>d</b>	Potenza del focolare da 251 a 300 kW	cad.	<b>21.201,19</b>
				<b>e</b>	Potenza del focolare da 301 a 350 kW	cad.	<b>22.109,81</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>AC</b>	<b>030</b>		Caldia in acciaio idonea al funzionamento a legna, del tipo ad inversione di fiamma, completa di regolatore aria primaria e secondaria, ventilazione o aspiratore su uscita fumi, pannello di strumentazione e regolazione elettromeccanico - predisposizione per scambiatore d'emergenza - pressione d'esercizio minima 3 bar. Fornita in opera a perfetta regola d'arte compreso i collegamenti all'impianto, fornitura e posa tubo fumi in acciaio inox fino al camino, riempimento impianto, prima accensione, regolazioni, compilazione libretto d'impianto, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				<b>a</b>	Potenza del focolare da 26 a 35 kW	cad.	<b>6.258,41</b>
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 36 a 46 kW	cad.	<b>6.746,77</b>
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 47 a 58 kW	cad.	<b>8.494,70</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>AC</b>	<b>040</b>		Caldia in acciaio idoneo al funzionamento a legna, del tipo ad inversione di fiamma, completo di regolatore aria primaria e secondaria, aspiratore su uscita fumi, pannello di strumentazione e regolazione elettronico con regolazione automatica della velocità dell'aspiratore, comando arresto pompe per T<60° o altro dispositivo anticondensa - predisposizione per scambiatore d'emergenza - pressione d'esercizio minima 3 bar, fornita in opera a perfetta regola d'arte compresi: collegamenti all'impianto, fornitura e posa tubo dei fumi in acciaio inox fino al camino, riempimento impianto, prima accensione, regolazioni, compilazione libretto d'impianto, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				<b>a</b>	Potenza del focolare fino a 24 kW	cad.	<b>6.117,43</b>
				<b>b</b>	Potenza del focolare da 25 a 35 kW	cad.	<b>6.798,25</b>
				<b>c</b>	Potenza del focolare da 36 a 46 kW	cad.	<b>7.502,82</b>

**Gruppo AD - Caldaie a pellet**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	AD	000		Caldaia a pellet di legno naturale con accensione e caricamento automatico, provvista di una coclea di alimentazione comandata dal quadro strumenti elettronico. Ventilatore ad asse orizzontale, munita di pozzetto per sonde di temperatura acqua e pompa di anticondensa. Fornito in opera a perfetta regola d'arte, compreso tubo dei fumi in acciaio inox fino a camino, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				a	Potenza del focolare fino a 35 kW	cad.	11.383,26
				b	Potenza del focolare da 36 a 50 kW	cad.	14.984,50
				c	Potenza del focolare da 51 a 80 kW	cad.	15.556,62
				d	Potenza del focolare da 81 a 115 kW	cad.	22.475,25
				e	Potenza del focolare da 116 a 150 kW	cad.	30.673,46
D	IT	AD	005		Caldaia in acciaio per riscaldamento civile a legna/pellet. Funzionante a legna con gassificazione del combustibile a fiamma verticale rovesciata. Funzionamento a pellet totalmente automatico e brevettato. Quadro elettronico digitale per la scelta del funzionamento legna - pellet. Funzionamento modulante anticondensa e anticatrame. Mantellatura integrale. Ventilatore ad asse orizzontale. fornita di scambiatore di sicurezza, pozzetto per sonda di temperatura acqua, pompa di ricircolo anticondensa. Fontina in opera comprensiva di allacciamento all'impianto, tubi fumo, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere		
				a	Potenzialità fino a 35 kW	cad.	16.322,23
				b	Potenzialità da 36 a 50 kW	cad.	18.061,32
				c	Potenzialità da 51 a 80 kW	cad.	19.904,85

**Gruppo AE - Radiatori individuali a gas**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	AE	000		Radiatore individuale a gas tipo C, marcato CE, completo di bruciatore multigas, ventilatore tangenziale gruppo multivalvola per gas con comando a ionizzazione per arresto gas al mancare della fiamma, tubo concentrico espulsione gas e presa aria comburente, termostati e sicurezze. Fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa rubinetto d' intercettazine gas, il collegamento tubazione gas combustibile, accensione, collaudo, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				a	Potenza fino a 2,5 kW	cad.	882,03
				b	Potenza da 2,6 a 3,5 kW	cad.	984,80
				c	Potenza da 3,6 a 4,5 kW	cad.	1.075,37
				d	Potenza da 4,6 a 6 kW	cad.	1.375,71
				e	Potenza da 6,1 a 9 kW	cad.	1.660,23
				f	Potenza da 9,1 a 11 kW	cad.	2.382,39

**Gruppo AF - Bruciatori di gasolio**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	AF	000		Bruciatore di gasolio per piccole potenzialità, del tipo ad aria soffiata, monostadio, semipressurizzato, completo di apparecchiatura programmazione/controllo fiamma, morsettiera normalizzata, filtro gasolio e tubi flessibili, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compreso eventuale adattamento piastra, prima accensione, regolazioni, analisi di combustione, compilazione del libretto d'impianto o di centrale, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				a	Potenza fino a 35 kW	cad.	757,16
				b	Potenza da 36 a 53 kW	cad.	845,61
				c	Potenza da 54 a 100 kW	cad.	949,22
				d	Potenza da 101 a 124 kW	cad.	993,87
				e	Potenza da 126 a 175 kW	cad.	1.016,61
				f	Potenza da 176 a 249 kW	cad.	1.132,02
D	IT	AF	005		Bruciatore di gasolio media potenzialità, del tipo ad aria soffiata, bistadio, pressurizzato, completo di apparecchiatura programmazione/controllo fiamma, comando aria e chiusura automatica motorizzata, morsettiera normalizzata, filtro gasolio e tubi flessibili. Fornito in opera a perfetta regola d'arte compreso: l'eventuale adattamento piastra, l'accensione, le regolazioni, l'analisi di combustione, la compilazione del libretto d'impianto o di centrale, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				a	Potenza da 83 a 175 kW	cad.	1.585,11
				b	Potenza da 176 a 240 kW	cad.	1.666,82
				c	Potenza da 241 a 350 kW	cad.	1.844,56
				d	Potenza da 351 a 580 kW	cad.	2.836,91
				e	Potenza da 581 a 770 kW	cad.	3.009,60
D	IT	AF	010		Bruciatore di gasolio, del tipo ad aria soffiata, a basse emissioni inquinanti (Nox), semipressurizzato, completo di apparecchiatura programmazione/controllo fiamma, morsettiera normalizzata, filtro gasolio e tubi flessibili. Fornita in opera a perfetta regola d'arte, compreso: eventuale adattamento piastra, l'accensione, le regolazioni, l'analisi di combustione, la compilazione del libretto di centrale, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				a	Potenza da 16 a 24 kW	cad.	1.438,66
				b	Potenza da 25 a 39 kW	cad.	1.489,20
				c	Potenza da 40 a 70 kW	cad.	1.998,01
				d	Potenza da 71 a 130 kW	cad.	2.356,03

**Gruppo AG - Bruciatori di olio combustibile**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	AG	000		Bruciatore bistadio pressurizzato, per olio combustibile desolfurato, completo di apparecchiatura programmazione/controllo fiamma, comando aria a chiusura automatica motorizzata, filtro autopulente, riscaldatori elettrici - morsettiera normalizzata. Fornito in opera a perfetta regola d'arte, compreso: eventuale adattamento piastra, l'accensione, le regolazioni, l'analisi di combustione, la compilazione del libretto di centrale, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
				a	Portata min. 7,5/15 - max 30 kg/h	cad.	4.458,08
				b	Portata min. 10/18 - max 45 kg/h	cad.	4.805,99

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>c</b>		Portata min. 15/30 - max 60 kg/h	cad.	<b>5.162,32</b>
			<b>d</b>		Portata min. 25/40 - max 100 kg/h	cad.	<b>5.806,76</b>

## Gruppo AH - Bruciatori di gas

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>AH000</b>			Bruciatore di gas del tipo monostadio a basse emissioni inquinanti, marcato CE, completo di apparecchiatura programmazione/controllo fiamma omologata M.I o marcata CE, valvole gas - rampa CE - morsettiera normalizzata. Fornito in opera a perfetta regola d'arte, compreso: eventuale adattamento piastra, l'accensione, le regolazioni, l'analisi di combustione, la compilazione del libretto d'impianto o di centrale, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
			<b>a</b>		Potenza da 13 a 53 kW	cad.	<b>1.336,63</b>
			<b>b</b>		Potenza da 54 a 79 kW	cad.	<b>1.579,24</b>
			<b>c</b>		Potenza da 80 a 169 kW	cad.	<b>2.097,67</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>AH005</b>			Bruciatore di gas del tipo bistadio a basse emissioni inquinanti, marcato CE, completo di apparecchiatura programmazione/controllo fiamma omologata M.I o marcata CE, comando aria automatico motorizzato, valvole gas - rampa CE - morsettiera normalizzata. Fornito in opera a perfetta regola d'arte, compreso: l'eventuale adattamento piastra, l'accensione, le regolazioni, l'analisi di combustione, la compilazione del libretto di centrale, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
			<b>a</b>		Potenza da 49 a 90 kW	cad.	<b>1.998,27</b>
			<b>b</b>		Potenza da 95 a 169 kW	cad.	<b>2.502,03</b>
			<b>c</b>		Potenza da 170 a 300 kW	cad.	<b>3.708,70</b>
			<b>d</b>		Potenza da 301 a 430 kW	cad.	<b>4.867,00</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>AH010</b>			Bruciatore di gas del tipo progressivo modulante, marcato CE, completo di apparecchiatura programmazione/controllo fiamma omologata M.I, comando aria automatico motorizzato, valvole gas - rampa CE - morsettiera normalizzata. Fornito in opera a perfetta regola d'arte, compreso: l'eventuale adattamento piastra, l'accensione, le regolazioni, l'analisi di combustione, la compilazione del libretto di centrale, spese generali, utili d'impresa e ogni altro onere.		
			<b>a</b>		Potenza da 140 a 390 kW	cad.	<b>4.445,80</b>
			<b>b</b>		Potenza da 391 a 580 kW	cad.	<b>4.867,00</b>
			<b>c</b>		Potenza da 581 a 740 kW	cad.	<b>6.716,91</b>

**Gruppo BA - Valvole di sicurezza**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	BA	000		Valvola di sicurezza per acqua calda e/o aria, qualificata ISPEL, sovrappressione 10%, accompagnata da verbale di taratura al banco, fornita in opera a perfetta regola d'arte comprese spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere -		
			a		Ø 1/2" x 3/4" - pressioni di taratura 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 bar	cad.	70,46
			b		Ø 3/4" x 1" - pressioni di taratura 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 bar	cad.	98,68
			c		Ø 1" x 1"1/4" - pressioni di taratura 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 bar	cad.	177,96
			d		Ø 1" 1/4 x 1"1/2" - pressioni di taratura 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 bar	cad.	228,24
D	IT	BA	005		Ø 1/2" - pressioni di taratura 2,5 - 3 - 4 - 6 - 8 bar	cad.	30,81

**Gruppo BB - Valvole d'intercettazione del combustibile**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	BB	000		Valvola d'intercettazione del combustibile, lunghezza capillare 5 m, temperatura d'intervento 98 °C - omologata ISPEL e accompagnata da verbale di taratura, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compreso pozzetto, raccordi, spese generali ed utili d'impresa ed ogni altro onere		
			a		Ø 1/2" attacchi filettati FF	cad.	271,58
			b		Ø 3/4" attacchi filettati FF	cad.	367,78
			c		Ø 1" attacchi filettati FF	cad.	492,75
			d		Ø 1"1/4" attacchi filettati FF	cad.	591,29
			e		Ø 1"1/2" attacchi filettati FF	cad.	684,86
			f		Ø 2" attacchi filettati FF	cad.	857,35
			g		DN 65 attacchi flangiati, comprese controflange, guarnizioni e bulloneria	cad.	1.246,97
			h		DN 80 attacchi filangiati, comprese controflange, guarnizioni e bulloneria	cad.	1.547,29
			i		DN 100 attacchi filangiati, comprese controflange, guarnizon e bulloneria	cad.	2.036,26

**Gruppo BC - Valvole di scarico termico omologate**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	BC	000		Valvola di scarico termico omologata ISPEL, del tipo autoazionata, azione positiva, riarmo manuale, completa di microinterruttore e cavetto - temperatura d'intervento < 100 °C, accompagnata da verbale di taratura al banco, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compresa raccorderia, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
			a		Ø 1"1/4 x 1"1/2 portata di scarico minima 140 kW	cad.	461,62
			b		Ø 1"1/2 x 1"1/2 portata di scarico minima 400 kW	cad.	645,46

**Gruppo BD - Valvole di scarico termico con reintegro**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	BD	000		scarico ø 1/2" - reintegro ø 1/2"- portata di scarico 1800 l/h con Dp 1 bar	cad.	377,00

**Gruppo BE - Valvole di scarico sicurezza termico**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	BE	000		ø 3/4" - portata di scarico minima 3000 kg/h con Dp 1 bar	cad.	263,01

**Gruppo BF - Pressostati a riarmo manuale**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	BF	000		Campo di regolazione 1,5-5 bar grado di protezione	cad.	40,66

**Gruppo BG - Manometri - idrometri**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	BG	000		Manometro omologato ISPESL ø 80 mm attacco radiale, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa raccorderia, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
			a		campo di misura 2-4-6-8 bar	cad.	43,93
			b		campo di misura 20 - 40 m di colonna d'acqua	cad.	33,54
D	IT	BG	005		Rubinetto portamanometro a tre vie con appendice normalizzata per attacco manometro campione, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa raccorderia, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
			a		ø 1/4"	cad.	27,63
			b		ø 3/8"	cad.	28,53
			c		ø 1/2"	cad.	32,80
D	IT	BG	010		Riccio ammortizzatore, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa raccorderia, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
			a		ø 1/4"	cad.	18,53
			b		ø 3/8"	cad.	19,15
			c		ø 1/2"	cad.	23,12

**Gruppo BH - Termostati di regolazione e sicurezza**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	BH	000		Termostato di regolazione temperatura caldaia omol. ISPESL, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compreso pozzetto, raccorderia, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere (escl. collegamenti elettrici) -		
				a	del tipo con bulbo ad immersione, campo di regolazione 30/90 °C	cad.	51,24
				b	del tipo con bulbo ad immersione , capillare L 2 m campo di regolazione 30/90 °C	cad.	33,23
D	IT	BH	005		Termostato di blocco a riarmo manuale - omol. ISPESL, fornito in opera a perfetta regola d'arte (esclusi collegamenti elettrici), compreso pozzetto, raccorderia, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere -		
				a	del tipo con bulbo ad immersione, Temp.d'intervento <100 °C	cad.	53,17
				b	del tipo con bulbo ad immersione , capillare L 2 m temperatura d'intervento <100 °C	cad.	40,29
				c	bitermostato omologato ISPESL campo di regolazione 30/90 °C -temperatura d'intervento < 100 °C	cad.	83,16

**Gruppo BI - Imbuti per scarico valvole**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	BI	000		Imbuto per scarico valvole di sicurezza e/o scarico termico, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa tubazione di scarico, raccorderia, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere -		
				a	ø 1"	cad.	68,36
				b	ø 1"1/2	cad.	78,94

**Gruppo BL - Termometri omologati**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	BL	000		Termometro ad immersione omologato ISPESL fondo scala 120 °C, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compreso manicotto filettato, pozzetto, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	ø 80 mm attacco centrale	cad.	33,46
				b	ø 10 mm in vetro a colonna di mercurio, compresa protezione	cad.	48,02

**Gruppo BM - Pozzetti**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	BM000			Pozzetto per elementi sensibili (termostati, sonde, termometri), fornito in opera a perfetta regola d'arte, compreso manicotto filettato, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
			a		L 50 mm ø 14 mm	cad.	27,18
			b		L 100 mm ø 10 mm	cad.	31,23
			c		L 100 mm ø 12 mm	cad.	30,10
			d		L 160 mm ø 10 mm	cad.	34,55
			e		L 160 mm ø 12 mm	cad.	36,95

**Gruppo BN - Flussostati**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	BN 000			per tubazioni da 1" a 8"	cad.	202,49

**Gruppo BP - Gruppi di riempimento automatici**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	BP 000			Gruppo di riempimento automatico fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa tubazione zinc. 1/2", raccorderia, valvole a sfera, ritegno, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
			a		ø 1/2" del tipo anticalcare, ispezionabile, completo di manometro	cad.	153,39
			b		ø 1/2" completo di filtro, rubinetto, manometro e ritegno	cad.	147,04
			c		ø 1/2" del tipo a grande portata, completo di doppia valvola d'intercettazione, ritegno, filtro estraibile e manometro	cad.	214,10
			d		ø 1/2" PN 10, completo di disconnettore	cad.	344,97
			e		ø 1/2" composto da pressostato differenziale 0,25 bar - P 7bar, elettrovalvola 230 V ø 1/2" per acqua, ritegno, valvole a sfera e by-pass	cad.	448,52
D	IT	BP 005			ø 1/2"	cad.	39,57

**Gruppo BQ - Vasi d'espansione aperti**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	BQ	000		Vaso d'espansione aperto in lamiera di rame, fornito in opera, reso collegato e completo di coperchio di chiusura, tubazione di sfiato, rubinetto di carico a galleggiante, tubo di troppo pieno. (esclusi tubo di sicurezza, di carico e tubaz.riempimento vaschetta)		
			a		capacità 30 l	cad.	285,92
			b		capacità 50 l	cad.	317,79
			c		capacità 100 l	cad.	563,21
D	IT	BQ	005		capacità 30 l	cad.	235,09
D	IT	BQ	010		Vaso d'espansione aperto in lamiera d'acciaio zincato, fornito in opera, reso collegato e completo di coperchio di chiusura, tubazione di sfiato, rubinetto di carico a galleggiante, tubo di troppo pieno (esclusi tubo di sicurezza, di carico e tubaz.riempimento vaschetta)		
			a		capacità 30 l	cad.	192,42
			b		capacità 50 l	cad.	199,44
			c		capacità 100 l	cad.	257,07
			d		capacità 200 l	cad.	398,82

**Gruppo BR - Vasi d'espansione chiusi per riscaldamento**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	BR	000		Vaso di espansione chiuso, pressurizzato, del tipo a membrana graffiata, conforme a DM 1/12/75, idoneo per una pressione di esercizio fino a 5 bar, fornito in opera collegato al circuito con tubazione nera ø 3/4", compresa incidenza del tubo, giunto tre pezzi, curve raccorderia,spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere		
			a		capacità 4 l	cad.	78,67
			b		capacità 8 l	cad.	79,34
			c		capacità 12 l	cad.	79,79
			d		capacità 18 l	cad.	82,04
			e		capacità 24 l	cad.	87,78
D	IT	BR	005		Vaso di espansione chiuso, pressurizzato, del tipo a membrana graffiata, marcato CE, idoneo per una pressione di esercizio fino a 5 bar, fornito in opera collegato al circuito con tubazione nera ø 1", compresa incidenza del tubo, giunto tre pezzi, curve raccorderia,spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere		
			a		capacità 35 l	cad.	124,61
			b		capacità 50 l	cad.	135,66
			c		capacità 80 l	cad.	174,69
			d		capacità 105 l	cad.	205,06
			e		capacità 150 l	cad.	246,97
			f		capacità 200 l	cad.	286,38

**Gruppo BS - Vasi d'espansione chiusi membrana atossica**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>BS</b>	<b>000</b>		Vaso di espansione chiuso, pressurizzato, del tipo con membrana atossica, marcato CE, pressione di esercizio 8 bar, idoneo all'installazione su impianti utilizzanti fluidi per uso igienico / alimentare, fornito in opera collegato al circuito con tubazione zincata ø 3/4", compresa incidenza del tubo, giunto tre pezzi, curve raccorderia, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere		
				<b>a</b>	capacità 2 l	cad.	<b>55,65</b>
				<b>b</b>	capacità 5 l	cad.	<b>61,34</b>
				<b>c</b>	capacità 8 l	cad.	<b>62,31</b>
				<b>d</b>	capacità 12 l	cad.	<b>65,39</b>
				<b>e</b>	capacità 18 l	cad.	<b>68,84</b>
				<b>f</b>	capacità 25 l	cad.	<b>72,79</b>

## Gruppo CA - Valvole a sfera

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	CA	000		Valvola a sfera, due vie, passaggio totale, idonea per liquidi non corrosivi, temperatura d'esercizio max 100 °C - PN10, fornita in opera a perfetta regola d'arte, comprese spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	∅ 3/8" filettatura gas FF	cad.	15,26
				b	∅ 1/2" filettatura gas FF	cad.	16,44
				c	∅ 3/4" filettatura gas FF	cad.	21,54
				d	∅ 1" filettatura gas FF	cad.	32,29
				e	∅ 1"1/4 filettatura gas	cad.	46,26
				f	∅ 1"1/2 filettatura gas FF	cad.	63,87
				g	∅ 2" filettatura gas FF	cad.	95,06
				h	∅ 2"1/2 filettatura gas FF	cad.	129,47
				i	∅ 3" filettatura gas FF	cad.	187,86
				l	∅ 4" filettatura gas FF	cad.	356,38
D	IT	CA	005		Valvola a sfera tre vie idonea per liquidi non corrosivi, temperatura d'esercizio max 100 °C - PN10, fornita in opera a perfetta regola d'arte, comprese spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	∅ 1/2" filettatura gas FF	cad.	38,79
				b	∅ 3/4" filettatura gas FF	cad.	54,21
				c	∅ 1" filettatura gas FF	cad.	71,87
				d	∅ 1"1/4 filettatura gas FF	cad.	95,90
				e	∅ 1"1/2 filettatura gas FF	cad.	136,84
				f	∅ 2" filettatura gas FF	cad.	203,06

## Gruppo CB - Valvole piatte a farfalla

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	CB	000		Valvola piatta a farfalla, leva dentellata, corpo in ghisa, idonea per liquidi non corrosivi, temperature d'esercizio max 100 °C, fornita in opera a perfetta regola d'arte, comprese controflange, guarnizioni, bulloneria, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	DN 65 - PN10	cad.	176,22
				b	DN 80 -PN10	cad.	212,87
				c	DN 100 - PN 10	cad.	250,40
				d	DN 150 - PN10	cad.	319,00
				e	DN 65 - PN16	cad.	147,00
				f	DN 80 -PN16	cad.	179,56
				g	DN 100 - PN 16	cad.	204,78
				h	DN 150 - PN16	cad.	299,38

**Gruppo CC - Valvole a saracinesca**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>CC</b>	<b>000</b>		Valvola a saracinesca in ghisa, flangiata, corpo ovale, idonea per fluidi non corrosivi - temperatura d'esercizio max 100 °C - PN10, fornita in opera a perfetta regola d'arte, comprese controflange, guarnizioni, bulloneria, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
			<b>a</b>	DN 50		cad.	<b>164,96</b>
			<b>b</b>	DN 65		cad.	<b>203,15</b>
			<b>c</b>	DN 80		cad.	<b>243,85</b>
			<b>d</b>	DN 100		cad.	<b>287,83</b>
			<b>e</b>	DN 125		cad.	<b>336,59</b>
			<b>f</b>	DN 150		cad.	<b>444,34</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>CC</b>	<b>005</b>		Valvola a saracinesca in ghisa, flangiata, corpo piatto, idonea per fluidi non corrosivi - temperatura d'esercizio max 100 °C - PN10, fornita in opera a perfetta regola d'arte, comprese controflange, guarnizioni, bulloneria, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
			<b>a</b>	DN 40		cad.	<b>112,80</b>
			<b>b</b>	DN 50		cad.	<b>139,20</b>
			<b>c</b>	DN 65		cad.	<b>184,19</b>
			<b>d</b>	DN 80		cad.	<b>182,46</b>
			<b>e</b>	DN 100		cad.	<b>223,44</b>
			<b>f</b>	DN 125		cad.	<b>292,98</b>
			<b>g</b>	DN 150		cad.	<b>363,38</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>CC</b>	<b>010</b>		Valvola a flusso avviato, in ghisa, flangiata, idonea per fluidi non corrosivi - temperatura d'esercizio max 100 °C -PN16, fornita in opera a perfetta regola d'arte, comprese controflange, guarnizioni, bulloneria, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
			<b>a</b>	DN 40		cad.	<b>117,78</b>
			<b>b</b>	DN 50		cad.	<b>140,96</b>
			<b>c</b>	DN 65		cad.	<b>191,16</b>
			<b>d</b>	DN 80		cad.	<b>259,20</b>
			<b>e</b>	DN 100		cad.	<b>332,20</b>
			<b>f</b>	DN 125		cad.	<b>461,73</b>
			<b>g</b>	DN 150		cad.	<b>570,25</b>

**Gruppo CD - Valvole miscelatrici a tre vie a settore**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>CD</b>	<b>000</b>		Valvola miscelatrice tre vie a settore, corpo in ghisa, fornita in opera a perfetta regola d'arte, comprese controflange per DN 50/150, guarnizioni, bulloneria, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
			<b>a</b>		Ø 1" attacchi filettati	cad.	<b>129,87</b>
			<b>b</b>		Ø 1"1/4 attacchi filettati	cad.	<b>150,82</b>
			<b>c</b>		Ø 1"1/2 attacchi filettati	cad.	<b>169,26</b>
			<b>d</b>		DN 50 attacchi flangiati	cad.	<b>245,97</b>
			<b>e</b>		DN 65 attacchi flangiati	cad.	<b>299,67</b>
			<b>f</b>		DN 80 attacchi flangiati	cad.	<b>401,84</b>
			<b>g</b>		DN 100 attacchi flangiati	cad.	<b>469,59</b>
			<b>h</b>		DN 125 attacchi flangiati	cad.	<b>1.446,38</b>
			<b>i</b>		DN 150 attacchi flangiati	cad.	<b>1.773,87</b>

**Gruppo CE - Valvole miscelatrici a quattro vie a settore**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>CE</b>	<b>000</b>		Valvola miscelatrice quattro vie a settore, corpo in ghisa, fornita in opera a perfetta regola d'arte, comprese controflange per DN 50/100, guarnizioni, bulloneria, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
			<b>a</b>		Ø 1" attacchi filettati	cad.	<b>147,93</b>
			<b>b</b>		Ø 1"1/4 attacchi filettati	cad.	<b>175,07</b>
			<b>c</b>		Ø 1"1/2 attacchi filettati	cad.	<b>206,24</b>
			<b>d</b>		DN 50 attacchi flangiati	cad.	<b>297,67</b>
			<b>e</b>		DN 65 attacchi flangiati	cad.	<b>373,30</b>
			<b>f</b>		DN 80 attacchi flangiati	cad.	<b>502,11</b>
			<b>g</b>		DN 100 attacchi flangiati	cad.	<b>576,37</b>

**Gruppo CF - Valvole a due vie a stelo**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>CF</b>	<b>000</b>		Valvola due vie a stelo, lineare, corpo in ottone, corsa 5,5 mm PN16, temperatura d'esercizio +5+120 °C, attacchi filettati maschio, compresi raccordi, guarnizioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				<b>a</b>	∅ 15 mm Kvs 4	cad.	<b>182,44</b>
				<b>b</b>	∅ 20 mm Kvs 6,3	cad.	<b>197,68</b>
				<b>c</b>	∅ 25 mm Kvs 10	cad.	<b>210,68</b>
				<b>d</b>	∅ 32 mm Kvs 16	cad.	<b>254,44</b>
				<b>e</b>	∅ 40 mm Kvs 25	cad.	<b>336,81</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>CF</b>	<b>005</b>		Valvola due vie a stelo, equipercentuale, corpo in ottone attacchi filettati maschio, esclusi raccordi, corsa 20 mm PN16 - temperatura d'esercizio da -15 a +120 °C, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compresi raccordi, guarnizioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				<b>a</b>	∅ 15 mm Kvs 2,5	cad.	<b>303,00</b>
				<b>b</b>	∅ 15 mm Kvs 4	cad.	<b>303,00</b>
				<b>c</b>	∅ 20 mm Kvs 6,3	cad.	<b>347,51</b>
				<b>d</b>	∅ 25 mm Kvs 10	cad.	<b>394,44</b>
				<b>e</b>	∅ 32 mm Kvs 16	cad.	<b>445,21</b>
				<b>f</b>	∅ 40 mm Kvs 25	cad.	<b>517,06</b>
				<b>g</b>	∅ 50 mm Kvs 40	cad.	<b>596,80</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>CF</b>	<b>010</b>		Valvola due vie a stelo equipercentuale, corpo in ghisa attacchi flangiati, corsa 20 mm PN 10 - temperatura d'esercizio da -15 a +120 °C, comprese controflange, guarnizioni, bulloneria, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				<b>a</b>	∅ 25 mm Kvs 7,5	cad.	<b>361,03</b>
				<b>b</b>	∅ 40 mm Kvs 12	cad.	<b>441,36</b>
				<b>c</b>	∅ 40 mm Kvs 19	cad.	<b>441,36</b>
				<b>d</b>	∅ 50 mm Kvs 31	cad.	<b>546,90</b>
				<b>e</b>	∅ 65 mm Kvs 49	cad.	<b>755,02</b>
				<b>f</b>	∅ 80 mm Kvs 78	cad.	<b>977,49</b>
				<b>g</b>	∅ 100 mm Kvs 124	cad.	<b>1.453,37</b>
				<b>h</b>	∅ 125 mm Kvs 200	cad.	<b>1.832,60</b>
				<b>i</b>	∅ 150 mm Kvs 300	cad.	<b>2.316,52</b>

**Gruppo CG - Valvole a tre vie a stelo**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>CG</b>	<b>000</b>		Valvola tre vie a stelo, corpo in ghisa via diretta equipercentuale, via ad angolo lineare, attacchi flangiati, corsa 20 mm PN 10 - temperatura d'esercizio da -15 a +120 °C, comprese controflange, guarnizioni, bulloneria, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				<b>a</b>	∅ 25 mm Kvs 7,5	cad.	<b>356,35</b>
				<b>b</b>	∅ 32 mm Kvs 12	cad.	<b>421,72</b>
				<b>c</b>	∅ 40 mm Kvs 19	cad.	<b>426,68</b>
				<b>d</b>	∅ 50 mm Kvs 31	cad.	<b>531,82</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>e</b>		ø 65 mm Kvs 49	cad.	726,42
			<b>f</b>		ø 80 mm Kvs 78	cad.	943,65
			<b>g</b>		ø 100 mm Kvs 124	cad.	1.428,61
			<b>h</b>		ø 125 mm Kvs 200	cad.	1.863,50
			<b>i</b>		ø 150 mm Kvs 300	cad.	2.246,72
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>CG</b>	<b>005</b>		Valvola tre vie a stelo, via diretta equipercentuale via ad angolo lineare, corpo in ottone, corsa 20 mm PN 16 - temperatura d'esercizio da -15 a +120 °C, attacchi filettati maschio, compresi raccordi, guarnizioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
			<b>a</b>		ø 15 mm Kvs 4	cad.	270,02
			<b>b</b>		ø 20 mm Kvs 6,3	cad.	310,26
			<b>c</b>		ø 25 mm Kvs 10	cad.	327,45
			<b>d</b>		ø 32 mm Kvs 16	cad.	401,89
			<b>e</b>		ø 40 mm Kvs 25	cad.	434,70
			<b>f</b>		ø 50 mm Kvs 40	cad.	547,06
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>CG</b>	<b>010</b>		Valvola tre vie a stelo, lineare, corpo in ottone, corsa 5,5 mm PN 16 - temperatura d'esercizio da +5 a +120 °C, attacchi filettati maschio, compresi raccordi, guarnizioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
			<b>a</b>		ø 15 mm Kvs 4	cad.	190,25
			<b>b</b>		ø 20 mm Kvs 6,3	cad.	213,41
			<b>c</b>		ø 25 mm Kvs 10	cad.	228,82
			<b>d</b>		ø 32 mm Kvs 16	cad.	274,55
			<b>e</b>		ø 40 mm Kvs 25	cad.	358,61

## Gruppo CH - Valvole di zona

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>CH</b>	<b>000</b>		ø 1/2"	cad.	101,80
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>CH</b>	<b>005</b>		Valvola di zona due vie del tipo a sfera completa di servomotore 230 V - comando tre fili - micro fine corsa C-NC-NA , fornita in opera a perfetta regola d'arte, compresi raccordi, guarnizioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere (escl. Collegamento elettrico)		
			<b>a</b>		ø 1/2"	cad.	137,26
			<b>b</b>		ø 3/4"	cad.	153,74
			<b>c</b>		ø 1"	cad.	171,72
			<b>d</b>		ø 1"1/4	cad.	406,61
			<b>e</b>		ø 1"1/2	cad.	424,84
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>CH</b>	<b>010</b>		Valvola di zona tre vie del tipo a sfera completa di servomotore 230 V - comando tre fili - micro fine corsa C-NC-NA , fornita in opera a perfetta regola d'arte, compresi raccordi, guarnizioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere (escl. Collegamento elettrico)		
			<b>a</b>		ø 3/4"	cad.	190,19
			<b>b</b>		ø 1"	cad.	217,76
			<b>c</b>		ø 1"1/4	cad.	407,11
			<b>d</b>		ø 1"1/2	cad.	392,40

## Gruppo CI - Valvole di ritegno

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	CI	000		Valvola di ritegno in ottone, otturatore a molla, idonea per acqua calda e fredda - temp +5 +95 °C - PN10, fornita in opera perfetta regola d'arte, compresi raccordi, guarnizioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	∅ 3/8" FF	cad.	19,75
				b	∅ 1/2" FF	cad.	19,30
				c	∅ 3/4" FF	cad.	21,93
				d	∅ 1" FF	cad.	30,46
				e	∅ 1"1/4" FF	cad.	39,45
				f	∅ 1"1/2" FF	cad.	48,09
				g	∅ 2" FF	cad.	70,60
				h	∅ 2"1/2 FF	cad.	132,27
				i	∅ 3" FF	cad.	200,02
D	IT	CI	005		Valvola a clapet in ottone, idonea per acqua calda e fredda - temp +5 +95 °C - PN10, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compresi raccordi, guarnizioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	∅ 1/2" FF	cad.	19,93
				b	∅ 3/4" FF	cad.	22,83
				c	∅ 1" FF	cad.	32,42
				d	∅ 1"1/4" FF	cad.	40,82
				e	∅ 1"1/2" FF	cad.	49,69
				f	∅ 2" FF	cad.	71,18
				g	∅ 2"1/2 FF	cad.	118,70
				h	∅ 3" FF	cad.	181,65
D	IT	CI	010		Valvola di ritegno piatta in ottone, installazione tra flange, idonea per acqua calda e fredda - temp +5 +95 °C - PN10, fornita in opera a perfetta regola d'arte, comprese controflange, guarnizioni, bulloneria, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	DN 40	cad.	122,56
				b	DN50	cad.	137,49
				c	DN65	cad.	164,83
				d	DN80	cad.	220,33
				e	DN100	cad.	278,51
				f	DN 125	cad.	364,63
				g	DN150	cad.	476,38

## Gruppo CL - Valvole per radiatori

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	CL	000		Valvola per radiatori, idonea alla installazione su tubazioni in acciaio, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compresi raccordi, guarnizioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	∅ 3/8" a squadra	cad.	13,28
				b	∅ 1/2" a squadra	cad.	14,30

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	ø 3/4" a squadra	cad.	21,46
				d	ø 3/8" diritta	cad.	14,05
				e	ø 1/2" diritta	cad.	15,21
				f	ø 3/4" diritta	cad.	23,14
D	IT	CL	005		Valvola per radiatori, idonea alla installazione su tubazioni in rame e multistrato, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compresi raccordi, guarnizioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	ø 3/8" a squadra	cad.	15,14
				b	ø 1/2" a squadra	cad.	16,20
				c	ø 3/8" diritta	cad.	15,89
				d	ø 1/2" diritta	cad.	16,90
D	IT	CL	010		Valvola termostattizzabile per radiatori, idonea alla installazione su tubazioni in acciaio, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compresi raccordi, guarnizioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	ø 3/8" a squadra	cad.	14,21
				b	ø 1/2" a squadra	cad.	15,49
				c	ø 3/4" a squadra	cad.	22,59
				d	ø 3/8" diritta	cad.	15,85
				e	ø 1/2" diritta	cad.	17,37
				f	ø 3/4" diritta	cad.	24,57
D	IT	CL	015		Valvola termostattizzabile per radiatori, idonea alla installazione su tubazioni in rame e multistrato, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compresi raccordi, guarnizioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere (esclusa testina termostatica)		
				a	ø 3/8" a squadra	cad.	15,82
				b	ø 1/2" a squadra	cad.	16,51
				c	ø 3/8" diritta	cad.	17,66
				d	ø 1/2" diritta	cad.	18,58
D	IT	CL	020		ø 1/2"	cad.	36,63

## Gruppo CM - Detentori

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	CM	000		Detentore per radiatori, idoneo alla installazione su tubazioni in acciaio, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresi raccordi, guarnizioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	ø 3/8" a squadra	cad.	11,98
				b	ø 1/2" a squadra	cad.	12,81
				c	ø 3/4" a squadra	cad.	18,54
				d	ø 3/8" diritto	cad.	12,79
				e	ø 1/2" diritto	cad.	14,50
				f	ø 3/4" diritto	cad.	20,73
D	IT	CM	005		Detentore per radiatori, idoneo alla installazione su tubazioni in rame e multistrato, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresi raccordi, guarnizioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	ø 3/8" a squadra	cad.	13,69
				b	ø 1/2" a squadra	cad.	14,93
				c	ø 3/8" diritto	cad.	14,37
				d	ø 1/2" diritto	cad.	16,10

## Gruppo CN - Disconnettori - valvole antinquamento

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	CN 000			Disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile, conforme a norme UNI 9157, NF P 43.010 - corpo in ottone, bocchettoni filettati fino a ø 2" e flangiati da DN 65 a DN 100 - T° max 65 °C - press. differenziale d'intervento 1,4 m c.a, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresi raccordi, controflange da DN 65 a DN 100, guarnizioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	ø 3/4"	cad.	376,43
				b	ø 1"	cad.	511,77
				c	ø 1"1/4	cad.	570,68
				d	ø 1"1/2	cad.	980,83
				e	D 50	cad.	1.019,42
				f	DN 65	cad.	1.757,17
				g	DN 80	cad.	1.889,82
				h	DN 100	cad.	3.042,47

## Gruppo DA - Tubazioni nere in acciaio

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>DA 000</b>			Tubazione di distribuzione in acciaio nero senza saldatura, serie MEDIA secondo UNI EN 10255, fornita in opera a perfetta regola d'arte mediante saldatura ossiacetilenica, posata in vista o sotto traccia, compresa incidenza di due riprese di vernice antiruggine, taglio e preparazione superfici, raccorderia a saldare, materiale da saldatura, prova idraulica, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere. (prezzo al m calcolato con un incidenza di un raccordo ogni 8 m e tre saldature (esclusi ancoraggi, staffe e opere murarie)		
			<b>a</b>		ø 3/8" diametro nominale 10 Peso 0,85 kg/m	m	5,85
			<b>b</b>		ø 1/2" diametro nominale 15 Peso 1,08 kg/m	m	7,44
			<b>c</b>		ø 3/4" diametro nominale 20 Peso 1,39 kg/m	m	8,83
			<b>d</b>		ø 1" diametro nominale 25 Peso 2,20 kg/m	m	12,30
			<b>e</b>		ø 1"1/4 diametro nominale 32 Peso 2,82 kg/m	m	14,56
			<b>f</b>		ø 1"1/2 diametro nominale 40 Peso 3,24 kg/m	m	16,39
			<b>g</b>		ø 2" diametro nominale 50 Peso 4,49 kg/m	m	21,60
			<b>h</b>		ø 2"1/2 diametro nominale 65 Peso 5,73 kg/m	m	26,59
			<b>i</b>		ø 3" diametro nominale 80 Peso 7,55 kg/m	m	35,04
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>DA 005</b>			Tubazione in acciaio nero tipo FRETZ -MOON con estremità liscia (Tabella UNI 10255) , fornita in opera a perfetta regola d'arte mediante saldatura ossiacetilenica, posata in vista o sotto traccia, compresa incidenza di due riprese di vernice antiruggine, taglio e preparazione superfici, raccorderia a saldare, materiale da saldatura, prova idraulica, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere. (prezzo al metro calcolato con un incidenza di un raccordo ogni 8 m e tre saldature, esclusi ancoraggi e/o staffe e opere murarie)		
			<b>a</b>		ø 3/8" Peso 0,75 kg/m	m	5,36
			<b>b</b>		ø 1/2" Peso 1,08 kg/m	m	6,50
			<b>c</b>		ø 3/4" Peso 1,39 kg/m	m	7,73
			<b>d</b>		ø 1" Peso 2,20 kg/m	m	10,70
			<b>e</b>		ø 1"1/4 Peso 2,82 kg/m	m	12,70
			<b>f</b>		ø 1"1/2 Peso 3,24 kg/m	m	14,35
			<b>g</b>		ø 2" Peso 4,49 kg/m	m	19,44
			<b>h</b>		ø 2"1/2 Peso 5,73 kg/m	m	22,95
			<b>i</b>		ø 3" Peso 7,55 kg/m	m	29,89
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>DA 010</b>			Tubazione in nero acciaio tipo BOLLITORE con estremità liscia (Tabella UNI 7287/74) prezzo comprensivo di sfrido e tolleranza, esclusa raccorderia		
			<b>a</b>		ø mm 33,7 Peso 1,97 kg/m	m	11,48
			<b>b</b>		ø mm 42,4 Peso 2,83 kg/m	m	14,49
			<b>c</b>		ø mm 48,3 Peso 3,25 kg/m	m	16,47
			<b>d</b>		ø mm 60,3 Peso 4,55 kg/m	m	21,71
			<b>e</b>		ø mm 76,1 Peso 6,38 kg/m	m	27,81
			<b>f</b>		ø mm 88,9 Peso 7,49 kg/m	m	34,52
			<b>g</b>		ø mm 101,6 Peso 9,63 kg/m	m	40,31
			<b>h</b>		ø mm 114,3 Peso 10,89 kg/m	m	42,23
			<b>i</b>		ø mm 139,7 Peso 14,85 kg/m	m	56,14

**Gruppo DB - Tubazioni in acciaio zincato**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>DB</b>	<b>000</b>		Tubazione in acciaio zincato senza saldature UNI EN 10255 SERIE MEDIA ,filettata, fornita in opera a perfetta regola d'arte, posata in vista o sotto traccia, compresa incidenza, taglio, preparazione superfici,filettatura, raccorderia zincata/filettata, guarnitura filetti, prova idraulica, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere. (prezzo al metro calcolato con un incidenza di un raccordo ogni 4 m, due tagli e due filettature esclusi ancoraggi e staffe e opere murarie)		
			<b>a</b>	Ø 3/8" Peso 0,89 kg/m		m	7,56
			<b>b</b>	Ø 1/2" Peso 1,26 kg/m		m	8,66
			<b>c</b>	Ø 3/4" Peso 1,62 kg/m		m	10,55
			<b>d</b>	Ø 1" Peso 2,48 kg/m		m	13,68
			<b>e</b>	Ø 1"1/4 Peso 3,2 kg/m		m	16,51
			<b>f</b>	Ø 1"1/2 Peso 3,7 kg/m		m	19,60
			<b>g</b>	Ø 2" Peso 5,2 kg/m		m	25,42
			<b>h</b>	Ø 2"1/2 Peso 6,6 kg/m		m	36,09
			<b>i</b>	Ø 3" Peso 8,6 kg/m		m	47,26
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>DB</b>	<b>005</b>		Tubazioni in acciaio zincato tipo FRETZ - MOON, UNI EN 10255 filettata, fornita in opera a perfetta regola d'arte, posata in vista o sotto traccia, compresa incidenza, taglio, preparazione superfici,filettatura, raccorderia zincata/filettata, guarnitura filetti, prova idraulica, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere. (prezzo al metro calcolato con un incidenza di un raccordo ogni 4 m, due tagli e due filettature esclusi ancoraggi e staffe e opere murarie)		
			<b>a</b>	Ø 3/8" Peso 0,79 kg/m		m	6,91
			<b>b</b>	Ø 1/2" Peso 1,13 kg/m		m	7,71
			<b>c</b>	Ø 3/4" Peso 1,45 kg/m		m	9,53
			<b>d</b>	Ø 1" Peso 2,28 kg/m		m	12,45
			<b>e</b>	Ø 1"1/4 Peso 2,92 kg/m		m	15,17
			<b>f</b>	Ø 1"1/2 Peso 3,35 kg/m		m	18,22
			<b>g</b>	Ø 2" Peso 4,63 kg/m		m	23,13
			<b>h</b>	Ø 2"1/2 Peso 5,91 kg/m		m	31,67
			<b>i</b>	Ø 3" Peso 7,76 kg/m		m	39,96

**Gruppo DC - Tubazioni nere in acciaio con rivestimento**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>DC</b>	<b>000</b>		Tubazione in acciaio nero FRETZ-MOON, con rivestimento protettivo in polietilene sinterizzato, idoneo per condotte gas a posa interrata, caratteristiche qualitative non inferiori a UNI EN 10255, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compresa incidenza delle saldature, ripristino del rivestimento, taglio e preparazione superfici, raccorderia a saldare, materiale da saldatura, prova idraulica, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere (prezzo al metro calcolato con un incidenza di un raccordo ogni 12 m e tre saldature (escluso scavo e rinterro)		
			<b>a</b>	Ø 3/4"		m	10,86
			<b>b</b>	Ø 1"		m	13,45
			<b>c</b>	Ø 1"1/4"		m	15,38

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				d	∅ 1"1/2	m	18,96
				e	∅ 2"	m	23,37
				f	∅ 2"1/2	m	28,89
				g	∅ 3"	m	30,01
D	IT	DC005			Tubazione in acciaio zincato FREZ-MOON, con rivestimento protettivo in polietilene sinterizzato, idonea per condotte acqua, a posa interrata, caratteristiche qualitative non inferiori a UNI En 10255, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compresa incidenza ripristino rivestimento, taglio, preparazione superfici, filettatura, raccorderia zincata/filettata, guarnitura filetti, prova idraulica, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere. (prezzo al metro calcolato con un'incidenza di un raccordo ogni 6 m, due filettature (escluso scavo e rinterro)		
				a	∅ 1/2"	m	10,47
				b	∅ 3/4"	m	13,89
				c	∅ 1"	m	17,15
				d	∅ 1"1/4	m	21,07
				e	∅ 1"1/2	m	24,98
				f	∅ 2"	m	31,84
				g	∅ 2"1/2	m	41,61
				h	∅ 3"	m	53,68

## Gruppo DD - Tubazioni in rame

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	DD000			Tubazione in rame nudo, caratteristiche dimensionali UNI EN 1057, titolo purezza Cu 99,9, idoneo per impianti idrosanitari e termici, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compresi raccordi a compressione, collegamenti a monte e valle, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere ( escluse opere murarie) prezzo calcolato su lunghezza media 12 m, 4 curve, 2 raccordi a compressione		
				a	∅ esterno 10 x 1 mm	m	6,26
				b	∅ esterno 12 x 1 mm	m	6,88
				c	∅ esterno 14 x 1 mm	m	7,84
				d	∅ esterno 16 x 1 mm	m	8,94
				e	∅ esterno 18 x 1 mm	m	9,85
				f	∅ esterno 22 x 1 mm (no gas)	m	13,18
				g	∅ esterno 22 x 1,5 mm	m	16,87
D	IT	DD005			Tubazione in rame rivestito con guaina spess. 1,5 mm in PVC a sezione stellare, caratteristiche dimensionali UNI EN 1057, titolo purezza Cu 99,9, idoneo per impianti idrosanitari, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compresi raccordi a compressione, collegamenti a monte e valle, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere ( escluse opere murarie) prezzo calcolato su una lunghezza media di 12 m		
				a	∅ esterno 10 x 1 mm	m	7,10
				b	∅ esterno 12 x 1 mm	m	7,44
				c	∅ esterno 14 x 1 mm	m	8,52
				d	∅ esterno 16 x 1 mm	m	10,04
				e	∅ esterno 18 x 1 mm	m	11,65

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €	
				<b>f</b>	∅ esterno 22 x 1 mm	m	<b>16,61</b>	
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>DD010</b>	Tubazione in rame preisolato secondo D.Lgs. 311/06, caratteristiche dimensionali UNI EN 1057, titolo purezza Cu 99,9, idoneo per impianti idrosanitari e termici, isolamento continuo con tubo in polietilene 30kg/m <sup>3</sup> , spess. 6 mm fino a DN 18 e 9 mm per DN 22, conduttività termica a 40 °C 0,040 W/m °C, classe 1 di reazione al fuoco, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compresi raccordi a compressione, collegamenti a monte e valle, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere ( escluse opere murarie) prezzo calcolato su una lunghezza media di 12 m					
				<b>a</b>	∅ esterno 10 x 1 mm	m	<b>6,92</b>	
				<b>b</b>	∅ esterno 12 x 1 mm	m	<b>7,48</b>	
				<b>c</b>	∅ esterno 14 x 1 mm	m	<b>8,72</b>	
				<b>d</b>	∅ esterno 16 x 1 mm	m	<b>10,04</b>	
				<b>e</b>	∅ esterno 18 x 1 mm	m	<b>11,31</b>	
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>DD015</b>	Tubazione in rame crudo in verghe, caratteristiche dimensionali UNI EN 1057, titolo purezza Cu 99,9, idoneo per impianti idrosanitari, termici e gas (limitatamente ai diametri da 12 a 18 mm), fornita in opera a perfetta regola d'arte con posa in vista, compresi raccordi a saldare, ancoraggi, collegamenti a monte e valle, prova a pressione, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere ( escluse opere murarie) prezzo calcolato con un ancoraggio ogni 1,5 m e una saldatura ogni due metri					
				<b>a</b>	∅ esterno 12 x 1 mm	m	<b>12,87</b>	
				<b>b</b>	∅ esterno 14 x 1 mm	m	<b>13,48</b>	
				<b>c</b>	∅ esterno 15 x 1 mm	m	<b>13,93</b>	
				<b>d</b>	∅ esterno 16 x 1 mm	m	<b>14,21</b>	
				<b>e</b>	∅ esterno 18 x 1 mm	m	<b>14,86</b>	
				<b>f</b>	∅ esterno 22 x 1 mm	m	<b>18,75</b>	
				<b>g</b>	∅ esterno 28 x 1 mm	m	<b>21,73</b>	
				<b>h</b>	∅ esterno 35 x 1.2 mm	m	<b>29,67</b>	
				<b>i</b>	∅ esterno 42 x 1.2 mm	m	<b>37,09</b>	
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>DD020</b>	Tubazione in rame crudo in verghe, caratteristiche dimensionali UNI EN 1057, titolo purezza Cu 99,9, idoneo per impianti termici e gas, posata in vista, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compresi raccordi a saldare, ancoraggi, collegamenti a monte e valle, prova a pressione, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere ( escluse opere murarie) prezzo calcolato con un ancoraggio ogni 1,5 m e una saldatura ogni due metri					
				<b>a</b>	∅ esterno 22 x 1,5 mm	m	<b>23,34</b>	
				<b>b</b>	∅ esterno 28 x 1,5 mm	m	<b>27,59</b>	
				<b>c</b>	∅ esterno 35 x 1,5 mm	m	<b>35,42</b>	
				<b>d</b>	∅ esterno 42 x 1,5 mm	m	<b>41,77</b>	
				<b>e</b>	∅ esterno 54 x 1,5 mm	m	<b>50,75</b>	
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>DD025</b>	Tubazione in rame preisolata con isolante sintetico a celle chiuse, idoneo per impianti di condizionamento e in genere per fluidi freddi, fornita in opera a perfetta regola d'arte in verghe o in rotoli con punzonatura riportante marchio di fabbrica, caratteristiche dimensionali, titolo di purezza, norma di riferimento, anno e trimestre di fabbricazione, compresa incidenza tolleranza e sfrido, brasatura forte, raccordi a saldare, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere.					
				<b>a</b>	∅ 1/4"	m	<b>5,22</b>	
				<b>b</b>	∅ 3/8"	m	<b>6,40</b>	
				<b>c</b>	∅ 1/2"	m	<b>7,72</b>	
				<b>d</b>	∅ 5/8"	m	<b>9,83</b>	
				<b>e</b>	∅ esterno 12 mm	m	<b>7,47</b>	

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>f</b>	ø esterno 14 mm	m	<b>8,37</b>
				<b>g</b>	ø esterno 16 mm	m	<b>9,34</b>
				<b>h</b>	ø esterno 18 mm	m	<b>11,18</b>
				<b>i</b>	ø esterno 22 mm	m	<b>14,02</b>

**Gruppo DE - Tubazioni in polietilene per acquedottistica e scarichi**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>DE</b>	<b>000</b>		Tubazione in polietilene nero AD PN 10 SDR 17 - UNI EN 12201, per condotte in pressione, massa volumica 955 - 965 kg/m <sup>3</sup> , rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità (circ. 2-12-78 n° 102) idoneo all'impiego acquedottistico a posa interrata, fornita in opera, compreso tagli, preparazione delle superfici, raccorderia per elettrofusione, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere (prezzo calcolato su una lunghezza di 12 m escluso scavo e rinterro)		
			<b>a</b>		DN 50 (ø interno 44,0 mm spess.3,0 mm) in rotoli	m	<b>9,88</b>
			<b>b</b>		DN 63 (ø interno 55,4 mm spess.3,8 mm) in rotoli o barre	m	<b>11,76</b>
			<b>c</b>		DN 75 (ø interno 66,0 mm spess.4,5 mm) in barre	m	<b>15,37</b>
			<b>d</b>		DN 90 (ø interno 79,2 mm spess.5,4 mm) in barre	m	<b>18,91</b>
			<b>e</b>		DN 110 (ø interno 96,8 mm spess. 6,6 mm) in barre	m	<b>25,89</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>DE</b>	<b>005</b>		Tubazione in polietilene nero AD PN 16 SDR 11- UNI EN 12201, per condotte in pressione, massa volumica 955 - 965 kg/m <sup>3</sup> , rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità (circ. 2-12-78 n° 102) idoneo all'impiego acquedottistico a posa interrata, fornita in opera, compreso tagli, preparazione delle superfici, raccorderia a compressione fino a DN 40 e unione per elettrofusione, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere (prezzo calcolato su una lunghezza di 12 m escluso scavo e rinterro)		
			<b>a</b>		DN 25 (ø interno 20,4 mm spess.2,3 mm) in rotoli	m	<b>4,80</b>
			<b>b</b>		DN 32 (ø interno 26,0 mm spess.3,0 mm) in rotoli	m	<b>5,84</b>
			<b>c</b>		DN 40 (ø interno 28,8 mm spess.3,7 mm) in rotoli	m	<b>7,50</b>
			<b>d</b>		DN 50 (ø interno 40,8 mm spess.4,6 mm) in rotoli	m	<b>10,35</b>
			<b>e</b>		DN 63 (ø interno 51,4 mm spess.5,8 mm) in rotoli o barre	m	<b>12,47</b>
			<b>f</b>		DN 75 (ø interno 61,4 mm spess.6,8 mm) in barre	m	<b>16,19</b>
			<b>g</b>		DN 90 (ø interno 73,6 mm spess.8,2 mm) in barre	m	<b>19,99</b>
			<b>h</b>		DN 110 (ø interno 90,0 mm spess.10,0 mm) in barre	m	<b>26,36</b>
			<b>i</b>		DN 125 (ø interno 102,2 mm spess.11,4 mm) in barre	m	<b>33,03</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>DE</b>	<b>010</b>		Tubazione in polietilene alta densità, saldabile per fusione testa a testa, in barre rigide, idoneo per condotte di scarico, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compresa incidenza dei tagli, preparazioni superfici, saldature, pezzi speciali, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere ( esclusa posa nei bagni o locali di piccole dimensioni)		
			<b>a</b>		ø esterno 40 mm	m	<b>10,83</b>
			<b>b</b>		ø esterno 50 mm	m	<b>13,28</b>
			<b>c</b>		ø esterno 63 mm	m	<b>17,69</b>
			<b>d</b>		ø esterno 75 mm	m	<b>22,08</b>
			<b>e</b>		ø esterno 90 mm	m	<b>27,86</b>
			<b>f</b>		ø esterno 110 mm	m	<b>35,27</b>
			<b>g</b>		ø esterno 125 mm	m	<b>45,36</b>
			<b>h</b>		ø esterno 160 mm	m	<b>72,67</b>
			<b>i</b>		ø esterno 200 mm	m	<b>142,10</b>

**Gruppo DF - Tubazioni in polietilene per gas**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>DF</b>	<b>000</b>		Tubazione in in polietilene nero alta densità, idoneo per condotte di gas combustibili a posa interrata, conforme a norma UNI ISO 4437 - SDR 11 serie S 5, massa volumica 930 kg/m <sup>3</sup> , fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa incidenza di tagli, preparazione superfici, saldatura per fusione, nastro segnalatore, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere (prezzo calcolato su una lunghezza di 12 m escluso scavo e rinterro)		
				<b>a</b>	DN 32 (ø interno 26,0 mm spess.3,0 mm) in rotoli	m	<b>10,77</b>
				<b>b</b>	DN 40 (ø interno 32,6 mm spess.3,7 mm) in rotoli	m	<b>12,13</b>
				<b>c</b>	DN 50 (ø interno 40,8 mm spess.4,6 mm) in rotoli	m	<b>14,32</b>
				<b>d</b>	DN 63 (ø interno 51,4 mm spess.5,8 mm) in rotoli o barre	m	<b>17,90</b>
				<b>e</b>	DN 75 (ø interno 61,2 mm spess.6,9 mm) in barre	m	<b>26,46</b>
				<b>f</b>	DN 90 (ø interno 73,4 mm spessore 8,3 mm) in barre	m	<b>37,91</b>
				<b>g</b>	DN 110 (ø interno 89,8 mm spess.10,1 mm) in barre	m	<b>45,88</b>

**Gruppo DG - Tubazioni in metalplastico**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>DG</b>	<b>000</b>		Tubazione in tubo metalplastico isolata, classe 1 o classe 3 - UNI 10954-1 idonea per impianti di riscaldamento, strato interno in polietilene reticolato PE-XB/XC, strato intermedio di alluminio, strato esterno di polietilene reticolato PE-XB/XC, pressione 10 bar, T max 90° C, fornita in opera a perfetta regola d'arte sottotraccia, comprese giunzioni iniziali e terminali, raccordi a pressare, prova a pressione, spese generali, utili d'impresa con esclusione dei collettori e del valvolame.		
				<b>a</b>	ø esterno 16 x 2,25 mm (isolato in rotoli)	m	<b>9,02</b>
				<b>b</b>	ø esterno 20 x 2,5 mm (isolato in rotoli)	m	<b>10,04</b>
				<b>c</b>	ø esterno 26 x 3,0 mm (isolato in rotoli)	m	<b>14,40</b>
				<b>d</b>	ø esterno 16 x 2,25 mm (non isolato, in barre)	m	<b>10,57</b>
				<b>e</b>	ø esterno 20 x 2,5 mm (non isolato, in barre)	m	<b>12,01</b>
				<b>f</b>	ø esterno 26 x 3,0 mm (non isolato, in barre)	m	<b>16,11</b>
				<b>g</b>	ø esterno 32 x 3,0 mm (non isolato, in barre)	m	<b>22,22</b>
				<b>h</b>	ø esterno 40 x 3,5 mm (non isolato, in barre)	m	<b>32,85</b>
				<b>i</b>	ø esterno 50 x 4,0 mm (non isolato, in barre)	m	<b>44,41</b>
				<b>l</b>	ø esterno 63 x 4,5 mm (non isolato, in barre)	m	<b>62,09</b>

**Gruppo DH - Tubazioni in acciaio inox**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>DH</b>	<b>000</b>		Tubazione di acciaio inox AISI 316 L elettrolitico, idoneo alla posa con raccordi a pressare, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresa incidenza di un raccordo ogni 4 m, ancoraggi, prova a pressione, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere.		
				<b>a</b>	ø esterno 15 x 1.0 mm	m	<b>18,58</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	∅ esterno 18 x 1.0 mm	m	20,25
				<b>c</b>	∅ esterno 22 x 1.2 mm	m	24,18
				<b>d</b>	∅ esterno 28 x 1.2 mm	m	27,53
				<b>e</b>	∅ esterno 35 x 1.5 mm	m	35,06
				<b>f</b>	∅ esterno 42 x 1.5 mm	m	43,33
				<b>g</b>	∅ esterno 54 x 1.5 mm	m	56,37

## Gruppo DI - Raccorderia per tubi in acciaio - giunti - flange

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>DI</b>	<b>000</b>		Giunto antivibrante in gomma, estremità flangiate, PN 10, temperatura max d'esercizio 100 °C, fornito in opera, comprese controflange saldate, guarnizioni, bulloneria, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				<b>a</b>	DN 25	cad.	101,38
				<b>b</b>	DN 32	cad.	109,85
				<b>c</b>	DN 40	cad.	114,34
				<b>d</b>	DN 50	cad.	127,35
				<b>e</b>	DN 65	cad.	151,07
				<b>f</b>	DN 80	cad.	187,27
				<b>g</b>	DN 100	cad.	223,38
				<b>h</b>	DN 125	cad.	276,49
				<b>i</b>	DN 150	cad.	348,45
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>DI</b>	<b>010</b>		Controflangia PN 16 UNI 2278, fornita in opera a perfetta regola d'arte, saldata alla tubazione, compresa guarnizione, bulloneria, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere		
				<b>a</b>	DN 25	cad.	26,38
				<b>b</b>	DN 32	cad.	28,26
				<b>c</b>	DN 40	cad.	28,73
				<b>d</b>	DN 50	cad.	34,57
				<b>e</b>	DN 65	cad.	39,13
				<b>f</b>	DN 80	cad.	50,57
				<b>g</b>	DN 100	cad.	57,22
				<b>h</b>	DN 125	cad.	75,02
				<b>i</b>	DN 150	cad.	94,36

**Gruppo DQ - Ancoraggi**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	DQ000			Ancoraggio a bracciale zincato serie pesante idoneo per tubazioni in acciaio fornito in opera a perfetta regola d'arte		
			a		∅ da 3/8" a 2"	cad.	7,07
			b		∅ da 2"1/2 a 3"	cad.	10,20
D	IT	DQ005			Ancoraggio a bracciale zincato serie pesante idoneo per tubazioni di scarico, fornito in opera a perfetta regola d'arte.		
			a		∅ da 32 a 160 mm	cad.	11,82
			b		∅ 200 mm	cad.	22,26

**Gruppo EA - Serbatoi per gasolio**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	EA 000			Fornitura e posa in opera di serbatoio per contenimento di gasolio, idoneo a posa interrata, in lamiera di acciaio, a doppia parete, rivestito esternamente in vetroresina, completo di passo d'uomo, valvola di limitazione di carico al 90% omologata e attacchi, tubazione di sfiato, valvola multipla, leva a strappo con cordicella, tubazioni in rame rivestito fino a bruciatore. Certificato di collaudo a pressione a norma di Legge, certificati delle valvole omologate. Escluse opere murarie, scavi e rinterrati:		
			a		capacità 2000 l, spessore lamiera 5 mm	cad.	2.748,04
			b		capacità 3000 l, spessore lamiera 5 mm	cad.	2.914,87
			c		capacità 4000 l, spessore lamiera 5 mm	cad.	3.391,18
			d		capacità 5000 l, spessore lamiera 5 mm	cad.	3.722,57
			e		capacità 6000 l, spessore lamiera 5 mm	cad.	4.072,79
			f		capacità 7000 l, spessore lamiera 5 mm	cad.	4.592,05
			g		capacità 8000 l, spessore lamiera 5 mm	cad.	5.133,43
			h		capacità 10000 l, spessore lamiera 5 mm	cad.	5.964,95
			i		capacità 12000 l, spessore lamiera 5 mm	cad.	6.304,60
			l		capacità 15000 l, spessore lamiera 5 mm	cad.	6.971,51
			m		Capacità 15000 l, spessore lamiera 6/5 mm	cad.	7.701,93

**Gruppo EB - Accessori per serbatoi del gasolio**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	EB	000		Fornitura e posa in opera di valvola omologata di intercettazione a strappo, con tubo flessibile di aspirazione e attacco per indicatore di livello pneumatico:		
				a	diametro 1"	cad.	92,16
				b	diametro 1" 1/2	cad.	111,50
D	IT	EB	005		Modello unico	cad.	59,13
D	IT	EB	010		Fornitura e posa in opera di cuffia di sfiato per tubazione serbatoio:		
				a	diametro 1"	cad.	19,49
				b	diametro 1" 1/4	cad.	24,12
D	IT	EB	015		Fornitura e posa in opera filtro per gasolio, interamente metallico con rubinetto valvola di ritegno:		
				a	diametro 3/8" - attacco tubazioni diametro mm 8-10-12 e zanca di fissaggio	cad.	67,15
				b	diametro 1/2" - attacco tubazioni diametro mm 12-14-16 e zanca di fissaggio	cad.	116,68
D	IT	EB	020		Modello unico	cad.	170,43
D	IT	EB	025		Elettrovalvole per gasolio, omologata M.I o marcata CE:		
				a	diametro 3/8"	cad.	67,28
				b	diametro 1/2"	cad.	85,74
D	IT	EB	030		Fornitura e posa in opera tubazione di sfiato per serbatoio del combustibile in tubo in acciaio protetto, completo di raccorderia, cuffia con reticella tagliafiamma ed ancoraggi.		
				a	ø 1"	cad.	170,83
				b	ø 1" 1/4	cad.	279,34

## Gruppo FA - Circolatori per impianti di riscaldamento e condizionamento - attacchi filettati

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	FA	000		Circolatore per acqua calda, del tipo con attacchi filettati, rotore bagnato, albero in acciaio inox, corpo in ghisa, motore asincrono monofase o trifase a tre velocità, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresi bocchettoni, guarnizioni, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere (escl. collegamenti elettrici)		
				a	Portata min. 0,5 - max. 3 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 1,5-4 m - DN 25	cad.	183,14
				b	Portata min 0,5 - max. 5 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 2-5 m - DN 25 / 30	cad.	453,73
				c	Portata min 3 - max 10 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 2-6 m - DN 40	cad.	885,63

## Gruppo FB - Circolatori per impianti di riscaldamento e condizionamento - attacchi flangiati

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	FB	000		Circolatore per acqua calda, del tipo flangiato, a rotore bagnato, albero in acciaio inox, corpo in ghisa, motore asincrono tre velocità - monofase o trifase, fornito in opera a perfetta regola d'arte, comprese controflange, bulloneria, guarnizioni, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere (escl. collegamenti elettrici)		
				a	Portata: min 5 - max 15 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 2,5-6 m - DN 40	cad.	888,78
				b	Portata: min 10 - max 25 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 3-8 m - DN 50	cad.	1.173,25
				c	Portata: min 15 - max 45 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 3-10 m - DN 65	cad.	1.413,42
				d	Portata: min. 20 - max 60 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 3-10 m - DN 80	cad.	1.771,90

## Gruppo FC - Elettropompe centrifughe

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	FC	000		Elettropompa centrifuga flangiata del tipo ad asse verticale, idonea alla circolazione liquidi caldi e/o freddi, corpo in ghisa, albero in acciaio AISI 316, tenute meccaniche, motore elettrico asincrono trifase di tipo chiuso autoventilato classe F, fornito in opera a perfetta regola d'arte, comprese controflange, bulloneria, guarnizioni, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere (escl. collegamenti elettrici).		
				a	Portata: min 5 - max 15 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 2-6. m - DN 40	cad.	716,17
				b	Portata: min. 8 - max. 25 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 2,5-6,4 m - DN 50/ 65	cad.	876,64
				c	Portata: min 15 - max 50 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 3-7,3 m - DN 65	cad.	1.071,11
				d	Portata: min 20 - max. 80 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 3,5-10 m - DN100	cad.	1.703,42

**Gruppo FD - Circolatori per impianti per acqua calda sanitaria**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	FD	000		Fornitura e posa in opera di circolatore singolo per acqua sanitaria, a rotore bagnato, con temperature di esercizio da +10°C a + 110°C, pressione massima di esercizio 10 bar, grado di protezione elettrica minimo IP 4X, alimentazione elettrica 1x230 V, completo di bocchettoni e guarnizioni, attacchi filettati:		
				a	Portata min 0,2 - max 0,6 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 1 - 0,2 m - DN 15	cad.	188,99
				b	Portata min 0,4 - max 2,4 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 2,8 - 0,8 m - DN 20	cad.	367,26
				c	Portata min 1,5 - max 6 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 5 - 1,5 m - DN 25	cad.	592,28

**Gruppo FE - Circolatori a regolazione elettronica per riscaldamento - attacchi filettati**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	FE	000		Fornitura e posa in opera di circolatore a rotore bagnato con apparecchiatura elettronica di regolazione incorporata, temperatura d'esercizio +10° + 110°, alimentazione 1 x 230 V. Attacchi filettati:		
				a	Portata min 0,5 - max 2,3 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 3,5 - 1,4 m - attacco DN 25	cad.	324,22
				b	Portata min 0,6 - max 3 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 5 - 2 m - attacco DN 25	cad.	488,20
				c	Portata min 2 - max 9 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 6 - 1,6 m - attacco DN 32	cad.	1.043,34

**Gruppo FF - Circolatori a regolazione elettronica per riscaldamento - attacchi flangiati**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	FF	000		Fornitura e posa in opera di circolatore a regolazione automatica della pressione e della portata in funzione del valore impostato (settaggio a prevalenza costante od a portata costante), con attacchi flangiati:		
				a	Portata min 1 - max 10 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 9,8 - 4 m - attacco DN 40	cad.	1.418,98
				b	Portata min 2 - max 22 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 5 - 2 m - attacco DN 50	cad.	1.740,19
				c	Portata min 2,5 - max 28 m <sup>3</sup> /h Prevalenza 8 - 1 m - attacco DN 50	cad.	2.079,14

## Gruppo GA - Radiatori in ghisa a colonne

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	GA	000		Radiatore ad elementi a colonna in ghisa, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa incidenza dei nipples, tappi ciechi e/o forati, guarnizioni e valvolina manuale sfiato aria, assemblaggio radiatore, collegamento tubazioni, valvola e detentore, disaerazione, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere. (emissione termica secondo norme UNI EN 442 Dt 50 °C)		
				a	2 colonne h da 850 a 900 mm	W	0,44
				b	4 colonne h da 550 a 590 mm	W	0,45
				c	4 colonne h da 650 a 700 mm	W	0,39
				d	4 colonne h da 850 a 900 mm	W	0,32
				e	6 colonne h da 550 a 590 mm	W	0,43
				f	6 colonne h da 650 a 700 mm	W	0,36
				g	6 colonne h da 850 a 900 mm	W	0,35
				h	6 colonne h da 400 a 450 mm	W	0,40
				i	9 colonne h 300	W	0,50

## Gruppo GB - Radiatori in ghisa a piastre

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	GB	000		Radiatori ad elementi a piastra in ghisa, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa incidenza dei nipples, tappi ciechi e/o forati, guarnizioni e valvolina manuale sfiato aria, assemblaggio radiatore, collegamento tubazioni, valvola e detentore, disaerazione, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere. (emissione termica secondo norme UNI EN 442 Dt 50 °C)		
				a	2 colonne h da 550 a 590 mm	W	0,62
				b	2 colonne h da 650 a 700 mm	W	0,53
				c	2 colonne h da 850 a 900 mm	W	0,43
				d	3 colonne h da 550 a 590 mm	W	0,42
				e	3 colonne h da 650 a 700 mm	W	0,36
				f	3 colonne h da 850 a 900 mm	W	0,30
				g	4 colonne h da 550 a 590 mm	W	0,37
				h	4 colonne h da 650 a 700 mm	W	0,30
				i	4 colonne h da 850 a 900 mm	W	0,27
				l	5 colonne h da 550 a 590 mm	W	0,39
				m	5 colonne h da 650 a 700 mm	W	0,33
				n	5 colonne h da 850 a 900 mm	W	0,31

**Gruppo GC - Radiatori in alluminio**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>GC</b>	<b>000</b>		Radiatore in alluminio ad elementi componibili, verniciati con polveri epossidiche RAL di serie, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa incidenza dei nipples, tappi ciechi e/o forati, guarnizioni e valvolina manuale sfiato aria, assemblaggio radiatore, collegamento tubazioni, valvola e detentore, disaerazione, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere. (emissione termica secondo norme UNI EN 442 Dt 50 °C))		
			<b>a</b>		elemento P 100 - H 300 mm	W	<b>0,24</b>
			<b>b</b>		elemento P 100 - H 500 mm	W	<b>0,18</b>
			<b>c</b>		elemento P 100 - H 600 mm	W	<b>0,16</b>
			<b>d</b>		elemento P 100 - H 700 mm	W	<b>0,16</b>
			<b>e</b>		elemento P 100 - H 800 mm	W	<b>0,15</b>

**Gruppo GD - Radiatori a tubi in acciaio**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>GD</b>	<b>000</b>		Radiatore in acciaio, ad elementi componibili, verniciati con polveri epossidiche, RAL di serie, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa incidenza dei nipples, tappi ciechi e/o forati, guarnizioni e valvolina manuale sfiato aria, assemblaggio radiatore, collegamento tubazioni, valvola e detentore, disaerazione, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere. (emissione termica secondo norme UNI EN 442 Dt 50 °C)		
			<b>a</b>		3 colonne h 600 mm	W	<b>0,36</b>
			<b>b</b>		4 colonne h 600 mm	W	<b>0,30</b>
			<b>c</b>		5 colonne h 600 mm	W	<b>0,30</b>
			<b>d</b>		6 colonne h 600 mm	W	<b>0,28</b>
			<b>e</b>		3 colonne h 750 mm	W	<b>0,32</b>
			<b>f</b>		4 colonne h 750 mm	W	<b>0,26</b>
			<b>g</b>		3 colonne h 900 mm	W	<b>0,28</b>
			<b>h</b>		4 colonne h 900 mm	W	<b>0,23</b>
			<b>i</b>		2 colonne h 1500 mm	W	<b>0,31</b>
			<b>l</b>		3 colonne h 1500 mm	W	<b>0,29</b>
			<b>m</b>		4 colonne h 1500 mm	W	<b>0,26</b>
			<b>n</b>		2 colonne h 1800 mm	W	<b>0,32</b>
			<b>o</b>		3 colonne h 1800 mm	W	<b>0,28</b>
			<b>p</b>		4 colonne h 1800 mm	W	<b>0,27</b>
			<b>q</b>		2 colonne h 2000 mm	W	<b>0,30</b>
			<b>r</b>		3 colonne h 2000 mm	W	<b>0,28</b>
			<b>s</b>		4 colonne h 2000 mm	W	<b>0,26</b>

## Gruppo GE - Ventilconvettori

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	GE	000		Ventilconvettore del tipo a parete e/o soffitto, completo di batteria di scambio in rame alettato, filtro estraibile, ventilatore centrifugo, commutatore a 3 posizioni + stop, termostato di minima e mobiletto, vaschetta raccogli condensa -Temp. acqua ingresso 80 - Dt 10 °C - temperatura aria aspirata 20 °C -, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa incidenza valvola e detentore, guarnizioni, assemblaggio, collegamento a tubazioni, disaerazione, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere.		
				a	Potenza fino a 3 kW	cad.	403,16
				b	Potenza fino a 6 kW	cad.	461,88
				c	Potenza fino a 13,5 kW	cad.	678,90
				d	Potenza fino a 17 kW	cad.	772,46
				e	Potenza fino a 23 kW	cad.	960,31
D	IT	GE	005		Posa in opera ventilconvettore del tipo ad incasso, completo di batteria di scambio in rame alettato, filtro estraibile, ventilatore centrifugo, bacinella raccogli condensa, commutatore a 3 posizioni/stop, termostato di minimo, temperatura acqua ingresso 80° Dt 10°C, temperatura aria aspirata 20 °C		
				a	potenzialità fino a 3 kW	cad.	388,79
				b	potenzialità da 3 a 6 kW	cad.	437,52
				c	potenzialità da 6 a 13,5 kW	cad.	713,92

## Gruppo GF - Aerotermi

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	GF	000		Aerotermino del tipo a parete, proiezione orizzontale con batteria di scambio a tubi di acciaio, alettatura in alluminio, elettroventilatore elicoidale con motore elettrico trifase direttamente calettato sull'albero, cassa portante, grado di protezioni IP 44, deflettori d'aria frontali, protezione antinfortunistica del ventilatore, alimentazione elettrica 230/400 V. Temperatura ingresso acqua 80 °C - Dt 15 °C - Temperatura aria aspirata 15 °C - Fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa incidenza tubazioni tra dorsale ed apparecchio, valvole di intercettazione / regolazione portata, guarnizioni, staffe, attacchi di mandata e ritorno realizzati entro 2 m dalla rete principale, rubinetto di scarico, flange, bocchettoni, incluse le prove funzionali, collegamento tubazioni a dorsale, disaerazione, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere:		
				a	fino a 6.000 W Motore 4 poli	cad.	801,51
				b	fino a 12.000 W Motore 4 poli	cad.	839,25
				c	fino a 23.000 W Motore 4 poli	cad.	986,75
				d	fino a 30.000 W Motore 4 poli	cad.	1.117,74
				e	fino a 40.000 W Motore 4 poli	cad.	1.240,55
D	IT	GF	005		Aerotermino del tipo a parete, proiezione orizzontale con batteria di scambio a tubi di acciaio, alettatura in alluminio, elettroventilatore elicoidale con motore elettrico trifase/monofase direttamente calettato sull'albero, cassa portante, grado di protezioni IP 44, deflettori d'aria frontali, protezione antinfortunistica del ventilatore, alimentazione elettrica 230/400 V. Temperatura ingresso acqua 80 °C - Dt 15 °C - Temperatura aria aspirata 15 °C - Fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa incidenza tubazioni tra dorsale ed apparecchio, valvole di intercettazione / regolazione portata, guarnizioni, staffe, attacchi di mandata e ritorno realizzati entro 2 m dalla rete principale, rubinetto di scarico, flange, bocchettoni, incluse le prove funzionali, collegamento tubazioni a dorsale, disaerazione, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere:		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	fino a 6.000 W Motore 6 poli	cad.	814,13
				b	fino a 12.000 W Motore 6 poli	cad.	867,08
				c	fino a 23.000 W Motore 6 poli	cad.	995,88
				d	fino a 30.000 W Motore 6 poli	cad.	1.137,36
				e	fino a 40.000 W Motore 6 poli	cad.	1.267,48
D	IT	GF	010		Aeroterma del tipo a parete, proiezione orizzontale con batteria di scambio a tubi di acciaio, alettatura in alluminio, elettroventilatore elicoidale con motore elettrico trifase/monofase direttamente calettato sull'albero, cassa portante, grado di protezioni IP 44, deflettori d'aria frontali, protezione antinfortunistica del ventilatore, alimentazione elettrica 230/400 V. Temperatura ingresso acqua 80 °C - Dt 15 °C - Temperatura aria aspirata 15 °C - Fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa incidenza tubazioni tra dorsale ed apparecchio, valvole di intercettazione / regolazione portata, guarnizioni, staffe, attacchi di mandata e ritorno realizzati entro m 2 dalla rete principale, rubinetto di scarico, flange, bocchettoni, incluse le prove funzionali, collegamento tubazioni a dorsale, disaerazione, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere:		
				a	fino a potenza massima 6.000 W motore 4/8 poli	cad.	816,11
				b	fino a potenza massima 12.000 W motore 4/8 poli	cad.	924,58
				c	fino a potenza massima 23.000 W motore 4/8 poli	cad.	1.102,19
				d	fino a potenza massima 30.000 W motore 4/8 poli	cad.	1.229,98
				e	fino a potenza massima 40.000 W motore 4/8 poli	cad.	1.384,74

## Gruppo GG - Pavimenti radianti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	GG	000		Pannello pavimento radiante costituito da tubo in polietilene alta densità con barriera all'ossigeno reticolato con procedimento elettrofisico, pannello isolante 30 kg/m <sup>3</sup> , spess. 30 mm, barriera al vapore, rete metallica, giunti di dilatazione, fascia perimetrale h 20 cm, liquido additivo - collettori ø 1" con intercettazione e regolazione micrometrica, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compreso carico e disaerazione circuiti, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere:		
				a	ø 17-13 mm passo da 8 a 10 cm	m <sup>2</sup>	83,79
				b	ø 17-13 mm passo da 12 a 16 cm	m <sup>2</sup>	71,74
				c	ø 17-13 mm passo da 18 a 20 cm	m <sup>2</sup>	66,82

## Gruppo GH - Mensole

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	GH	000		Mensola a murare, in acciaio zincato e nervato per radiatori in ghisa		
				a	L 23 cm	cad.	4,35
				b	L 26 cm	cad.	4,48
				c	L 29 cm	cad.	4,71
D	IT	GH	005		L 20 cm	cad.	4,09

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	GH010			Coppia di mensole a tassellare per radiatori in ghisa a		
			a		due o tre colonne	coppia	17,43
			b		tre o quattro colonne	coppia	17,96
			c		cinque o sei colonne	coppia	19,12
D	IT	GH015			Coppia di mensole a tassellare per radiatori in alluminio		
			a		zincate	coppia	16,92
			b		smaltate	coppia	17,06
D	IT	GH020			Coppia di mensole a tassellare per radiatori in acciaio		
			a		smaltate per elementi fino a quattro colonne	coppia	16,73
			b		smaltate per elementi a sei colonne	coppia	16,84
D	IT	GH025			Coppia di mensole a tassellare per aerotermi		
			a		per aeroterma fino a 6000 W	coppia	145,02
			b		per aeroterma da 6000 a 12000 W	coppia	141,48
			c		per aeroterma da 12000 a 23000 W	coppia	143,99
			d		per aeroterma da 23000 a 30000 W	coppia	161,86
			e		per aeroterma da 30000 a 40000 W	coppia	162,32

## Gruppo HA - Collettori in acciaio

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	HA000			Collettore di distribuzione per centrale termica, realizzato con tubo in acciaio, attacchi allineati, fornito in opera a perfetta regola d'arte, intendendo comprese le staffe d'ancoraggio a parete o pavimento, saldatura a tubazione di mandata/ritorno ingresso collettore, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere. (escluso collegamenti derivazioni)		
			a		Ø ingresso 1"1/4, Ø collettore 2", DUE derivazioni Ø 1"	cad.	171,34
			b		Ø ingresso 1"1/2, Ø collettore 2"1/2, TRE derivazioni Ø 1"	cad.	216,21
			c		Ø ingresso 1"1/2, Ø collettore 3", QUATTRO derivazioni Ø 1"	cad.	287,71
			d		Ø ingresso 2", Ø collettore 3", CINQUE derivazioni Ø 1"	cad.	342,57
			e		Ø ingresso 2", Ø collettore 3", SEI derivazioni Ø 1"	cad.	383,43

**Gruppo HB - Compensatori idraulici**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>HB</b>	<b>000</b>		Compensatore idraulico realizzato con tubo d'acciaio per equilibratura delle prevalenze del circuito idraulico delle caldaie e del circuito di riscaldamento, al fine di rendere indipendenti i due circuiti idraulici collegati, comprensivo di attacchi flangiati o filettati, valvola di scarico, sfiato e pozzetto per inserimento sonda di temperatura.		
			<b>a</b>		Ø 3/4" attacchi filettati	cad.	193,22
			<b>b</b>		Ø 1" attacchi filettati	cad.	234,10
			<b>c</b>		Ø 1"1/4 attacchi filettati	cad.	292,54
			<b>d</b>		Ø 1"1/2 attacchi filettati	cad.	320,68
			<b>e</b>		DN 50 attacchi flangiati	cad.	370,49
			<b>f</b>		DN 65 attacchi flangiati	cad.	688,02
			<b>g</b>		DN 80 attacchi flangiati	cad.	838,85
			<b>h</b>		DN 100 attacchi flangiati	cad.	1.208,38

**Gruppo HC - Collettori in ottone**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>HC</b>	<b>005</b>		Coppia collettori semplici, realizzati in ottone OT 58, completi di raccorderia per derivazioni in rame, elementi terminali forati Ø 3/8, valvole a galleggiante sfogo aria, due valvole a sfera in ingresso, supporto di fissaggio, cassetta in plastica, posti in opera a perfetta regola d'arte comprese spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere		
			<b>a</b>		Ø 3/4" x 2 vie 1/2"	cad.	351,77
			<b>b</b>		Ø 3/4" x 3 vie 1/2"	cad.	366,78
			<b>c</b>		Ø 3/4" x 4 vie 1/2"	cad.	382,03
			<b>d</b>		Ø 1" x 2 vie 1/2"	cad.	371,94
			<b>e</b>		Ø 1" x 3 vie 1/2"	cad.	387,99
			<b>f</b>		Ø 1" x 4 vie 1/2"	cad.	405,57
			<b>g</b>		Ø 1" x 5 vie x 1/2"	cad.	447,41
			<b>h</b>		Ø 1" x 6 vie 1/2"	cad.	464,54
			<b>i</b>		Ø 1" x 7 vie 1/2"	cad.	481,56
			<b>l</b>		Ø 1" x 8 vie 1/2"	cad.	499,08
			<b>m</b>		Ø 1"1/4 x 4 vie 1/2"	cad.	461,39
			<b>n</b>		Ø 1"1/4 x 5 vie x 1/2"	cad.	510,40
			<b>o</b>		Ø 1"1/4x 6 vie 1/2"	cad.	533,14
			<b>p</b>		Ø 1"1/4x 7 vie 1/2"	cad.	557,25
			<b>q</b>		Ø 1"1/4 x 8 vie 1/2"	cad.	582,45
			<b>r</b>		Ø 1"1/4 x 9 vie 1/2"	cad.	625,08
			<b>s</b>		Ø 1"1/4 x 10 vie 1/2"	cad.	645,00

## Gruppo IA - Valvole a sfera per gas

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	IA	000		Valvola a sfera per colonna montante gas, corpo e sfera in ottone OT58, sfera cromata a spessore, passaggio totale, guarnizioni di tenuta in PTFE, tenuta sullo stelo con "o-ring", organo di manovra bloccabile mediante piombatura, caratteristiche costruttive secondo UNI EN 331/99, stelo di manovra montato dall'esterno (antiscoppio), fornita in opera a perfetta regola d'arte, comprese spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	∅ 1/2" PN 16	cad.	11,80
				b	∅ 3/4" PN 16	cad.	15,10
				c	∅ 1" PN16	cad.	22,33
				d	∅ 1"1/4 PN 16	cad.	31,96
				e	∅ 1"1/2 PN 16	cad.	42,72
				f	∅ 2" PN 16	cad.	61,38
				g	∅ 2"1/2 PN 16	cad.	136,80
				h	∅ 3" PN 16	cad.	196,52
				i	∅ 4" PN 16	cad.	353,11

## Gruppo IB - Giunti antivibranti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	IB	000		Giunto estendibile in acciaio inox per impianti a gas, conforme a norma UNI-CIG 9891-9, raccordo fisso maschio AISI 316L, raccordo mobile femmina: AISI 303, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa guarnitura, guarnizione, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	∅ 1/2" L min 75/130	cad.	13,20
				b	∅ 3/4" L min 75/130	cad.	15,45
				c	∅ 1" L min 80/130	cad.	21,82
				d	∅ 1/2" L min 110/210	cad.	14,07
				e	∅ 3/4" L min 110/210	cad.	16,58
				f	∅ 1" L min 110/210	cad.	24,25
				g	∅ 1/2" L min 200/410	cad.	15,81
				h	∅ 3/4" L min 200/410	cad.	19,84
				i	∅ 1" L min 200/410	cad.	29,34
D	IT	IB	005		Giunto antivibrante per impianti a gas, corpo AISI 316L, raccordi fissi maschio: FE 37, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa raccorderia, guarnitura, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	∅ 1/2" filettato	cad.	24,42
				b	∅ 3/4" filettato	cad.	25,65
				c	∅ 1" filettato	cad.	34,30
				d	∅ 1"1/4 filettato	cad.	45,93
				e	∅ 1"1/2 filettato	cad.	53,76
				f	∅ 2" filettato	cad.	76,86

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	IB	010		Giunto antivibrante per impianti a gas, corpo inox AISI 321 raccordi flangiati liberi ASTM A 105 - PN 10, accoppiamento con controflangia UNI 2278, fornito in opera a perfetta regola d'arte , comprese controflange saldate alla tubazione, guarnizioni, bulloneria, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	DN 65	cad.	256,31
				b	DN 80	cad.	301,62
				c	DN 100	cad.	354,10

## Gruppo IC - Filtri per gas

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	IC	000		Filtro per gas, pressione max: 2 bar conforme norma UNI CIG 8978, completo di presa di pressione a monte, capacità filtrante: 0>50 µm, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa filettatura tubazione, guarnitura filetti, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	ø 3/4"	cad.	40,92
				b	ø 1"	cad.	45,31
				c	ø 1"1/4	cad.	67,41
				d	ø 1"1/2	cad.	70,26
				e	ø 2"	cad.	96,11
D	IT	IC	005		Filtro per gas corpo PN 16, attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia UNI 2278, pressione max: 2 bar. , presa di pressione a monte norme UNI 8978, capacità filtrante: 0>50 µm, fornito in opera a perfetta regola d'arte , comprese controflange saldate alla tubazione, guarnizioni, bulloneria, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	DN 65	cad.	366,18
				b	DN 80	cad.	419,64
				c	DN 100	cad.	704,58

## Gruppo ID - Regolatori di pressione per gas

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	ID	000		Filtro regolatore a chiusura per gas, del tipo doppia membrana, attacchi filettati, pressione ingresso max: 1 bar, prese di pressione a norme UNI EN88. Campo di regolazione: 12-30 mbar. Chiusura a flusso zero a norma UNI EN88. Capacità filtrante: 0>50 µm, campo di temperatura: 15-60 °C, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa filettatura tubazione, guarnitura filetti, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	ø 3/4"	cad.	71,43
				b	ø 1"	cad.	77,77
				c	ø 1"1/4	cad.	176,32
				d	ø 1"1/2	cad.	179,17
				e	ø 2"	cad.	292,42

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	ID	005		Filtro regolatore a chiusura per gas, a doppia membrana, corpo PN 16, attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia UNI 2278 - Pressione ingresso max: 1 bar. Prese di pressione a norme UNI 8978. Campo di regolazione: 15-40 mbar. Chiusura a flusso zero a norme UNI EN88. Capacità filtrante: 0>50 µm. Campo di temperatura: 15-60 °C., fornito in opera a perfetta regola d'arte , comprese controflange saldate alla tubazione, guarnizioni, bulloneria, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	DN 65	cad.	967,82
				b	DN 80	cad.	1.032,83
				c	DN 100	cad.	2.110,55
D	IT	ID	010		Regolatore a chiusura per gas, a doppia membrana, attacchi filettati, pressione ingresso max: 1 bar, prese di pressione a norma UNI 8978. Regolazione a norme UNI EN88. Campo di regolazione: 12-30 mbar. Chiusura a flusso zero a norme UNI EN88. Campo di temperatura: 15-60 °C, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa filettatura tubazione, guarnitura filetti, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	ø 3/4"	cad.	69,75
				b	ø 1"	cad.	74,13
				c	ø 1"1/4	cad.	176,39
				d	ø 1"1/2	cad.	179,24
				e	ø 2"	cad.	313,90
D	IT	ID	015		Regolatore a chiusura per gas a doppia membrana. Corpo PN 16. Attacchi flangiati. Accoppiamento con controflangia UNI 2278. Pressione max: 1 bar. Prese di pressione a norme UNI 8978. Regolazione a norme UNI EN88. Campo di regolazione: 15-40 mbar. Chiusura a flusso zero a norme UNI EN88. Campo di temperatura: 15-60 °C, fornito in opera a perfetta regola d'arte , comprese controflange saldate alla tubazione, guarnizioni, bulloneria, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
				a	DN 65	cad.	1.049,19
				b	DN 80	cad.	1.115,85
				c	DN 100	cad.	2.274,96

## Gruppo IE - Elettrovalvole per gas

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	IE	000		Elettrovalvola gas, normalmente chiusa. Grado di protezione IP54. Versione con attacchi filettati: corpo PN 16 versione a 24 o 230 V, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compresa filettatura tubazione, guarnitura filetti, viti doppie, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere - marcato CE		
				a	ø 1/2"	cad.	110,53
				b	ø 3/4"	cad.	124,41
				c	ø 1"	cad.	135,44
				d	ø 1"1/4	cad.	219,29
				e	ø 1"1/2	cad.	224,31
				f	ø 2"	cad.	327,83
D	IT	IE	005		Elettrovalvola gas, normalmente chiusa. Grado di protezione IP54. Versione con attacchi flangiati: corpo PN 16, accoppiamento con controflangia UNI 2278 . alimentazione 24-230 V , fornita in opera a perfetta regola d'arte , comprese controflange saldate alla tubazione, guarnizioni, bulloneria, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere - marcato CE		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	DN 65	cad.	739,01
				b	DN 80	cad.	850,36
				c	DN 100	cad.	1.397,47
D	IT	IE	010		Elettrovalvola gas, normalmente aperta, del tipo a riarmo manuale. Grado di protezione IP54. Versione con attacchi filettati: corpo PN 16. alimentazione 12, 24 o 230V, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compresa filettatura tubazione, guarnitura filetti, viti doppie, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere marcato CE		
				a	ø 1/2"	cad.	86,89
				b	ø 3/4"	cad.	108,67
				c	ø 1"	cad.	115,98
				d	ø 1"1/4	cad.	175,62
				e	ø 1"1/2	cad.	179,56
D	IT	IE	020		Elettrovalvola gas, normalmente aperta, del tipo a riarmo manuale. Grado di protezione IP54. Versione con attacchi flangiati: corpo PN 16; accoppiamento con controflangia UNI 2278 alimentazione 24 o 230 V, fornita in opera a perfetta regola d'arte, comprese controflange saldate alla tubazione, guarnizioni, bulloneria, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere - marcato CE		
				a	DN 65 PN 16	cad.	613,79
				b	DN 80 PN 16	cad.	737,56
				c	DN 100 PN 16	cad.	1.231,26

## Gruppo IF - Giunti dielettrici e di transizione

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	IF	000		Giunto dielettrico con isolante in resina sintetica, tensione d'isolamento 5 kV a 70 °C, idoneo per pressioni di esercizio fino a 25 bar, fornito in opera a perfetta regola d'arte, comprese spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere - conforme UNI 10285		
				a	Estremità a saldare DN 100	cad.	347,97
				b	Estremità a saldare DN 125	cad.	489,79
				c	Estremità a saldare DN 150	cad.	615,46
				d	Estremità a saldare DN 200	cad.	888,53
D	IT	IF	005		Giunto dielettrico con isolante in resina sintetica, tensione d'isolamento 5 kV a 70 °C, idoneo per pressioni di esercizio fino a 10 bar, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa filettatura tubazione, guarnitura filetti, manicotti, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere - conforme UNI 10284		
				a	Estremità filettate ø 3/4"	cad.	26,17
				b	Estremità filettate ø 1"	cad.	33,50
				c	Estremità filettate ø 1"1/4	cad.	43,74
				d	Estremità filettate ø 1"1/2	cad.	50,80
				e	Estremità filettate ø 2"	cad.	71,12
				f	Estremità filettate ø 2"1/2	cad.	153,50
				g	Estremità filettate ø 3"	cad.	218,94
D	IT	IF	010		Raccordo di transizione polietilene/acciaio per saldatura tubazioni con estremità predisposte per saldatura di testa, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa saldature su tubazione, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>a</b>		Acciaio ø 1" - pe DN 32	cad.	74,49
			<b>b</b>		Acciaio ø 1"1/4 - pe DN 40	cad.	76,59
			<b>c</b>		Acciaio ø 1"1/2 - pe DN 50	cad.	88,15
			<b>d</b>		Acciaio ø 2" - pe DN 63	cad.	108,89
			<b>e</b>		Acciaio ø 2"1/2 - pe DN 75	cad.	161,70
			<b>f</b>		Acciaio ø 3" - pe DN 90	cad.	220,31
			<b>g</b>		Acciaio ø 4" - pe DN 125	cad.	253,96

### Gruppo IG - Manometri per gas

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>IG</b>	<b>000</b>		Manometro per gas con elemento sensibile di precisione a membrana, attacco radiale, completo di rubinetto a pulsante ritorno a molla, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa raccorderia, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
			<b>a</b>		ø 1/2" - 0-60 mbar - DN 63	cad.	61,12
			<b>b</b>		ø 3/8" - 0-100 mbar - DN 80	cad.	75,31

### Gruppo IH - Armadi per misuratori volumetrici

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>IH</b>	<b>000</b>		Armadio in lamiera zincata per contatori gas, completo di portello con serratura ad esagono e pannello posteriore, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresi ancoraggi, fori di passaggio tubazioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
			<b>a</b>		dim. 500x300x250 mm	cad.	101,40
			<b>b</b>		dim. 500x400x250 mm	cad.	103,73
			<b>c</b>		dim. 700x500x250 mm	cad.	122,28
			<b>d</b>		dim. 1100x800x600 mm	cad.	362,94
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>IH</b>	<b>005</b>		Armadio in lamiera d'acciaio inox per contatori gas, completo di portello con serratura ad esagono e pannello posteriore, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresi ancoraggi, fori di passaggio tubazioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere		
			<b>a</b>		dim. 500x300x250 mm	cad.	171,95
			<b>b</b>		dim. 500x400x250 mm	cad.	182,03
			<b>c</b>		dim. 700x500x250 mm	cad.	235,71
			<b>d</b>		dim. 1100x800x600 mm	cad.	643,87

**Gruppo II - Rivelatori fughe gas**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	II	000		Kit rivelatore fughe gas metano completo di elettrovalvola normalmente aperta a riarmo manuale, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresi collegamenti elettrici, idraulici, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere - marcato CE		
				a	Ø 3/4"	cad.	231,56
				b	Ø 1"	cad.	250,07
D	IT	II	005		a tre ingressi	cad.	422,67
D	IT	II	010		Sensore stagno per centralina di rilevazione fughe gas, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa linea di collegamento a centralina, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere - marcato CE		
				a	metano	cad.	131,28
				b	C.O	cad.	131,28
				c	G.P.L.	cad.	131,28
D	IT	II	015		Sensore per centralina di rilevazione fughe gas, compresa linea di collegamento a centralina, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere - marcato CE		
				a	metano	cad.	95,88
				b	G.P.L.	cad.	95,88

## Gruppo JA - Collettori solari

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	JA	000		Collettore solare piano con assorbitore in rame, coibentazione lana minerale, pressione di esercizio 6 bar, certificazione secondo UNI EN 12975-1-2, posato in opera a perfetta regola d'arte, completo di: struttura di fissaggio, raccordi e valvola sfiato, collegamento fra i collettori, disaerazione, incluse le prove funzionali, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere (con esclusione degli oneri per la sicurezza, eventuali elevatori ed opere murarie):		
			a		fino a superficie captante 2,20 m <sup>2</sup> , composto da n. 1 pannello	cad.	1.109,67
			b		fino a superficie captante 4,40 m <sup>2</sup> , composto da n. 2 pannelli	cad.	2.034,85
			c		fino a superficie captante 6,60 m <sup>2</sup> , composto da n. 3 pannelli	cad.	3.031,03
			d		fino a superficie captante 2,50 m <sup>2</sup> , composto da n. 1 pannello	cad.	1.193,63
			e		fino a superficie captante 5,00 m <sup>2</sup> , composto da n. 2 pannelli	cad.	2.202,77
			f		fino a superficie captante 7,50 m <sup>2</sup> , composto da n. 3 pannelli	cad.	3.282,91
D	IT	JA	005		Collettore solare piano con assorbitore in alluminio, coibentazione lana minerale, pressione di esercizio 6 bar, certificazione secondo UNI EN 12975-1-2, posato in opera a perfetta regola d'arte, completo di: struttura di fissaggio, raccordi e valvola sfiato, collegamento fra i collettori, disaerazione, incluse le prove funzionali, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere (con esclusione degli oneri per la sicurezza, eventuali elevatori ed opere murarie):		
			a		fino a superficie captante 2,20 m <sup>2</sup>	cad.	877,42
			b		fino a superficie captante 2,50 m <sup>2</sup>	cad.	974,00
D	IT	JA	010		a tubo singolo compreso di collettore	cad.	133,48

## Gruppo JC - Bollitori verticali

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	JC	000		Bollitore verticale a doppio serpentino in acciaio inox Aisi 316, pressione di esercizio 6 bar con isolamento in poliuretano rigido elevato spessore, finitura esterna in pvc, compreso di: vaso espansione, gruppo sicurezza secondo UNI EN 1487:2002, miscelatore termostatico, termometri, manometro, valvole di intercettazione e scarico, posato in opera a perfetta regola d'arte.		
			a		160 l	cad.	2.984,21
			b		230 l	cad.	3.389,55
			c		350 l	cad.	4.213,26
			d		450 l	cad.	4.895,90
			e		600 l	cad.	6.212,34
			f		800 l	cad.	6.496,79
			g		1000 l	cad.	8.378,83

**Gruppo JD - Gruppo pompa**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	JD	000		fino a 20 m <sup>2</sup> di superficie dei collettori	cad.	932,37

**Gruppo JE - Vasi di espansione**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	JE	000		Vaso di espansione chiuso per impianto solare idoneo per alte temperature, compreso di staffa, tubazioni e raccordi di collegamento, posato a perfetta regola d'arte.		
			a		capacità 18 l	cad.	138,49
			b		capacità 25 l	cad.	152,92
			c		capacità 33 l	cad.	178,66
			d		capacità 50 l	cad.	197,66

**Gruppo JF - Tubazioni doppie**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	JF	000		Tubazioni doppie flessibili in acciaio inox con isolamento solare e cavetto per sonda temperatura, compreso di raccordi inizio - fine, fissaggio, posato a perfetta regola d'arte.		
			a		DN 16	m	47,68
			b		DN 20	m	53,50
D	IT	JF	005		Tubazioni doppie in rame ricotto con isolamento solare e cavetto per sonda temperatura, compreso di raccordi inizio - fine, fissaggio, posato a perfetta regola d'arte.		
			a		Ø 15	m	37,35
			b		Ø 18	m	44,40

**Gruppo JH - Messa in funzione**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	JH	000		Messa in funzione impianto compreso di: lavaggio, misurazione capacità, disaerazione, regolazione e programmazione, con immissione antigelo.		
			a		fino a 5 l	cad.	223,39
			b		fino a 10 l	cad.	283,63
			c		fino a 15 l	cad.	343,88
			d		fino a 20 l	cad.	404,13

## Gruppo LA - Bollitori a serpentino

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>LA 000</b>			Bollitore verticale in acciaio inox AISI 316, con scambiatore a serpentino, isolamento in poliuretano rigido spess. 50 mm, rivestimento in PVC, pressione max d'esercizio 6 bar, completo di pannello strumentazione (termometro e termostato) fornito in opera a perfetta regola d'arte compresi collegamenti delle tubazioni al primario, collegamenti delle tubazioni acqua fredda, acqua calda, ricircolo, raccorderia teminale, vaso/i d'espansione con membrana atossica sul secondario, valvola sicurezza con imbuto, manometro con rubinetto, valvole manuali d'intercettazione dei circuiti, spese generali,utili d'impresa ed ogni altro onere con esclusione della apparecchiatura miscelatrice.		
			<b>a</b>		capacità 120 l - prod.oraria 430 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 20, - caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso d'espansione 12 l precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	<b>2.108,53</b>
			<b>b</b>		capacità 160 l - prod.oraria 634 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 20 - caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso d'espansione 18 l precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	<b>1.914,78</b>
			<b>c</b>		capacità 230 l - prod.oraria 1200 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 20 - caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso d'espansione 25 l precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	<b>2.996,50</b>
			<b>d</b>		capacità 350 l - prod.oraria 2220 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 20 - caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso d'espansione 25+12 l, precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	<b>3.210,29</b>
			<b>e</b>		capacità 450 l - prod.oraria 2200 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 20 - caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso/i d'espansione 2*25 l, precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	<b>3.665,41</b>
			<b>f</b>		capacità 600 l - prod.oraria 3100 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 20 - caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso/i d'espansione 2*25+12 l precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	<b>4.856,82</b>
			<b>g</b>		capacità 800 l - prod.oraria 3100 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 20 - caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vasi d'espansione 3*25+8 l, precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	<b>5.300,87</b>
			<b>h</b>		capacità 1000 l - prod.oraria 3850 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 20 - caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso d'espansione 4* 25 l precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	<b>5.852,24</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>LA 005</b>			Bollitore verticale, in acciaio zincato a caldo, con scambiatore a fascio tubiero in rame estraibile, isolamento in lana minerale alta densità spess. 50 mm, rivestimento esterno con guaina in PVC, pressione max d'esercizio 6 bar - fornito in opera a perfetta regola d'arte compresi collegamenti delle tubazioni al primario, collegamenti delle tubazioni acqua fredda, acqua calda, ricircolo, raccorderia teminale, termostato, termometro, pozzetti, vaso/i d'espansione con membrana atossica sul secondario, valvola sicurezza con imbuto, manometro con rubinetto, valvole manuali d'intercettazione dei circuiti, spese generali,utili d'impresa ed ogni altro onere con esclusione della apparecchiatura miscelatrice.		
			<b>a</b>		capacità 500 l - pot. 17 kW temperatura mandata primario 80 °C Δt 10 - caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso/i d'espansione 2*25 l, precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8bar, manometro 10 bar	cad.	<b>2.310,17</b>
			<b>b</b>		capacità 1000 l - pot. 34 kW temperatura mandata primario 80 °C Δt 10 - caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso/i d'espansione 4*25 l, precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8bar, manometro 10 bar	cad.	<b>3.447,76</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	LA	010		Bollitore in acciaio a serpentino in rame, trattamento interno in vidroflex, isolamento in poliuretano rigido, rivestimento in lamierino preverniciato o PVC, pressione max d'esercizio 6 bar, completo strumentazione (termostato e termometro), fornito in opera a perfetta regola d'arte compresi collegamenti delle tubazioni al primario, collegamenti delle tubazioni acqua fredda, acqua calda, ricircolo, raccorderia teminale, vaso/i d'espansione con membrana atossica sul secondario, valvola sicurezza con imbuto, manometro con rubinetto, valvole manuali d'intercettazione dei circuiti, spese generali,utili d'impresa ed ogni altro onere con esclusione della apparecchiatura miscelatrice.		
			a		capacità 170 l - sup. scambio 1,15 m <sup>2</sup> - caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso d'espansione 18 l, precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	1.625,78
			b		capacità 240 l sup.di scambio 1,35 m <sup>2</sup> - caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso d'espansione 25 l, precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	1.675,33
			c		capacità 350 l sup. di scambio 1,75 m <sup>2</sup> - caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso d'espansione 25+12 l, precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	1.991,51
			d		capacità 500 l sup. di scambio 2,3 m <sup>2</sup> - caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso d'espansione 2*25 l, precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	2.336,52
			e		capacità 1000 l sup. di scambio 4,5 m <sup>2</sup> - caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso/i d'espansione 4*25 l, precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	3.658,45

## Gruppo LB - Bollitori ad intercapedine

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	LB	000		Bollitore verticale in acciaio inox AISI 316 ad intercapedine, isolamento in poliuretano rigido, rivestimento in PVC, pressione max d'esercizio 6 bar, completo di strumentazione (termostato e termometro) - fornito in opera a perfetta regola d'arte compresi collegamenti delle tubazioni al primario, collegamenti delle tubazioni acqua fredda, acqua calda, ricircolo, raccorderia teminale, termostato, termometro, pozzetti, vaso/i d'espansione con membrana atossica sul secondario, valvola sicurezza con imbuto, manometro con rubinetto, valvole manuali d'intercettazione dei circuiti, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere con esclusione della apparecchiatura miscelatrice.		
			a		capacità 150 l - prod.oraria 700 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 10 - caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso d'espansione 18 l, precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	1.866,52
			b		capacità 200 l - prod.oraria 990 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 10 - caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso d'espansione 25 l, precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	2.139,72
			c		capacità 250 l - prod.oraria 1300 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 10 - caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso d'espansione 25 l, precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	2.481,52
			d		capacità 350 l - prod.oraria 2100 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 10 - caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso d'espansione 25+12 l, precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	3.634,19

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			e		capacità 500 l - prod.oraria 2200 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 10 - caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso d'espansione 2*25 l, precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	4.338,57
			f		capacità 800 l - prod.oraria 2450 l/h 15-45 °C - temperatura mandata primario 70 °C Δt 10 - caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso d'espansione 3*25+8 l, precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	6.170,79
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>LB</b>	<b>005</b>		Bollitore ad intercapedine, in acciaio vetroporcellanato, isolamento in poliuretano espanso, rivestimento in lamierino preverniciato o PVC, pressione max d'esercizio 6 bar, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresi collegamenti delle tubazioni al primario, collegamenti delle tubazioni acqua fredda, acqua calda, ricircolo, raccorderia teminale, termostato, termometro, pozzetti, vaso/i d'espansione con membrana atossica sul secondario, valvola sicurezza con imbuto, manometro con rubinetto, valvole manuali d'intercettazione dei circuiti, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere con esclusione della apparecchiatura miscelatrice.		
			a		capacità 80 l - sup. scambio 0,75 m <sup>2</sup> caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso d'espansione 8 l, precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	1.044,60
			b		capacità 100 l sup.di scambio 0,95 m <sup>2</sup> caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso d'espansione 12 l, precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	1.063,62
			c		capacità 150 l sup. di scambio 1, 4 m <sup>2</sup> , caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso d'espansione 18 l, precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	1.126,80
			d		capacità 200 l sup. di scambio 1,5 m <sup>2</sup> , caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso d'espansione 25 l, precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	1.227,12
			e		capacità 300 l sup. di scambio 1.95 m <sup>2</sup> , caratteristiche degli accessori: valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso d'espansione 25+8 l, precarica 3 bar press.d'esercizio ≥ 8 bar, manometro 10 bar	cad.	1.562,04

## Gruppo LC - Serbatoi d'accumulo

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>LC</b>	<b>000</b>		Serbatoio verticale d'accumulo in acciaio INOX AISI 316 idoneo per acqua calda e/o refrigerata, isolamento in poliuretano spess. 50 mm con rivestimento in PVC, pressione max d'esercizio 6 bar, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresi collegamenti delle tubazioni ingresso, uscita e scarico, raccorderia teminale, valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, manometro 10 bar con rubinetto, valvole manuali d'intercettazione dei circuiti, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere.		
			a		capacità 160 l	cad.	1.901,31
			b		capacità 230 l	cad.	2.122,86
			c		capacità 350 l	cad.	2.524,85
			d		capacità 450 l	cad.	3.340,81
			e		capacità 600 l	cad.	3.463,59
			f		capacità 800 l	cad.	5.053,99
			g		capacità 1000 l	cad.	5.512,10

## Gruppo LD - Scambiatori a piastre

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	LD	000		Scambiatore piccola potenzialità, a piastre inox AISI 316 ispezionabili, guarnizioni NBR, piastre laterali in acciaio al carbonio verniciate, attacchi in tubo inox filettato gas - temperatura fluido primario 80 °C - Dt 20 °C - temperatura ingresso acqua secondario 15 °C - temp. acqua uscita secondario 48 °C, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa: Piastra o staffe d'ancoraggio, raccorderia terminale, collegamenti tubazioni a circuiti primario e secondario, valvola di sicurezza ø 1/2" 5 bar con imbuto di scarico, vaso d'espansione 5 l, membrana atossica precarica 3 bar, press.esercizio 9 bar, manometro 10 bar con rubinetto, termometri su tubazioni in ingresso ed uscita, valvole manuali d'intercettazione dei circuiti a monte e a valle, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere.		
				a	potenzialità fino a 34 kW	cad.	1.178,90
				b	potenzialità da 35 a 58 kW	cad.	1.227,93
				c	potenzialità da 59 a 70 kW	cad.	1.502,59
				d	potenzialità da 71 a 93 kW	cad.	1.558,63
				e	potenzialità da 94 a 116 kW	cad.	1.660,20
				f	potenzialità da 117 a 145 kW	cad.	2.033,68
				g	potenzialità da 146 a 175 kW	cad.	2.142,26
				h	potenzialità da 176 a 200 kW	cad.	2.196,54
				i	potenzialità da 201 a 232 kW	cad.	2.682,98
				l	potenzialità da 233 a 290 kW	cad.	3.586,55
				m	potenzialità da 291 a 350 kW	cad.	3.787,04
				n	potenzialità da 351 a 400 kW	cad.	3.990,19

## Gruppo LE - Scalda acqua elettrici

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	LE	000		Scalda acqua elettrico, smaltato, superfici interne vetrificate, completo di accessori di sicurezza e regolazione in dotazione, fornito in opera a perfetta regola d'arte, comprese: mensole d'ancoraggio, valvole d'intercettazione cromate, collegamenti idraulici, raccorderia terminale, tubi flessibili per collegamenti idraulici, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere, con esclusione dei collegamenti elettrici e interruttore di protezione.		
				a	capacità 50 l - 230 V 1,5 kW	cad.	346,41
				b	capacità 80 l - 230 V 1,5 kW	cad.	349,53
				c	capacità 100 l - 230V 2 kW	cad.	389,16

**Gruppo LF - Scalda acqua istantanei a gas**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	LF	000		Scalda acqua istantaneo a gas tipo C (stagno) con accensione automatica, controllo fiamma con sonda a ionizzazione, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresi ancoraggi, collegamenti idraulici e gas dell'apparecchio, raccorderia, giunti estendibili in acciaio inox, rubinetti, condotti aspirazione aria comburente / evacuazione fumi, messa in marcia, controlli ai fini della sicurezza, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere.		
				a	produzione H <sub>2</sub> O 11 l/min a Δt 35 °C	cad.	861,68
				b	produzione H <sub>2</sub> O 13 l/min a Δt 35 °C	cad.	898,00
				c	produzione H <sub>2</sub> O 17 l/min a Δt 35 °C	cad.	1.045,17

**Gruppo MA - Condotti fumi - camini monoparete**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	MA	000		Condotta fumi ad elementi lineari in acciaio inox AISI 316 L, monoparete liscia, fornito in opera entro camino/cavedio esistente, rettilineo, di dimensioni idonee, compresa incidenza dei raccordi speciali, T, elemento terminale, raccoglitore di condensa, portello d'ispezione, fascette e guarnizioni di giunzione, (prezzo calcolato su una lunghezza media di 7 m, esclusi oneri per la sicurezza e opere murarie).		
				a	∅ 80 mm - spess. 5/10	m	86,25
				c	∅ 100 mm - spess. 5/10	m	99,14
				d	∅ 120 mm - spess. 5/10	m	101,61
				e	∅ 130 mm - spess. 5/10	m	117,22
				f	∅ 150 mm - spess. 5/10	m	132,40
				g	∅ 180 mm - spess. 5/10	m	140,84
				h	∅ 200 mm - spess. 5/10	m	157,18
				i	∅ 250 mm - spess. 6/10	m	170,34
				l	∅ 300 mm - spess. 6/10	m	158,75

**Gruppo MB - Canne fumarie doppia parete e canne fumarie isolate**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	MB	000		Camino doppia parete installato in vista all'esterno, costituito da elementi lineari in acciaio inox AISI 316 L parete interna e inox AISI 304 parete esterna, isolamento in lana minerale alta densità spess 50 mm, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa incidenza, fascette di giunzione, guarnizioni, elemento terminale, T di raccordo, falda, elemento raccogli condensa e portello d'ispezione, ancoraggi, spese generali, certificazione, utili d'impresa ed ogni altro onere (prezzo calcolato su una lunghezza media di 7 m , esclusi oneri per la sicurezza e opere murarie)		
				a	∅ 80 mm	m	191,71
				b	∅ 113 mm	m	200,34
				c	∅ 130 mm	m	229,44
				d	∅ 150 mm	m	263,84
				e	∅ 180 mm	m	296,70
				f	∅ 200 mm	m	326,02
				g	∅ 250 mm	m	397,29
				h	∅ 300 mm	m	409,03

**Gruppo MC - Tubo dei fumi monoparete**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	MC	000		Tubo dei fumi monoparete ad elementi lineari in acciaio inox AISI 316L monoparete liscia, per collegamento apparecchio-camino, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa incidenza delle curve, ancoraggi, guarnizioni, raccordi speciali, placca prelievo fumi e termometro (prezzo calcolato su lunghezza media 2 m)		
				a	∅ 80 mm - spess. 5/10	m	172,65
				b	∅ 100 mm - spess. 5/10	m	183,18
				c	∅ 120 mm - spess. 5/10	m	199,12
				d	∅ 130 mm - spess. 5/10	m	204,08
				e	∅ 150 mm - spess. 5/10	m	245,11
				f	∅ 180 mm - spess. 5/10	m	267,88
				g	∅ 200 mm - spess. 5/10	m	275,29
				h	∅ 250 mm - spess. 6/10	m	324,01
				i	∅ 300 mm - spess. 6/10	m	351,14

## Gruppo MD - Tubo dei fumi doppia parete isolata

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	MD000			Tubo dei fumi doppia parete, ad elementi lineari in acciaio inox, parete interna AISI 316L, parete esterna inox AISI 304, isolamento in lana minerale alta densità spess 25 mm, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa incidenza degli ancoraggi, curve, guarnizioni e facette, placca prelievo fumi e termometro (prezzo calcolato su una lunghezza media di 3 m)		
			a		∅ 80 mm spess. 5/10 interna - 4/10 esterna	m	253,67
			b		∅ 100 mm spess. 5/10 interna - 4/10 esterna	m	262,85
			c		∅ 130 mm spess. 5/10 interna - 4/10 esterna	m	282,71
			d		∅ 150 mm spess. 5/10 interna - 4/10 esterna	m	323,05
			f		∅ 180 mm spess. 5/10 interna - 4/10 esterna	m	356,35
			g		∅ 200 mm spess. 5/10 interna - 4/10 esterna	m	388,36
			h		∅ 250 mm spess. 6/10 interna - 4/10 esterna	m	458,06
			i		∅ 300 mm spess. 6/10 interna - 4/10 esterna	m	510,72

## Gruppo ME - Canne fumarie in plastica

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	ME.000			Posa in opera sistema camino in plastica rigida, costituito da elementi modulari ottenuti per stampaggio, di sezione circolare, in plastica PP-A (polipropilene omopolimero), particolarmente resistenti agli agenti chimici, idoneo per installazioni non esposte ai raggi UV. Sistema camino adatto all'utilizzo al servizio di caldaie a condensazione e affini con temperature dei fumi massima di 120 °C e pressione fino a 200Pa		
			a		∅ 60 mm	m	41,45
			b		∅ 80 mm	m	42,58
			c		∅ 100 mm	m	47,74

## Gruppo NA - Regolatori climatici

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	NA	000		Regolatore climatico della temperatura di mandata in funzione della temperatura esterna, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa quota per installazione apparecchiatura bordo quadro( non di fornitura), linee sonde, linee elettriche, collegamenti, settaggio apparecchiatura, regolazioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere,		
				a	del tipo con uscita per valvola con servomotore a tre punti o comando bruciatore a due stadi, completo di sonda di mandata con relativo pozzetto, sonda esterna, orologio analogico settimanale a riserva di carica, selettore programmi di funzionamento ( automatico, riduzione, spegnimento, antigelo, inserzione pompa)	cad.	808,48
				b	del tipo digitale, con uscita per valvola con servomotore a tre punti, uscita per comando bruciatore, uscita per carica boiler, completo di sonda di mandata, sonda esterna, sonda boiler, ad immersione con relativi pozzetti, orologio digitale, selettore programmi di funzionamento ( automatico, riduzione, spegnimento, antigelo, inserzione pompe, carica boiler)	cad.	1.078,94

## Gruppo NB - Cronotermostati

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	NB	000		Cronotermostato fornito in opera a perfetta regola d'arte,		
				a	del tipo analogico giornaliero con programma delle funzioni: acceso, spento, riduzione, antigelo e manuale, compreso piazzamento, collegamenti in morsettiera, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere, con esclusione delle opere murarie, delle linee verso quadro elettrico o apparecchiatura servita.	cad.	161,09
				b	del tipo analogico settimanale con programma delle funzioni: acceso, spento, riduzione, antigelo e manuale, compreso piazzamento, collegamenti in morsettiera, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere, con esclusione delle opere murarie, delle linee verso quadro elettrico o apparecchiatura servita.	cad.	164,08
				c	del tipo digitale a batteria con programma delle funzioni: acceso, spento, riduzione, antigelo e manuale, compreso piazzamento, collegamenti in morsettiera, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere, con esclusione delle opere murarie, delle linee verso quadro elettrico o apparecchiatura servita.	cad.	197,67
				d	del tipo a radiofrequenza, completo di ricevitore, e selettore funzioni: acceso, spento, riduzione, antigelo e manuale, compreso piazzamento, collegamento dell'uscita unità ricevente, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere.	cad.	343,81

**Gruppo NC - Termostati ambiente**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	NC	000		Termostato ambiente, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compreso piazzamento, collegamenti in morsettiera, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere, con esclusione di eventuali opere murarie, delle linee verso quadro elettrico o apparecchiatura servita -		
				a	del tipo elettromeccanico a bilama o soffietto	cad.	50,34
				b	del tipo elettromeccanico a bilama o soffietto con spia e interruttore	cad.	53,63
				c	del tipo elettronico alimentato a batterie	cad.	71,69

**Gruppo ND - Servocomandi elettromeccanici**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	ND	000		del tipo a tre punti, alimentazione 230 V- 6,3 VA , coppia/apertura-chiusura 25 N/m, rotazione 90°, completo di micro fine corsa contatti puliti, meccanismo d'accoppiamento e comando manuale	cad.	384,16
D	IT	ND	005		Servocomando elettromeccanico per comando valvole a stelo, fornito in opera a perfetta regola d'arte, fissaggio, collegamenti elettrici, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere escluse linee -		
				a	del tipo a tre punti, reversibile, senza dispositivo di chiusura d'emergenza, corsa 5,5 mm potenza 2,5 VA - 230 V , completo di micro fine corsa con contatti puliti	cad.	341,41
				b	del tipo a tre punti, reversibile, senza dispositivo di chiusura d'emergenza, corsa 20 mm potenza 7 VA - 230 V , completo di micro fine corsa con contatti puliti	cad.	499,69

**Gruppo NE - Testine termostatiche**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	NE	000		Testina termostatica per valvole radiatori, fornita in opera a perfetta regola d'arte,		
				a	del tipo con bulbo ad espansione di cera incorporato	cad.	27,86
				b	del tipo con bulbo ad espansione di cera a distanza - lunghezza capillare 2 m , compreso fissaggio sensore	cad.	64,41

**Gruppo OA - Canali di gronda**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	OA	000		Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte di canale di gronda, comprese staffe d'ancoraggio poste a distanza di 40 cm, testate, raccordi per discese, ed ogni altro onere, con esclusione: dei collegamenti d'angolo, degli ornamenti, delle opere murarie, dei ponteggi e degli oneri per la sicurezza		
			a		in lamiera di rame spessore 6/10 sviluppo 250 mm		46,39
			b		in lamiera di rame spessore 6/10 sviluppo 300 mm	m	54,78
			c		in lamiera di rame spessore 6/10 sviluppo 330 mm	m	60,49
			d		in lamiera di acciaio inox spessore 5/10 sviluppo 250 mm	m	32,99
			e		in lamiera di acciaio inox spessore 5/10 sviluppo 300 mm	m	37,54
			f		in lamiera di acciaio inox spessore 5/10 sviluppo 330 mm	m	41,51
			g		in lamiera di acciaio inox spessore 6/10 sviluppo 250 mm	m	25,75
			h		in lamiera d'acciaio zincata spessore 6/10 sviluppo 300 mm	m	29,16
			i		in lamiera d'acciaio zincata spessore 6/10 sviluppo 330 mm	m	32,29

**Gruppo OB - Falde**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	OB	000		Falda frontespigolo in lamiera di rame, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compresi ancoraggi, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere, con esclusione: degli ornamenti, delle opere murarie, dei ponteggi e degli oneri per la sicurezza		
			a		in lamiera di rame, spessore 6/10 sviluppo 400 mm		42,76
			b		in lamiera di rame, spessore 6/10 sviluppo 500 mm	m	47,82
			c		in lamiera d'acciaio inox, spessore 5/10 sviluppo 400 mm	m	26,51
			d		in lamiera d'acciaio inox, spessore 5/10 sviluppo 500 mm	m	29,37
			e		in lamiera d'acciaio zincata, spessore 6/10 sviluppo 400 mm	m	20,34
			f		in lamiera d'acciaio zincata, spessore 6/10 sviluppo 400 mm	m	21,62
D	IT	OB	020		Falda per camino o falda fuori misura standard, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compresi ancoraggi, tagli, saldature, sigillante, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere, con esclusione: delle opere murarie, dei ponteggi e degli oneri per la sicurezza.		
			a		in lamiera di rame spessore 6/10		133,76
			b		in lamiera di acciaio inox spessore 5/10	m	93,87
			c		in lamiera d'acciaio zincata spessore 6/10	m	78,39

**Gruppo OC - Pluviali**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>OC</b>	<b>005</b>		Tubi pluviali di discesa, realizzati in rame, forniti in opera a perfetta regola d'arte, comprese curve stampate, collari a tassello, ancoraggi, tagli, saldature, sigillante, elemento terminale L 1500 mm, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere, con esclusione: degli ornamenti, delle opere murarie, dei ponteggi e degli oneri per la sicurezza.		
			<b>a</b>		in rame ø 80 mm - spessore 6/10		<b>58,69</b>
			<b>b</b>		in rame ø 100 mm - spessore 6/10	m	<b>65,03</b>
			<b>c</b>		in acciaio inox, ø 80 mm - spessore 6/10	m	<b>46,05</b>
			<b>d</b>		in acciaio inox, ø 100 mm - spessore 6/10	m	<b>49,37</b>
			<b>e</b>		in acciaio zincato, ø 80 mm - spessore 6/10	m	<b>37,36</b>
			<b>f</b>		in acciaio zincato, ø 100 mm - spessore 6/10	m	<b>38,82</b>

## Gruppo PA - Tubi isolanti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	PA	000		Isolante per tubazioni, categoria A spess.x 1, costituito da tubi flessibili l 2000 mm in materiale sintetico a celle chiuse, conducibilità termica a 40 °C non superiore a 0,042 W/m, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40 a +105 °C, resistenza alla diffusione del vapore 1600, fornito in opera a perfetta regola d'arte per isolamento tubazioni / collettori o tubazioni non rettilinee posate in locali non riscaldati, compresa incidenza delle curve, del taglio longitudinale del tubo isolante, applicazione del collante, operazioni di finitura, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere escluse opere murarie.		
			a		∅ interno 15 mm - spess. 20 mm	m	7,37
			b		∅ interno 18 mm - spess. 20 mm	m	7,68
			c		∅ interno 22 mm - spess. 30 mm	m	14,57
			d		∅ interno 28 mm - spess. 30 mm	m	15,51
			e		∅ interno 35 mm - spess. 30 mm	m	17,40
			f		∅ interno 42 mm - spess. 40 mm	m	45,27
			g		∅ interno 48 mm - spess. 40 mm	m	49,05
			h		∅ interno 60 mm - spess. 50 mm	m	72,50
			i		∅ interno 76 mm - spess. 50 mm	m	77,74
			l		∅ interno 90 mm - spess. 55 mm	m	95,48
			m		∅ interno 114 mm - spess. 60 mm	m	130,04
D	IT	PA	005		Isolante per tubazioni, categoria B spess x.0,5, costituito da tubi flessibili l 2000 mm in materiale sintetico a celle chiuse, conducibilità termica a 40 °C non superiore a 0,042 W/m °C, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40 a +105 °C, resistenza alla diffusione del vapore 1600, fornito in opera a perfetta regola d'arte per isolamento tubazioni montanti / collettori o tubazioni non rettilinee, poste nelle murature dell'involucro dell'edificio al di qua dell'isolante, compresa incidenza delle curve, del taglio longitudinale del tubo isolante, applicazione del collante, operazioni di finitura, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere escluse opere murarie		
			a		∅ interno 12 mm - spess. 10 mm	m	5,69
			b		∅ interno 15 mm - spess. 10 mm	m	5,72
			c		∅ interno 18 mm - spess. 10 mm	m	5,92
			d		∅ interno 22 mm - spess. 15 mm	m	9,02
			e		∅ interno 28 mm - spess. 15 mm	m	9,33
			f		∅ interno 35 mm - spess. 15 mm	m	9,71
			g		∅ interno 42 mm - spess. 20 mm	m	15,48
			h		∅ interno 48 mm - spess. 20 mm	m	16,43
			i		∅ interno 60 mm - spess. 20 mm	m	20,36
			l		∅ interno 76 mm - spess. 25 mm	m	30,97
			m		∅ interno 90 mm - spess. 27,5 mm	m	41,35
			n		∅ interno 114 mm - spess. 30 mm	m	55,34
D	IT	PA	010		Isolante per tubazioni, categoria C spess. x 0,3, costituito da tubi flessibili l 2000 mm in materiale sintetico a celle chiuse, conducibilità termica a 40 °C non superiore a 0,042 W/m °C, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40 a +105 °C, resistenza alla diffusione del vapore 1600, fornito in opera a perfetta regola d'arte per isolamento tubazioni montanti / collettori o tubazioni non rettilinee, poste entro strutture non affacciate nè all'esterno nè su locali non riscaldati, compresa incidenza delle curve, del taglio longitudinale del tubo isolante, applicazione del collante, operazioni di finitura, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere escluse opere murarie		
			a		∅ interno 12 mm - spess. 6 mm	m	5,50

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	∅ interno 14 mm - spess. 6 mm	m	5,55
				<b>c</b>	∅ interno 16 mm - spess. 6 mm	m	5,55
				<b>d</b>	∅ interno 18 mm - spess. 6 mm	m	5,59
				<b>e</b>	∅ interno 22 mm - spess. 9 mm	m	8,29
				<b>f</b>	∅ interno 28 mm - spess. 9 mm	m	8,58
				<b>g</b>	∅ interno 35 mm - spess. 9 mm	m	8,73
				<b>h</b>	∅ interno 42 mm - spess. 13 mm	m	11,89
				<b>i</b>	∅ interno 48 mm - spess. 13 mm	m	12,11
				<b>l</b>	∅ interno 54 mm - spess. 13 mm	m	12,94
				<b>m</b>	∅ interno 60 mm - spess. 15 mm	m	15,74
				<b>n</b>	∅ interno 76 mm - spess. 15 mm	m	16,11
				<b>o</b>	∅ interno 89 mm - spess. 18 mm	m	23,78
				<b>p</b>	∅ interno 114 mm - spess. 20 mm	m	27,97

## Gruppo PB - Coppelle in lana minerale

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>PB</b>	<b>000</b>		Isolante per tubazioni, categoria A spess x 1 , costituito da coppelle in lana di vetro, densità 60-80 kg/m <sup>3</sup> rivestite con lastre di PVC rigido auto avvolgente , conducibilità termica a 40 °C non superiore a 0,042 W/m °C. fornito in opera a perfetta regola d'arte, per isolamento tubazioni / collettori o tubazioni non rettilinee posate in locali non riscaldati, compresa incidenza delle curve, del rivestimento, dei collari, operazioni di finitura, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere escluse opere murarie.		
				<b>a</b>	Per rivestimenti tubi di ∅ 1" spessore 30 mm	m	21,79
				<b>b</b>	Per rivestimenti tubi di ∅ 1"1/4 spessore 40 mm	m	25,97
				<b>c</b>	Per rivestimenti tubi di ∅ 1"1/2 spessore 40 mm	m	28,40
				<b>d</b>	Per rivestimenti tubi di ∅ 2" spessore 50 mm	m	36,88
				<b>e</b>	Per rivestimenti tubi di ∅ 2"1/2 spessore 50 mm	m	42,26
				<b>f</b>	Per rivestimenti tubi di ∅ 3" spessore 50 mm	m	43,05
				<b>g</b>	Per rivestimenti tubi di ∅ 4" spessore 60 mm	m	66,79
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>PB</b>	<b>005</b>		Isolante per tubazioni, categoria A spess x.1 , costituito da coppelle in lana di vetro, densità 60-80 kg/m <sup>3</sup> , rivestite con lamierino in alluminio 4/10, conducibilità termica a 40 °C non superiore a 0,042 W/m °C, fornito in opera a perfetta regola d'arte, per isolamento tubazioni / collettori o tubazioni non rettilinee posate in locali non riscaldati, compresa incidenza delle curve, del rivestimento, dei collari, operazioni di finitura, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere escluse opere murarie.		
				<b>a</b>	Per rivestimenti tubi di ∅ 1" spessore 30 mm	m	29,35
				<b>b</b>	Per rivestimenti tubi di ∅ 1"1/4 spessore 40 mm	m	35,66
				<b>c</b>	Per rivestimenti tubi di ∅ 1"1/2 spessore 40 mm	m	38,94
				<b>d</b>	Per rivestimenti tubi di ∅ 2" spessore 50 mm	m	49,33
				<b>e</b>	Per rivestimenti tubi di ∅ 2"1/2 spessore 50 mm	m	56,28
				<b>f</b>	Per rivestimenti tubi di ∅ 3" spessore 50 mm	m	59,85
				<b>g</b>	Per rivestimenti tubi di ∅ 4" spessore 60 mm	m	87,42

**Gruppo PC - Isolanti in lastre**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	PC	000		Lastre Isolanti in materiale sintetico a celle chiuse, conducibilità termica a 40 °C non superiore a 0,042 W/m, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40 a +105 °C, resistenza alla diffusione del vapore 1600 fornito in opera a perfetta regola d'arte, per isolamento canalizzazioni, compresa incidenza delle operazioni di taglio, collaggio, operazioni di finitura delle giunzioni con appositi nastri adesivi, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere escluse opere murarie e oneri per la sicurezza.		
				a	spessore 9 mm	m <sup>2</sup>	36,17
				b	spessore 13 mm	m <sup>2</sup>	40,48
				c	spessore 19 mm	m <sup>2</sup>	49,98

**Gruppo PD - Rivestimento tubazioni**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	PD	000		con foglio in laminato plastico autoavvolgente	m <sup>2</sup>	29,84

## Gruppo QL - Impianti idrosanitari

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	QL 000			Fornitura in opera impianto idrosanitario realizzato con tubo in acciaio zincato senza saldatura o tubo in polipropilene, scarichi in polietilene, prezzo medio per attacco riferito alla posa in opera delle tubazioni e scarichi del singolo apparecchio compreso montaggio dello stesso all'interno del locale, con esclusione delle colonne montanti, della rubinetteria, dei gomiti, degli accessori di fissaggio e delle opere murarie. Si intendono comprese spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere. ( prezzo riferito ad apparecchiature tradizionali )		
			a		per Lavabo bagno	cad.	280,47
			b		per vasca da bagno	cad.	280,47
			c		per bidet	cad.	280,47
			d		per Vaso igienico e vaschetta	cad.	280,47
			e		per doccia	cad.	280,47
			f		per lavello cucina	cad.	280,47
			g		per lavatrice + lavastoviglie	cad.	280,47
			h		Per boiler elettrico o gas	cad.	280,47
D	IT	QL 005			Fornitura in opera impianto idrosanitario realizzato con tubo metalplastico, scarichi in polietilene, prezzo medio per attacco riferito alla posa in opera delle tubazioni e scarichi del singolo apparecchio compreso montaggio dello stesso all'interno del locale, con esclusione delle colonne montanti, dei gomiti, degli accessori di fissaggio, della rubinetteria e delle opere murarie.		
			a		per Lavabo bagno	cad.	277,83
			b		per vasca da bagno	cad.	277,83
			c		per bidet	cad.	277,83
			d		per Vaso igienico e vaschetta	cad.	277,83
			e		per doccia	cad.	277,83
			f		per lavello cucina	cad.	277,83
			g		per lavatrice + lavastoviglie	cad.	277,83
			h		Per boiler elettrico o gas	cad.	277,83
D	IT	QL 010			Fornitura in opera impianto idrosanitario realizzato con tubo d'acciaio inox, scarichi in polietilene, prezzo medio per attacco riferito alla posa in opera delle tubazioni e scarichi del singolo apparecchio compreso montaggio dello stesso all'interno del locale, con esclusione delle colonne montanti, della rubinetteria, dei gomiti, degli accessori di fissaggio e delle opere murarie. Si intendono comprese spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere. ( prezzo riferito ad apparecchiature tradizionali )		
			a		per Lavabo bagno	cad.	313,41
			b		per vasca da bagno	cad.	313,41
			c		per bidet	cad.	313,41
			d		per Vaso igienico e vaschetta	cad.	313,41
			e		per doccia	cad.	313,41
			f		per lavello cucina	cad.	313,41
			g		per lavatrice + lavastoviglie	cad.	313,41
			h		Per boiler elettrico o gas	cad.	313,41

## Gruppo RA - Pompe di calore monosplit

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	RA	000		Unità interna monosplit in pompa di calore inverter, munito di controllo sbrinamento per R32		
			a		Con potenza fino a 3,5 kW raff. e 4,2 kW risc.	cad.	254,85
			b		Con potenza fino a 3,6 kW raff. e 3,8 kW risc.	cad.	507,47
			c		Con potenza fino a 5,2 kW raff. e 5,4 kW risc.	cad.	676,44
			d		Con potenza fino a 6,4 kW raff. e 6,6 kW risc.	cad.	797,55
D	IT	RA	005		Unità esterna monosplit in pompa di calore inverter, con resistenza elettrica scioglimento ghiaccio, con gas R32, completa di accessori per installazione ed avviamento impianto		
			a		Con potenza fino a 3,5 kW raff. e 4,2 kW risc.	cad.	709,05
			b		Con potenza fino a 3,6 kW raff. e 3,8 kW risc.	cad.	797,09
			c		Con potenza fino a 5,2 kW raff. e 5,4 kW risc.	cad.	1.119,79
			d		Con potenza fino a 6,4 kW raff. e 6,6 kW risc.	cad.	1.379,41

## Gruppo RB - Pompe di calore multisplit

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	RB	000		Unità interna in pompa di calore inverter, con gas R32, per installazione a parete (standard tipo split) con regolazione velocità ventilatore e regolazione posizione alette controllo flusso aria, con telecomando infrarossi compreso, completa di accessori per installazione ed avviamento impianto		
			a		Con potenza fino a 2,1 kW raff. e 2,6 kW risc.	cad.	474,67
			b		Con potenza fino a 2,7 kW raff. e 2,8 kW risc.	cad.	494,85
			c		Con potenza fino a 3,2 kW raff. e 3,5 kW risc.	cad.	517,47
			d		Con potenza fino a 4,6 kW raff. e 5,2 kW risc.	cad.	676,35
			e		Con potenza fino a 6,16 kW raff. e 6,45 kW risc.	cad.	807,55
D	IT	RB	005		Unità interna in pompa di calore inverter, con gas R32, per installazione in orizzontale canalizzato, con regolazione velocità ventilatore e regolazione posizione alette controllo flusso aria, con telecomando infrarossi compreso e cassetta con pompa scarico condensa, completa di accessori per installazione ed avviamento impianto		
			a		Con potenza fino a 2,5 kW raff. e 2,8 kW risc.	cad.	767,09
			b		Con potenza fino a 3,5 kW raff. e 3,85 kW risc.	cad.	845,03
			c		Con potenza fino a 5,0 kW raff. e 5,5 kW risc.	cad.	965,87
			d		Con potenza fino a 6,0 kW raff. e 6,6 kW risc.	cad.	1.081,66
			e		Con potenza fino a 7,1 kW raff. e 8,0 kW risc.	cad.	1.167,17
D	IT	RB	010		Unità interna in pompa di calore inverter, con gas R32, per installazione a soffitto (cassetta) con regolazione velocità ventilatore e regolazione posizione alette controllo flusso aria, con telecomando infrarossi compreso e cassetta con pompa scarico condensa, completa di accessori per installazione ed avviamento impianto		
			a		Con potenza fino a 3,5 kW raff. e 4,0 kW risc.	cad.	897,64
			b		Con potenza fino a 4,5 kW raff. e 5,0 kW risc.	cad.	955,50
D	IT	RB	015		Unità interna in pompa di calore inverter, con gas R32, per installazione a soffitto od a parete, con regolazione velocità ventilatore e regolazione posizione alette controllo flusso aria, con telecomando infrarossi compreso, completa di accessori per installazione ed avviamento impianto		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>a</b>	Con potenza fino a 2,6 kW raff. e 2,7 kW risc.	cad.	<b>1.114,74</b>
				<b>b</b>	Con potenza fino a 3,5 kW raff. e 4,0 kW risc.	cad.	<b>1.205,30</b>
				<b>c</b>	Con potenza fino a 4,5 kW raff. e 5,0 kW risc.	cad.	<b>1.305,95</b>
				<b>d</b>	Con potenza fino a 7,1 kW raff. e 8,0 kW risc.	cad.	<b>1.358,66</b>

## Gruppo RC - Unità esterne multisplit

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>RC</b>	<b>000</b>		Unità esterna in pompa di calore inverter, con resistenza elettrica scioglimento ghiaccio, con gas R32 e munita di valvola di espansione elettronica - Versione dualsplit, completa di accessori per installazione ed avviamento impianto		
				<b>a</b>	Con potenza fino a 4,4 kW raff. e 5,4 kW risc.	cad.	<b>1.618,28</b>
				<b>b</b>	Con potenza fino a 5,8 kW raff. e 5,92 kW risc.	cad.	<b>1.840,05</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>RC</b>	<b>005</b>		Unità esterna in pompa di calore inverter, con resistenza elettrica scioglimento ghiaccio, con gas R32 e munita di valvola di espansione elettronica - Versione trialsplit		
				<b>a</b>	Con potenza fino a 7,33 kW raff. e 8,5 kW risc.	cad.	<b>1.765,08</b>
				<b>b</b>	Con potenza fino a 8,50 kW raff. e 8,79 kW risc.	cad.	<b>2.000,97</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>RC</b>	<b>010</b>		Unità esterna in pompa di calore inverter, con resistenza elettrica scioglimento ghiaccio, con gas R32 e munita di valvola di espansione elettronica - Versione quadrisplit, completa di accessori per installazione ed avviamento impianto		
				<b>a</b>	Con potenza fino a 10,26 kW raff. e 10,26 kW risc.	cad.	<b>3.015,07</b>
				<b>b</b>	Con potenza fino a 12,0 kW raff. e 13,5 kW risc.	cad.	<b>3.766,73</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>RC</b>	<b>015</b>		Con potenza fino a 13,0 kW raff. e 14,5 kW risc.	cad.	<b>4.333,35</b>

## Gruppo RD - Pompe di calore aria/acqua

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>RD</b>	<b>000</b>		Pompe di calore reversibili aria/acqua per installazioni esterne, con ventilatori assiali e compressori Scroll, senza kit ironico, completa di accessori per installazione ed avviamento impianto		
			<b>a</b>		Con potenza fino a 5,7 kW raff. e 6,2 kW risc.	cad.	4.709,81
			<b>b</b>		Con potenza fino a 6,2 kW raff. e 7,0 kW risc.	cad.	4.931,21
			<b>c</b>		Con potenza fino a 7,5 kW raff. e 8,4 kW risc.	cad.	5.187,84
			<b>d</b>		Con potenza fino a 9,6 kW raff. e 10,6 kW risc.	cad.	5.717,26
			<b>e</b>		Con potenza fino a 13,4 kW raff. e 14,1 kW risc.	cad.	6.569,48
			<b>f</b>		Con potenza fino a 16,4 kW raff. e 17,4 kW risc.	cad.	7.272,92
			<b>g</b>		Con potenza fino a 20,4 kW raff. e 22,3 kW risc.	cad.	7.888,05
			<b>h</b>		Con potenza fino a 22,2 kW raff. e 24,3 kW risc.	cad.	8.716,72
			<b>i</b>		Con potenza fino a 25,9 kW raff. e 29,1 kW risc.	cad.	11.021,98
			<b>j</b>		Con potenza fino a 31,9 kW raff. e 35,2 kW risc.	cad.	12.580,26
			<b>k</b>		Con potenza fino a 40,8 kW raff. e 45,5 kW risc.	cad.	15.055,34
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>RD</b>	<b>005</b>		Pompe di calore reversibili aria/acqua per installazioni esterne, con ventilatori assiali e compressori Scroll, munite di kit idronico integrato lato impianto con scambiatore a piastre, accumulo e pompa standard, completa di accessori per installazione ed avviamento impianto		
			<b>a</b>		Con potenza fino a 5,7 kW raff. e 6,2 kW risc.	cad.	5.366,33
			<b>b</b>		Con potenza fino a 6,2 kW raff. e 7,0 kW risc.	cad.	5.832,66
			<b>c</b>		Con potenza fino a 7,6 kW raff. e 8,3 kW risc.	cad.	5.864,36
			<b>d</b>		Con potenza fino a 9,7 kW raff. e 10,5 kW risc.	cad.	6.519,95
			<b>e</b>		Con potenza fino a 13,5 kW raff. e 13,9 kW risc.	cad.	7.710,20
			<b>f</b>		Con potenza fino a 16,6 kW raff. e 17,2 kW risc.	cad.	8.413,64
			<b>g</b>		Con potenza fino a 20,6 kW raff. e 22,1 kW risc.	cad.	9.028,76
			<b>h</b>		Con potenza fino a 22,4 kW raff. e 24,1 kW risc.	cad.	9.837,43
			<b>i</b>		Con potenza fino a 26,2 kW raff. e 28,9 kW risc.	cad.	12.266,24
			<b>j</b>		Con potenza fino a 32,2, kW raff. e 34,8 kW risc.	cad.	13.824,52
			<b>k</b>		Con potenza fino a 41,2 kW raff. e 45,1 kW risc.	cad.	16.289,60
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>RD</b>	<b>010</b>		Pompe di calore reversibili aria/acqua tipo split, compressore inverter, ventilatori assiali, resistenza sbrinamento, valvola termostati elettronica, completa di accessori per installazione ed avviamento impianto		
			<b>a</b>		Con potenza fino a 5,5 kW raff. e 7,7 kW risc.	cad.	7.630,59
			<b>b</b>		Con potenza fino a 6,9 kW raff. e 9,0 kW risc.	cad.	8.659,73
			<b>c</b>		Con potenza fino a 9,6 kW raff. e 12,0 kW risc.	cad.	10.581,09
			<b>d</b>		Con potenza fino a 10,0 kW raff. e 12,8 kW risc.	cad.	11.355,28
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>RD</b>	<b>015</b>		Pompe di calore reversibili aria/acqua per installazioni esterne, con ventilatori assiali e compressori Scroll a basso assorbimento elettrico, scambiatori ad alta efficienza, senza kit ironico, completa di accessori per installazione ed avviamento impianto		
			<b>a</b>		Con potenza fino a 53,1 kW raff. e 60,6 kW risc.	cad.	20.542,21
			<b>b</b>		Con potenza fino a 57,4 kW raff. e 66,3 kW risc.	cad.	21.697,69
			<b>c</b>		Con potenza fino a 65,8 kW raff. e 72,4 kW risc.	cad.	24.108,65
			<b>d</b>		Con potenza fino a 78,2 kW raff. e 89,8 kW risc.	cad.	26.054,95
			<b>e</b>		Con potenza fino a 101,0 kW raff. e 121,8 kW risc.	cad.	30.610,71
			<b>f</b>		Con potenza fino a 116,4 kW raff. e 133,1 kW risc.	cad.	32.763,18
			<b>g</b>		Con potenza fino a 122,7 kW raff. e 140,9 kW risc.	cad.	34.154,82

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>RD</b>	<b>020</b>		Pompe di calore reversibili aria/acqua per installazioni esterne, con ventilatori assiali e compressori Scroll a basso assorbimento elettrico, scambiatori ad alta efficienza, munite di kit idronico integrato lato impianto con scambiatore a piastre, accumulo e pompa standard, completa di accessori per installazione ed avviamento impianto		
			<b>a</b>		Con potenza fino a 53,1 kW raff. e 60,6 kW risc.	cad.	<b>25.206,46</b>
			<b>b</b>		Con potenza fino a 57,4 kW raff. e 66,3 kW risc.	cad.	<b>26.381,94</b>
			<b>c</b>		Con potenza fino a 65,8 kW raff. e 72,4 kW risc.	cad.	<b>28.722,90</b>
			<b>d</b>		Con potenza fino a 78,2 kW raff. e 89,8 kW risc.	cad.	<b>30.331,16</b>
			<b>e</b>		Con potenza fino a 101,0 kW raff. e 121,8 kW risc.	cad.	<b>35.154,96</b>
			<b>f</b>		Con potenza fino a 116,4 kW raff. e 133,1 kW risc.	cad.	<b>37.762,09</b>
			<b>g</b>		Con potenza fino a 122,7 kW raff. e 140,9 kW risc.	cad.	<b>39.093,73</b>

**Gruppo SA - Naspi uni-en 671/1**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>SA</b>	<b>000</b>		Bocca antincendio a naspo conforme a norma UNI-EN 671/1, completa di: cassetta in acciaio verniciato per installazione in vista o ad incasso e raccoglitore, portello portavetro in alluminio, tubo semirigido UNI 9488 con raccordi, valvola a sfera, lancia frazionatrice, lastra trasparente safe crash glass, fornito in opera a perfetta regola d'arte compreso collegamento a rete esistente, raccoderia terminale, ancoraggi, cartello indicatore, prova apparecchio, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere, con esclusione opere murarie e rete a monte		
			<b>a</b>		DN 19, lunghezza tubo semirigido 15 m	cad.	<b>370,20</b>
			<b>b</b>		DN 19, lunghezza tubo semirigido 20 m	cad.	<b>381,35</b>
			<b>c</b>		DN 19, lunghezza tubo semirigido 25 m	cad.	<b>394,99</b>
			<b>d</b>		DN 19, lunghezza tubo semirigido 30 m	cad.	<b>408,64</b>
			<b>e</b>		DN 25, lunghezza tubo semirigido 15 m	cad.	<b>446,32</b>
			<b>f</b>		DN 25, lunghezza tubo semirigido 20 m	cad.	<b>487,29</b>
			<b>g</b>		DN 25, lunghezza tubo semirigido 25 m	cad.	<b>513,77</b>
			<b>h</b>		DN 25, lunghezza tubo semirigido 30 m	cad.	<b>556,08</b>

**Gruppo SB - Idranti a parete uni-en 671/2**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>SB</b>	<b>000</b>		Bocca antincendio UNI 45 conforme a norma UNI-EN 671/2, completa di: cassetta UNI 45, manichetta certificata, lunghezza 20 m con raccordi e manicotti, rubinetto per idrante 1"1/2 x UNI 45, lancia a più effetti tipo UNI-EN 671/1-2 con dispositivo di commutazione in lega, sella porta manichetta, lastra trasparente safe crash glass, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compreso collegamento a rete antincendio (max 4 m), raccorderia terminale, ancoraggi, prova impianto, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere, con esclusione delle opere murarie		
				<b>a</b>	del tipo a parete per installazione esterna, realizzata in lamiera d'acciaio verniciato colore rosso	cad.	<b>368,56</b>
				<b>b</b>	del tipo a parete per installazione ad incasso, realizzata in lamiera d'acciaio verniciato colore grigio	cad.	<b>360,62</b>
				<b>c</b>	del tipo a parete per installazione esterna, realizzata in lamiera d'acciaio inox	cad.	<b>435,01</b>
				<b>d</b>	del tipo a parete mod. antinfortuni per installazione esterna, realizzata in lamiera d'acciaio verniciato colore rosso	cad.	<b>363,94</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>SB</b>	<b>005</b>		Bocca antincendio UNI 70 conforme a norma UNI-EN 671/2, completa di: cassetta UNI 70, manichetta certificata, lunghezza 20 m con raccordi e manicotti, rubinetto per idrante 2" x UNI 70, lancia a più effetti tipo UNI-EN 671/1-2 con dispositivo di commutazione in lega, sella porta manichetta, lastra trasparente safe crash glass, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compreso collegamento a rete antincendio (max 4 m), raccorderia terminale, ancoraggi, prova impianto, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere, con esclusione delle opere murarie		
				<b>a</b>	del tipo a parete per installazione esterna, realizzata in lamiera d'acciaio verniciato colore rosso	cad.	<b>568,29</b>
				<b>b</b>	del tipo a parete per installazione ad incasso, realizzata in lamiera d'acciaio verniciato colore grigio	cad.	<b>565,30</b>
				<b>c</b>	del tipo a parete per installazione esterna, realizzata in lamiera d'acciaio inox	cad.	<b>662,53</b>
				<b>d</b>	del tipo a parete mod. antinfortuni per installazione esterna, realizzata in lamiera d'acciaio verniciato colore rosso	cad.	<b>538,34</b>

**Gruppo SC - Idranti soprasuolo in ghisa dimensionati secondo uni en 14384**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	SC	000		Idrante soprasuolo DN 80 in ghisa, conforme a norma UNI 9485 dotato di scarico automatico antigelo, senza dispositivo di rottura prestabilito in caso di urto, completo di gomito a piede in ghisa flangiato, chiave di manovra, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresa incidenza controflange, guarnizioni, bulloneria, collegamento a rete idranti, prova impianto, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere, esclusi: scavi, opere murarie, cassetta con manichetta e lancia		
				a	del tipo a due sbocchi UNI 70	cad.	789,45
				b	del tipo a due sbocchi UNI 70 + attacco UNI 100	cad.	846,98
D	IT	SC	005		Idrante soprasuolo DN 100 in ghisa, conforme a norma UNI 9485 dotato di scarico automatico antigelo, senza dispositivo di rottura prestabilito in caso di urto, completo di gomito a piede in ghisa flangiato, chiave di manovra, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresa incidenza controflange, guarnizioni, bulloneria, collegamento a rete idranti, prova impianto, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere, esclusi: scavi ed opere murarie, cassetta con manichetta e lancia		
				a	del tipo a due sbocchi UNI 70	cad.	970,77
				b	del tipo a due sbocchi UNI 70 + attacco motopompa UNI 100	cad.	1.038,20
D	IT	SC	010		Idrante soprasuolo DN 150 in ghisa, conforme a norma UNI 9485, dotato di scarico automatico antigelo, senza dispositivo di rottura prestabilito in caso di urto, completo di gomito a piede in ghisa flangiato, chiave di manovra, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresa incidenza controflange, guarnizioni, bulloneria, collegamento a rete idranti, prova impianto, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere, esclusi: scavi, opere murarie, cassetta con manichetta e lancia		
				a	del tipo a due sbocchi UNI 70	cad.	1.351,37
				b	del tipo a due sbocchi UNI 70 + attacco motopompa UNI 100	cad.	1.415,84

**Gruppo SE - Idranti sottosuolo**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	SE	000		Idrante sottosuolo in ghisa, dotato di scarico automatico antigelo, completo di gomito a piede in ghisa flangiato, chiave di manovra, fornito in opera a perfetta regola d'arte compresa incidenza controflange, guarnizioni, bulloneria, collegamento a rete idranti, prova impianto, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere, esclusi: scavi, opere murarie, cassetta con manichetta e lancia,		
				a	tipo Crotone DN 50 con sbocco UNI 45	cad.	443,53
				b	tipo Crotone DN 70 con sbocco UNI 70	cad.	538,90
				c	tipo Crotone DN 50 con sbocco attacco a baionetta DN 50	cad.	453,44
				d	tipo Crotone DN 70 con sbocco attacco a baionetta DN 70	cad.	548,81
				e	tipo Crotone DN 80 con sbocco UNI 70	cad.	590,08

**Gruppo SF - Gruppo attacco motopompa**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>SF</b>	<b>000</b>		Guppo attacco motopompa orizzontale o verticale UNI 70 in ottone, attacchi filettati, completo di uscita/e UNI con rubinetto, saracinesca d'intercettazione, valvola di ritegno e valvola di sicurezza - Fornito in opera a perfetta regola d'arte, compesa raccorderia terminale, tubazione e collegamento a rete idranti ( max 4 m), spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere, con esclusione delle opere murarie		
				<b>a</b>	ø 2" - un idrante	cad.	<b>411,89</b>
				<b>b</b>	ø 2"1/2 - un idrante	cad.	<b>525,57</b>
				<b>c</b>	ø 2"1/2 - due idranti	cad.	<b>604,93</b>
				<b>d</b>	ø 3" - un idrante	cad.	<b>713,56</b>
				<b>e</b>	ø 3" - due idranti	cad.	<b>804,82</b>
				<b>f</b>	ø 4" - un idrante	cad.	<b>904,61</b>
				<b>g</b>	ø 4" - due idranti	cad.	<b>1.030,57</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>SF</b>	<b>005</b>		Guppo attacco motopompa orizzontale o verticale UNI 70 in ottone, attacchi flangiati, completo di uscita/e UNI con rubinetto, saracinesca d'intercettazione, valvola di ritegno e valvola di sicurezza - Fornito in opera a perfetta regola d'arte, compesa raccorderia terminale, tubazione e collegamento a rete idranti ( max 4 m), spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere, con esclusione delle opere murarie		
				<b>a</b>	ø 2" - un idrante	cad.	<b>453,16</b>
				<b>b</b>	ø 2"1/2 - un idrante	cad.	<b>584,65</b>
				<b>c</b>	ø 2"1/2 - due idranti	cad.	<b>678,87</b>
				<b>d</b>	ø 3" - un idrante	cad.	<b>781,75</b>
				<b>e</b>	ø 3" - due idranti	cad.	<b>858,11</b>
				<b>f</b>	ø 4" - un idrante	cad.	<b>974,39</b>
				<b>g</b>	ø 4" - due idranti	cad.	<b>1.090,09</b>

**Gruppo SG - Manichette uni 9487**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>SG</b>	<b>000</b>		Fornitura e posa in opera Manichetta UNI 45, conforme a norma UNI 9487, completa di raccorderia,		
				<b>a</b>	lunghezza 20 m, certificata dal Ministero dell'interno	cad.	<b>83,35</b>
				<b>b</b>	lunghezza 25 m, realizzata con tubo certificato dal Ministero dell'interno	cad.	<b>96,74</b>
				<b>c</b>	lunghezza 30 m, realizzata con tubo certificato dal Ministero dell'interno	cad.	<b>110,13</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>SG</b>	<b>005</b>		Manichetta UNI 70, conforme a norma UNI 9487, completa di raccorderia,		
				<b>a</b>	lunghezza 20 m, certificata dal Ministero dell'interno	cad.	<b>146,34</b>
				<b>b</b>	lunghezza 25 m, realizzata con tubo certificato dal Ministero dell'interno	cad.	<b>166,16</b>
				<b>c</b>	lunghezza 30 m, realizzata con tubo certificato dal Ministero dell'interno	cad.	<b>186,00</b>

**Gruppo SH - Lance uni -en 671/1-2**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	SH	000		Fornitura e posa in opera Lancia per manichetta, del tipo a più effetti ( frazionata) conforme a norma UNI-EN 671/1-2 completa di dispositivo di commutazione, raccordo e bocchello		
			a		DN UNI 25 - bocchello ø 7 mm	cad.	51,11
			b		DN UNI 45 - bocchello ø 9- 12 mm	cad.	71,94
			c		DN UNI 70 - bocchello ø 16 mm	cad.	98,72

**Gruppo SI - Lance**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	SI	000		Fornitura e posa in opera Lancia per manichetta, del tipo in rame-ottone, completa di raccordo e bocchello		
			a		DN UNI 25 - bocchello ø 7 mm	cad.	18,00
			b		DN UNI 45 - conforme a UNI 8478 - bocchello ø 10- 12 mm	cad.	19,56
			c		DN UNI 70 - conforme a UNI 8478 - bocchello ø 16 - 20 mm	cad.	29,74

**Gruppo SL - Cassette porta manichetta**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	SL	000		Fornitura e posa in opera Cassetta per bocchette UNI 45, idonea all'installazione in vista a parete		
			a		del tipo in lamiera d'acciaio verniciata colore rosso, completa di portello portavetro in alluminio idonea a contenere manichette UNI 45 di lunghezza fino a 20 m	cad.	71,32
			b		del tipo in lamiera d'acciaio inox, completa di portello portavetro, idonea a contenere manichette UNI 45 di lunghezza fino a 20 m	cad.	139,77
			c		del tipo in materiale plastico completa di portello pieno, idonea a contenere manichette UNI 45 di lunghezza fino a 20 m	cad.	296,00
D	IT	SL	005		Fornitura e posa in opera Cassetta da incasso per bocchette UNI 45, escluso opere murarie		
			a		del tipo in lamiera d'acciaio verniciata colore grigio, completa di portello portavetro in alluminio idonea a contenere manichette UNI 45 di lunghezza fino a 20 m	cad.	62,39
			b		del tipo in lamiera d'acciaio inox, completa di portello portavetro, idonea a contenere manichette UNI 45 di lunghezza fino a 20 m	cad.	106,05
D	IT	SL	010		Fornitura e posa in opera Cassetta per bocchette UNI 70, idonea all' installazione in vista a parete		
			a		del tipo in lamiera d'acciaio verniciata colore rosso, completa di portello portavetro in alluminio idonea a contenere manichette UNI 70 di lunghezza fino a 20 m	cad.	82,23
			b		del tipo in lamiera d'acciaio inox, completa di portello portavetro, idonea a contenere manichette UNI 70 di lunghezza fino a 20 m	cad.	134,79
			c		del tipo in materiale plastico completa di portello pieno, idonea a contenere manichette UNI 70 di lunghezza fino a 20 m	cad.	407,57
D	IT	SL	015		Fornitura e posa in opera Cassetta da incasso per bocchette UNI 70, escluse opere murarie		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	del tipo in lamiera d'acciaio verniciata colore grigio, completa di portello portavetro in alluminio idonea a contenere manichette UNI 70 di lunghezza fino a 20 m	cad.	77,27
				b	del tipo in lamiera d'acciaio inox, completa di portello portavetro, idonea a contenere manichette UNI 70 di lunghezza fino a 20 m	cad.	124,89

## Gruppo SM - Gruppi di pressurizzazione antincendio - uni en 12845

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	SM	000		Fornitura e posa in opera di un gruppo di pressurizzazione conforme a norma UNI EN 12845 composto da un'elettropompa di compensazione ed un'elettropompa di alimentazione completo di basamento, collettore di mandata, valvole di intercettazione, asometro e tutti gli accessori previsti dalla norma, quadri elettrici separati conformi a norme CEI per comando gruppi antincendio UNI EN 12845 compresi collegamenti all' anello, alla riserva idrica, valvolame, giunti antivibranti, tubazione di prova, tubazione di ricircolo vasca e prova impianto		
				a	potenza elettropompa di alimentazione fino a 11 kW	cad.	9.571,31
				b	potenza elettropompa di alimentazione fino a 15 kW	cad.	10.143,15
				c	potenza elettropompa di alimentazione fino a 18 kW	cad.	11.009,94
				d	potenza elettropompa di alimentazione fino a 22 kW	cad.	11.481,21
D	IT	SM	005		Fornitura e posa in opera di un gruppo di pressurizzazione conforme a norma UNI EN 12845 composto da un'elettropompa di compensazione e due elettropompe di alimentazione, completo di basamento, collettore di mandata, valvole di intercettazione, asometro e tutti gli accessori previsti dalla norma, quadri elettrici separati conformi a norme CEI per comando gruppi antincendio UNI EN 12845.compresi collegamenti all'anello, alla riserva idrica, valvolame, giunti antivibranti, tubazione di prova, tubazione di ricircolo vasca e prova impianto		
				a	potenza elettropompa di alimentazione fino a 11 kW	cad.	13.914,39
				b	potenza elettropompa di alimentazione fino a 15 kW	cad.	14.508,86
				c	potenza elettropompa di alimentazione fino a 18 kW	cad.	15.709,98
				d	potenza elettropompa di alimentazione fino a 22 kW	cad.	16.842,73
D	IT	SM	010		Fornitura e posa in opera di un gruppo di pressurizzazione conforme a norma UNI EN 12845 composto da un'elettropompa di compensazione, elettropompa di alimentazione e da una motopompa diesel, completo di basamento, collettore di mandata, valvole di intercettazione, asometro e tutti gli accessori previsti dalla norma, doppie batterie, quadri elettrici separati conformi a norme CEI per comando gruppi antincendio UNI EN 12845, compresi collegamenti all'anello, alla riserva idrica, valvolame, giunti antivibranti, tubazione di prova, tubazione di ricircolo vasca e prova impianto		
				a	fino a 11 kW	cad.	18.142,00
				b	fino a 15 kW	cad.	19.280,16
				c	fino a 18 kW	cad.	21.061,33
				d	fino a 22 kW	cad.	22.397,60
D	IT	SM	015		Fornitura e posa in opera di serbatoio di adescamento, completo di valvole d'intercettazione, tubo di carico, valvola di riempimento a galleggiante, interruttore di minimo livello		
				a	capacità 200 l in lamiera d'acciaio zincato spess. 1,5 mm	cad.	435,79
				b	capacità 300 l in lamiera d'acciaio zincato spess. 1,5 mm	cad.	569,88
				c	capacità 500 l in lamiera d'acciaio zincato spess. 2 mm	cad.	1.215,13

**Gruppo SN - Estintori portatili**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>SN</b>	<b>000</b>		Fornitura e posa in opera di estintore portatile conforme a D.M. 20.12.1982, completo di supporto per fissaggio a muro, del tipo:		
			<b>a</b>		a polvere secca da 6 kg per fuochi di classe d'incendio A-B-C, capacità estinguente fino a 34A - 233B - C	cad.	<b>70,18</b>
			<b>b</b>		a polvere secca da 9 kg per fuochi di classe d'incendio A-B-C, capacità estinguente fino a 55A - 233B - C	cad.	<b>98,95</b>
			<b>c</b>		a polvere secca da 12 kg per fuochi di classe d'incendio A-B-C, capacità estinguente fino a 55A - 233B - C	cad.	<b>109,87</b>
			<b>d</b>		a CO <sub>2</sub> da 2 kg per fuochi di classe d'incendio B-C, capacità estinguente fino a 34B - C	cad.	<b>116,80</b>
			<b>e</b>		a CO <sub>2</sub> da 5 kg per fuochi di classe d'incendio B-C, capacità estinguente fino a 89B - C	cad.	<b>170,37</b>

**Gruppo SO - Componenti impianti sprinkler**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>SO</b>	<b>000</b>		Fornitura e posa in opera di erogatore sprinkler a bulbo di vetro con temperature di intervento 68-79-93-141 °C approvato UL - FM:		
			<b>a</b>		diametro 1/2" pendent spray ottone	cad.	<b>14,36</b>
			<b>b</b>		diametro 1/2" upright spray ottone	cad.	<b>14,36</b>
			<b>c</b>		diametro 1/2" pendent spray cromato	cad.	<b>17,24</b>
			<b>d</b>		diametro 1/2" upright spray cromato	cad.	<b>17,24</b>
			<b>e</b>		diametro 3/4" pendent spray ottone	cad.	<b>18,82</b>
			<b>f</b>		diametro 3/4" upright spray ottone	cad.	<b>18,82</b>
			<b>g</b>		diametro 3/4" pendent spray cromato	cad.	<b>22,10</b>
			<b>h</b>		diametro 3/4" upright spray cromato	cad.	<b>22,10</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>SO</b>	<b>005</b>		Modello unico	cad.	<b>361,76</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>SO</b>	<b>010</b>		Fornitura e posa in opera di stazione di controllo ed allarme ad umido completa di valvola approvata UL - FM, trim con valvole di controllo, prova a drenaggio, manometri e pressostato:		
			<b>a</b>		DN 100	cad.	<b>2.389,67</b>
			<b>b</b>		DN 100 con camera di ritardo	cad.	<b>2.662,44</b>
			<b>c</b>		DN 150	cad.	<b>2.796,34</b>
			<b>d</b>		DN 150 con camera di ritardo	cad.	<b>3.069,11</b>
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>SO</b>	<b>015</b>		Fornitura e posa in opera di stazione di controllo ed allarme a secco completa di valvola a secco, trim con valvole di controllo, prova a drenaggio, manometri e pressostato:		
			<b>a</b>		DN 100	cad.	<b>5.583,50</b>
			<b>b</b>		DN 100 con acceleratore	cad.	<b>6.501,00</b>
			<b>c</b>		DN 150	cad.	<b>6.377,00</b>
			<b>d</b>		DN 150 con acceleratore	cad.	<b>7.294,49</b>

**Gruppo VA - Ventilazione Meccanica Controllata**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	VA	000		Unità di ventilazione decentrata		
			a		Unità di ventilazione con tecnologia push-pull con accumulatore ceramico e funzionamento alternato per immissione ed estrazione con portata fino a 50 m <sup>3</sup> /h	cad.	820,16
			b		Unità di ventilazione decentrata con scambiatore entalpico lavabile, per installazione a parete perimetrale con portata max di 50 m <sup>3</sup> /h	cad.	1.185,60
			c		Unità di ventilazione decentrata (o puntiforme) per installazione a parete perimetrale con recuperatore entalpico e scambiatore a flussi incrociati ad alta efficienza. Canale unico con efficienza di recupero termico >70%. Portata d'aria fino a 70 m <sup>3</sup> /h	cad.	1.700,35
D	IT	VA	005		Unità di ventilazione e recupero del calore conforme a requisiti minimi richiesti da normativa ERP, per installazione a parete o soffitto, munita di scambiatore di calore a flussi incrociati e motori dei ventilatori controllati elettronicamente. Con bypass automatico per funzionamento in free-cooling, sensori di temperatura e pannello di controllo elettronico remotabile		
			a		Portata d'aria massima 160 m <sup>3</sup> /h	cad.	2.516,15
			b		Portata d'aria massima 200 m <sup>3</sup> /h	cad.	2.594,12
			c		Portata d'aria massima 250 m <sup>3</sup> /h	cad.	2.702,54
			d		Portata d'aria massima 300 m <sup>3</sup> /h	cad.	2.845,74
			e		Portata d'aria massima 450 m <sup>3</sup> /h	cad.	3.537,13
			f		Portata d'aria massima 600 m <sup>3</sup> /h	cad.	4.402,53

**Gruppo VB - Accessori per regolazione impianti VMC**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	VB	000		Regolatore e programmatore per impianti VMC, con rilevamento temperatura ed umidità ambiente per controllo di zona;		
			a		Regolatore e programmatore per impianti VMC, con rilevamento temperatura ed umidità ambiente per controllo di zona;	cad.	377,80
			b		da incasso a muro in scatola derivazione 502	cad.	383,02
D	IT	VB	005		Variatore di portata		
			a		da incasso a muro in scatola derivazione 502	cad.	101,10
			b		con scatola da esterno	cad.	117,63
D	IT	VB	010		Comando RF per regolazione via radio	cad.	212,14
D	IT	VB	015		Programmatore	cad.	323,50
D	IT	VB	020		Sensore per regolazione di portata		
			a		Sensore per regolazione di portata	cad.	293,40
			b		Con scatola da esterno	cad.	307,32
D	IT	VB	025		Modulo di connessione	cad.	434,01
D	IT	VB	030		Modulo di connessione KNX	cad.	464,11

**Gruppo VC - Accessori per distribuzione impianti VMC**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	VC	000		Scambiatore di calore entalpico lavabile		
			a		per portate d'aria fino a 160 m <sup>3</sup> /h	cad.	1.304,80
			b		per portate d'aria fino a 200 m <sup>3</sup> /h	cad.	849,66
			c		per portate d'aria fino a 250 m <sup>3</sup> /h	cad.	914,86
			d		per portate d'aria fino a 300 m <sup>3</sup> /h	cad.	913,52
			e		per portate d'aria fino a 450 m <sup>3</sup> /h	cad.	919,53
D	IT	VC	005		Batteria di preriscaldamento elettrico modulante	cad.	494,56
D	IT	VC	010		Batteria di post trattamento elettrico modulante		
			a		Potenza fino a 2,5 kW	cad.	751,25
			b		Potenza fino a 3,0 kW	cad.	842,60
D	IT	VC	015		Piastra flangiata		
			a		per n.4 tubazioni DN 125	cad.	73,69
			b		per n.6 tubazioni DN 125	cad.	80,58
			c		per n.8 tubazioni DN 200	cad.	131,84
			d		per n.10 tubazioni DN 200	cad.	147,43
			e		per n.12 tubazioni DN 200	cad.	168,71
D	IT	VC	020		Silenziatore		
			a		per n.4 tubazioni 220x230x500	cad.	254,98
			b		per n.6 tubazioni 320x230x500	cad.	315,81
			c		per n.8 tubazioni 420x230x500	cad.	381,01
			d		per n.10 tubazioni 520x230x500	cad.	441,84
			e		per n.12 tubazioni 625x230x500	cad.	512,24
D	IT	VC	025		Piastra di collegamento tubazioni		
			a		per n.4 tubazioni 220x230x500	cad.	97,98
			b		per n.6 tubazioni 320x230x500	cad.	125,74
			c		per n.8 tubazioni 420x230x500	cad.	155,27
			d		per n.10 tubazioni 520x230x500	cad.	185,65
			e		per n.12 tubazioni 625x230x500	cad.	204,72
D	IT	VC	030		Adattatore a 90° in materiale metallico per connessione tubazioni		
			a		per n.4 tubazioni 220x230x230	cad.	149,31
			b		per n.6 tubazioni 320x230x230	cad.	191,87
			c		per n.8 tubazioni 420x230x230	cad.	216,17
			d		per n.10 tubazioni 520x230x230	cad.	244,81
			e		per n.12 tubazioni 625x230x230	cad.	273,46
D	IT	VC	035		Set di montaggio tubazione principale	cad.	183,85
D	IT	VC	040		Filtro con capacità di filtrazione >90% (F9) completo di apposito box in materiale metallico		
			a		per n.4 tubazioni	cad.	270,00
			b		per n.6 tubazioni	cad.	315,57
			c		per n.8 tubazioni	cad.	353,78
			d		per n.10 tubazioni	cad.	359,80
			e		per n.12 tubazioni	cad.	402,37
D	IT	VC	045		Cornice distanziatrice per piastra di montaggio		
			a		per n.4 tubazioni	cad.	83,79

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	per n.6 tubazioni	cad.	95,44
				<b>c</b>	per n.8 tubazioni	cad.	105,81
				<b>d</b>	per n.10 tubazioni	cad.	113,56
				<b>e</b>	per n.12 tubazioni	cad.	122,20
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>VC</b>	<b>050</b>		Tubazione di distribuzione di tipo flessibile, corrugato all'esterno e rettificato internamente, realizzato in PE di tipo alimentare		
				<b>a</b>	diametro esterno 75 mm	cad.	6,97
				<b>b</b>	diametro esterno 90 mm	cad.	9,39
				<b>c</b>	diametro esterno 110 mm	cad.	12,75
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>VC</b>	<b>055</b>		Staffa di montaggio tubazione		
				<b>a</b>	diametro esterno 75 mm	cad.	6,49
				<b>b</b>	diametro esterno 90 mm	cad.	6,49
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>VC</b>	<b>060</b>		Raccordo 90° compreso di staffe di fissaggio		
				<b>a</b>	diametro esterno 75 mm	cad.	17,33
				<b>b</b>	diametro esterno 90 mm	cad.	19,94
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>VC</b>	<b>065</b>		Tappo per ostruzione		
				<b>a</b>	diametro esterno 75 mm	cad.	2,56
				<b>b</b>	diametro esterno 90 mm	cad.	2,99
				<b>c</b>	diametro esterno 110 mm	cad.	7,87
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>VC</b>	<b>070</b>		Bocchetta da incasso in ABS per mandata e ripresa, per installazione a parete, soffitto e controsoffitto		
				<b>a</b>	per portata d'aria fino a 30 m <sup>3</sup> /h	cad.	84,92
				<b>b</b>	per portata d'aria fino a 50 m <sup>3</sup> /h	cad.	95,29
				<b>c</b>	per portata d'aria fino a 60 m <sup>3</sup> /h	cad.	183,98
				<b>d</b>	per portata d'aria fino a 100 m <sup>3</sup> /h	cad.	189,99
				<b>e</b>	per portata d'aria fino a 150 m <sup>3</sup> /h	cad.	205,59
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>VC</b>	<b>075</b>		Griglia in materiale metallico perforata (260x160)		
				<b>a</b>	finitura inox	cad.	57,62
				<b>b</b>	finitura bianco	cad.	53,26

**Gruppo ZA - Impianti a gas potenzialità fino a 35 kW**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>ZA</b>	<b>000</b>		Controlli tecnici periodici e manutenzione di impianto termico a gas con potenzialità al focolare complessiva fino a 35 kW, eseguiti in conformità al DPR 412/93 e successive modifiche ed integrazioni.		
			<b>a</b>		costituita da: operazioni di pulizia del generatore di calore, controlli tecnici previsti dall'allegato G del D.L.gs. 311/06 compilazione dello stesso, aggiornamento libretto d'impianto, con esclusione dell'analisi di combustione, di eventuali ricambi forniti in opera. Periodicità annuale	cad.	<b>106,01</b>
			<b>b</b>		costituita da: pulizia del generatore di calore, analisi di combustione, regolazioni, controlli tecnici ed operazioni previste dall'allegato G del D.L.gs. 311/06, compilazione dello stesso, aggiornamento libretto d'impianto, con esclusione di eventuali ricambi forniti in opera. Periodicità biennale	cad.	<b>169,30</b>
			<b>c</b>		con contratto biennale per l'esecuzione delle seguenti prestazioni: (annualmente) pulizia del generatore di calore, controlli tecnici previsti dall'allegato G del D.L.gs. 311/06, compilazione dello stesso, aggiornamento libretto d'impianto. (Ogni due anni) regolazioni ed analisi di combustione. Sono escluse dal contratto eventuali parti di ricambio poste in opera	anno	<b>121,83</b>

**Gruppo ZB - Impianti a gas potenzialità maggiore di 35 kW fino a 349,9 kW**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>ZB</b>	<b>000</b>		Controlli tecnici periodici e manutenzione di impianto termico a gas di pot. complessiva al focolare maggiore a 35 kW, eseguiti in conformità al DPR 412/93 e successive modifiche ed integrazioni., pulizia generatore, del tubo dei fumi, della camera di raccolta, regolazioni, analisi di combustione, compilazione libretto di centrale e allegato F del D.Lgs. 311/06 , con esclusione di parti di ricambio fornite in opera (periodicità annuale)		
			<b>a</b>		per ciascun generatore di calore di potenzialità al focolare superiore a 35 kW fino a 60 kW	cad.	<b>153,48</b>
			<b>b</b>		per ciascun generatore di calore di potenzialità al focolare da 60,1 kW a 115,9 kW	cad.	<b>185,12</b>
			<b>c</b>		per ciascun generatore di calore di potenzialità al focolare da 116 kW a 240 kW	cad.	<b>268,97</b>
			<b>d</b>		per ciascun generatore di calore di potenzialità al focolare da 240,1 kW a 349,9 kW	cad.	<b>348,08</b>

## Gruppo ZC - Impianti a gas potenzialità superiori a 35 kW costituiti da più generatori in cascata

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	ZC	000		Controlli tecnici periodici e manutenzione di impianto termico a gas di pot. complessiva al focolare uguale o superiore a 35 kW, eseguiti in conformità al DPR 412/93 e successive modifiche ed integrazioni, pulizia del generatore, del tubo dei fumi, della camera di raccolta, regolazioni, due analisi di combustione di cui una a inizio stagione riscaldamento e la seconda a metà stagione riscaldamento, compilazione libretto di centrale e allegato F del D.Lgs. 311/06 con esclusione eventuali ricambi e relativa mano d'opera.		
				a	per ciascun generatore di calore di potenzialità al focolare superiore a 35 kW fino a 60 kW	cad.	221,51
				b	per ciascun generatore di calore di potenzialità al focolare da 60,1 kW a 115,9 kW	cad.	253,15
				c	per ciascun generatore di calore di potenzialità al focolare da 116 kW a 240 kW	cad.	316,44
				d	per ciascun generatore di calore di potenzialità al focolare da 240,1 kW a 349,9 kW	cad.	363,91
				e	per ciascun generatore di calore di potenzialità al focolare da 350 kW a 500 kW	cad.	443,02
				f	per ciascun generatore di calore di potenzialità al focolare da 500,1 kW e oltre	cad.	553,77

## Gruppo ZD - Impianti a gasolio potenzialità fino a 35 kW

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	ZD	000		costituita da: pulizia del generatore di calore, analisi di combustione, regolazioni, controlli tecnici ed operazioni previste dall'allegato G del D.Lgs. 311/06, compilazione dello stesso, con esclusione eventuali ricambi e relativa mano d'opera.	cad.	174,04

## Gruppo ZE - Impianti a gasolio potenzialità maggiore di 35 kW fino a 349,9 kW

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IT	ZE	000		Controlli tecnici periodici e manutenzione di impianto termico a gasolio di pot. complessiva al focolare maggiore a 35 kW, eseguiti in conformità al DPR 412/93 e successive modifiche ed integrazioni, pulizia generatore, del tubo dei fumi, della camera di raccolta, regolazioni, analisi di combustione, compilazione libretto di centrale e allegato F del D.Lgs. 311/06, con esclusione eventuali ricambi e relativa mano d'opera (periodicità annuale)		
				a	per ciascun generatore di calore di potenzialità al focolare superiore a 35 kW fino a 60 kW	cad.	227,84
				b	per ciascun generatore di calore di potenzialità al focolare da 60,1 kW a 115,9 kW	cad.	259,48
				c	per ciascun generatore di calore di potenzialità al focolare da 116 kW a 240 kW	cad.	332,26
				d	per ciascun generatore di calore di potenzialità al focolare da 240,1 kW a 349,9 kW	cad.	427,19

## Gruppo ZF - Impianti a gasolio potenzialità di 350 kW ed oltre costituiti da uno o più generatori

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IT</b>	<b>ZF</b>	<b>000</b>		Controlli tecnici periodici e manutenzione di impianto termico a gasolio di pot. complessiva al focolare uguale o superiore a 350 kW, eseguiti in conformità al DPR 412/93 e successive modifiche ed integrazioni, pulizia del generatore, del tubo dei fumi, della camera di raccolta, regolazioni, due analisi di combustione di cui una a inizio stagione riscaldamento e la seconda a metà stagione riscaldamento, compilazione libretto di centrale e allegato F del D.Lgs. 311/06, con esclusione eventuali ricambi e relativa mano d'opera		
				<b>a</b>	per ciascun generatore di calore di potenzialità al focolare superiore a 35 kW fino a 60 kW	cad.	<b>284,80</b>
				<b>b</b>	per ciascun generatore di calore di potenzialità al focolare da 60,1 kW a 115,9 kW	cad.	<b>316,44</b>
				<b>c</b>	per ciascun generatore di calore di potenzialità al focolare da 116 kW a 240 kW	cad.	<b>395,55</b>
				<b>d</b>	per ciascun generatore di calore di potenzialità al focolare da 240,1 kW a 349,9 kW	cad.	<b>443,02</b>
				<b>e</b>	per ciascun generatore di calore di potenzialità al focolare da 350 kW a 500 kW	cad.	<b>569,59</b>
				<b>f</b>	per ciascun generatore di calore di potenzialità al focolare da 500,1 kW e oltre	cad.	<b>775,28</b>

## Categoria IE - Impianti Elettrici

### Gruppo AA - Impianti antenne TV

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	AA	001		Fornitura e posa in opera di colonna montante TV per sei appartamenti, compreso tubo corrugato flessibile ø 25 mm, scatole di derivazione e cavo coassiale TV, escluse opere murarie.	corpo	120,00
D	IE	AA	005		Fornitura e posa in opera di impianto centralizzato ricezione TV terrestre con uno o più gruppi di ricezione installati su palo autoportante zincato con relativa staffatura, completo di apparati attivi e passivi, conforme alle normative vigenti.		
			a		impianto TV utenza singola, canali ricevibili in zona	corpo	215,00
			b		impianto centralizzato fino a 6 prese TV, canali ricevibili in zona ;	corpo	390,00
			c		impianto centralizzato fino a 18 prese TV, canali ricevibili in zona ;	corpo	1.120,00
			d		impianto centralizzato fino a 80 prese TV, canali ricevibili in zona ;	corpo	2.515,00
			e		ottimizzazione impianto precedente con installazione filtri attivi ( fino a 15 )	corpo	890,00
D	IE	AA	010		Maggiorazione per impianti televisivi (ricezione terrestre) in caso di installazione di antenne aereo di alto rendimento e direzionalità (quadriplo pannello)	corpo	103,00
D	IE	AA	015		Fornitura e posa in opera di impianto centralizzato TV satellitare con antenna parabolica installata su palo autoportante zincato compresa staffatura, completo di apparati attivi e passivi, conforme alle normative vigenti.		
			a		impianto satellitare installazione singola, una posizione orbitale	corpo	270,00
			b		impianto satellitare centralizzato fino a 2 prese TV, una posizione orbitale	corpo	392,00
			c		impianto satellitare centralizzato fino a 8 prese TV, una posizione orbitale	corpo	950,00
			d		impianto satellitare centralizzato fino a 12 prese TV, una posizione orbitale	corpo	1.565,00
			e		impianto satellitare centralizzato fino a 50 prese TV, una posizione orbitale	corpo	4.190,00
D	IE	AA	025		Fornitura e posa in opera di punto presa TV per appartamento, escluse opere murarie:		
			a		senza cavo coassiale TV, supporto, frutto e placca;	cad.	24,80
			b		completa di cavo coassiale TV, supporto, frutto e placca;	cad.	36,50

### Gruppo CC - Conduttori

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	CC	006		Fornitura e posa in opera di cavi per energia, FS17- 450/750V flessibili unipolari, con isolamento in PVC, rispondenti al regolamento CPR, euroclasse Cca-s3, d1, a3, rispondenti alle norme CEI 20-14 CEI UNEL 35716-35016 EN 50575:2014 EN 50575/A1:2016, da posare in condutture esistenti.		
			a		1 x 1 mm <sup>2</sup>	m	0,76
			b		1 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	0,79
			c		1 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	1,12
			d		1 x 4 mm <sup>2</sup>	m	1,40
			e		1 x 6 mm <sup>2</sup>	m	1,78
			f		1 x 10 mm <sup>2</sup>	m	2,49
			g		1 x 16 mm <sup>2</sup>	m	3,22
			h		1 x 25 mm <sup>2</sup>	m	4,60

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				i	1 x 35 mm <sup>2</sup>	m	5,65
				j	1 x 50 mm <sup>2</sup>	m	7,58
				k	1 x 70 mm <sup>2</sup>	m	10,18
				l	1 x 95 mm <sup>2</sup>	m	13,00
				m	1 x 120 mm <sup>2</sup>	m	16,06
				n	1 x 150 mm <sup>2</sup>	m	19,67
				o	1 x 185 mm <sup>2</sup>	m	21,84
				p	1 x 240 mm <sup>2</sup>	m	29,48
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>010</b>		Fornitura e posa in opera di cavi per energia, in tubazione esistente, flessibili multipolari con isolamento e guaina in pvc colore grigio, FROR 450/750 V, non propaganti incendio a norme CEI 20-22 II, per posa fissa o mobile:		
				a	2 x 1 mm <sup>2</sup>	m	1,64
				b	3 x 1 mm <sup>2</sup>	m	2,17
				c	2 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	1,71
				d	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,06
				e	4 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,42
				f	5 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,85
				g	2 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,20
				h	3 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,63
				i	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	3,10
				j	5 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	3,60
				k	2 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	2,74
				l	3 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	3,32
				m	4 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	3,91
				n	5 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	4,81
				o	2 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	3,49
				p	3 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	4,12
				q	4 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	4,88
				r	5 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	5,78
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>011</b>		Fornitura e posa in opera di cavi per energia, FG17- 450/750V flessibili unipolari, con isolamento in HEPR, rispondenti al regolamento CPR, euroclasse Cca-s1b, d1, a1, rispondenti alle norme CEI 20-38 CEI UNEL 35310 EN 50575:2014 EN 50575/A1:2016, da posare in condutture esistenti.		
				a	1 x 1 mm <sup>2</sup>	m	0,87
				b	1 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	1,01
				c	1 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	1,32
				d	1 x 4 mm <sup>2</sup>	m	1,61
				e	1 x 6 mm <sup>2</sup>	m	2,11
				f	1 x 10 mm <sup>2</sup>	m	3,00
				g	1 x 16 mm <sup>2</sup>	m	3,74
				h	1 x 25 mm <sup>2</sup>	m	5,32
				i	1 x 35 mm <sup>2</sup>	m	6,53
				j	1 x 50 mm <sup>2</sup>	m	8,98
				k	1 x 70 mm <sup>2</sup>	m	11,83
				l	1 x 95 mm <sup>2</sup>	m	14,17
				m	1 x 120 mm <sup>2</sup>	m	17,19

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			n	1 x 150 mm <sup>2</sup>		m	21,89
			o	1 x 185 mm <sup>2</sup>		m	25,81
			p	1 x 240 mm <sup>2</sup>		m	29,94
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>016</b>		Fornitura e posa in opera di cavi per energia, FG16M16- 0,6/1kV flessibili unipolari, con isolamento in HEPR qualità G16, senza alogeni, rispondenti al regolamento CPR, euroclasse Cca-s1b, d1, a1, rispondenti alle norme CEI 20-13 CEI 2038 pqa CEI UNEL 35324 - 35328 - 35016 EN 50575:2014 EN 50575/A1:2016, da posare in condutture esistenti		
			b	1 x 16 mm <sup>2</sup>		m	3,74
			c	1 x 25 mm <sup>2</sup>		m	5,08
			d	1 x 35 mm <sup>2</sup>		m	6,25
			e	1 x 50 mm <sup>2</sup>		m	8,24
			f	1 x 70 mm <sup>2</sup>		m	11,02
			g	1 x 95 mm <sup>2</sup>		m	13,77
			h	1 x 120 mm <sup>2</sup>		m	17,11
			i	1 x 150 mm <sup>2</sup>		m	20,92
			j	1 x 185 mm <sup>2</sup>		m	24,77
			k	1 x 240 mm <sup>2</sup>		m	31,42
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>021</b>		Fornitura e posa in opera di cavi per energia, FG16OM16- 0,6/1kV flessibili multipolari, con isolamento in HEPR qualità G16, senza alogeni, rispondenti al regolamento CPR, euroclasse Cca-s1b, d1, a1, rispondenti alle norme CEI 20-13 CEI 2038 pqa CEI UNEL 35324 - 35328 - 35016 EN 50575:2014 EN 50575/A1:2016 da posare in condutture esistenti		
			a	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>		m	1,99
			b	3 x 1.5 mm <sup>2</sup>		m	2,32
			c	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>		m	2,74
			d	5 x 1,5 mm <sup>2</sup>		m	3,15
			e	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>		m	2,79
			f	3 x 2.5 mm <sup>2</sup>		m	2,93
			g	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>		m	3,42
			h	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>		m	3,94
			i	2 x 4 mm <sup>2</sup>		m	3,03
			j	3 x 4 mm <sup>2</sup>		m	3,65
			k	4 x 4 mm <sup>2</sup>		m	4,32
			l	5 x 4 mm <sup>2</sup>		m	5,18
			m	2 x 6 mm <sup>2</sup>		m	3,72
			n	3 x 6 mm <sup>2</sup>		m	4,57
			o	4 x 6 mm <sup>2</sup>		m	5,63
			p	5 x 6 mm <sup>2</sup>		m	6,68
			q	2 x 10 mm <sup>2</sup>		m	5,71
			r	3 x 10 mm <sup>2</sup>		m	7,19
			s	4 x 10 mm <sup>2</sup>		m	8,98
			t	5 x 10 mm <sup>2</sup>		m	10,92
			u	2 x 16 mm <sup>2</sup>		m	7,52
			v	3 x 16 mm <sup>2</sup>		m	9,68
			w	4 x 16 mm <sup>2</sup>		m	11,99

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			x	5 x 16 mm <sup>2</sup>		m	14,92
			y	4 x 25 mm <sup>2</sup>		m	16,90
			z	3 x 35 + 25 mm <sup>2</sup>		m	21,34
			aa	3 x 50 + 25 mm <sup>2</sup>		m	26,46
			ab	3 x 70 + 35 mm <sup>2</sup>		m	35,10
			ac	3 x 95 + 50 mm <sup>2</sup>		m	45,00
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>025</b>		Fornitura e posa in opera di cavi per energia, in tubazione esistente, flessibili multipolari con isolamento in gomma colore nero e guaina in policloroprene, H07RN8-F, 450/750 V, a norme CEI 20-19, per posa fissa o mobile:		
			a	2 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;		m	1,93
			b	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;		m	2,28
			c	4 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;		m	2,75
			d	5 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;		m	3,21
			e	2 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;		m	2,44
			f	3 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;		m	2,92
			g	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;		m	3,45
			h	5 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;		m	3,94
			i	2 x 4 mm <sup>2</sup> ;		m	3,06
			j	3 x 4 mm <sup>2</sup> ;		m	3,56
			k	4 x 4 mm <sup>2</sup> ;		m	4,32
			l	5 x 4 mm <sup>2</sup> ;		m	5,15
			m	2 x 6 mm <sup>2</sup> ;		m	3,93
			n	3 x 6 mm <sup>2</sup> ;		m	4,52
			o	4 x 6 mm <sup>2</sup> ;		m	5,37
			p	5 x 6 mm <sup>2</sup> ;		m	6,34
			q	2 x 10 mm <sup>2</sup> ;		m	5,10
			r	3 x 10 mm <sup>2</sup> ;		m	6,17
			s	4 x 10 mm <sup>2</sup> ;		m	7,50
			t	5 x 10 mm <sup>2</sup> ;		m	8,96
			u	2 x 16 mm <sup>2</sup> ;		m	6,23
			v	3 x 16 mm <sup>2</sup> ;		m	8,33
			w	4 x 16 mm <sup>2</sup> ;		m	10,24
			x	5 x 16 mm <sup>2</sup> ;		m	12,16
			y	2 x 25 mm <sup>2</sup> ;		m	8,56
			z	3 x 25 mm <sup>2</sup> ;		m	10,87
			aa	4 x 25 mm <sup>2</sup> ;		m	13,74
			ab	5 x 25 mm <sup>2</sup> ;		m	16,55
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>026</b>		Fornitura e posa in opera di cavi per energia, FG16R16- 0,6/1kV flessibili unipolari, con isolamento in HEPR qualità G16, a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondenti al regolamento CPR, euroclasse Cca-s3, d1, a3, rispondenti alle norme CEI 20-13 CEI UNEL 35318 - 35322 - 35016 EN 50575:2014 EN 50575/A1:2016, da posare in condutture esistenti		
			a	1 x 10 mm <sup>2</sup>		m	2,64
			b	1 x 16 mm <sup>2</sup>		m	3,41
			c	1 x 25 mm <sup>2</sup>		m	4,74
			d	1 x 35 mm <sup>2</sup>		m	6,05

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				e	1 x 50 mm <sup>2</sup>	m	7,56
				f	1 x 70 mm <sup>2</sup>	m	10,20
				g	1 x 95 mm <sup>2</sup>	m	12,95
				h	1 x 120 mm <sup>2</sup>	m	15,80
				i	1 x 150 mm <sup>2</sup>	m	19,35
				j	1 x 185 mm <sup>2</sup>	m	22,61
				k	1 x 240 mm <sup>2</sup>	m	28,59
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>031</b>		Fornitura e posa in opera di cavi per energia, FG16OR16- 0,6/1kV flessibili multipolari, con isolamento in HEPR qualità G16, a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondenti al regolamento CPR, euroclasse Cca-s3, d1, a3, rispondenti alle norme CEI 20-13 CEI 2038 pqa CEI UNEL 35324 - 35328 - 35016 EN 50575:2014 EN 50575/A1:2016 da posare in condutture esistenti		
				a	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	m	1,16
				b	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	1,31
				c	4 x 1.5 mm <sup>2</sup>	m	1,72
				d	5 x 1.5 mm <sup>2</sup>	m	3,04
				e	2 x 2.5 mm <sup>2</sup>	m	2,18
				f	3 x 2.5 mm <sup>2</sup>	m	3,28
				g	4 x 2.5 mm <sup>2</sup>	m	2,85
				h	5 x 2.5 mm <sup>2</sup>	m	3,58
				i	2 x 4 mm <sup>2</sup>	m	3,25
				j	3 x 4 mm <sup>2</sup>	m	3,88
				k	4 x 4 mm <sup>2</sup>	m	4,91
				l	5 x 4 mm <sup>2</sup>	m	5,94
				m	2 x 6 mm <sup>2</sup>	m	5,26
				n	3 x 6 mm <sup>2</sup>	m	6,23
				o	4 x 6 mm <sup>2</sup>	m	7,07
				p	5 x 6 mm <sup>2</sup>	m	5,64
				q	2 x 10 mm <sup>2</sup>	m	4,58
				r	3 x 10 mm <sup>2</sup>	m	5,75
				s	4 x 10 mm <sup>2</sup>	m	7,44
				t	5 x 10 mm <sup>2</sup>	m	9,12
				u	2 x 16 mm <sup>2</sup>	m	5,87
				v	3 x 16 mm <sup>2</sup>	m	8,76
				w	4 x 16 mm <sup>2</sup>	m	9,82
				x	5 x 16 mm <sup>2</sup>	m	12,22
				y	4 x 25 mm <sup>2</sup>	m	13,57
				z	3 x 35 + 25 mm <sup>2</sup>	m	15,88
				aa	3 x 50 + 25 mm <sup>2</sup>	m	22,03
				ab	3 x 70 + 35 mm <sup>2</sup>	m	27,65
				ac	3 x 95 + 50 mm <sup>2</sup>	m	36,22
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>035</b>		Fornitura e posa in opera di cavi per energia, flessibili unipolari con isolamento in gomma speciale con guaina termoplastica, non propaganti incendio ed a bassa emissione di fumi e gas tossici, FG7M1-0,6/1 kV, a norme CEI 20-38 e 20-22 III, per posa fissa:		
				a	1 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	2,94
				b	1 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	3,39

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	1 x 25 mm <sup>2</sup> ;	m	4,61
				d	1 x 35 mm <sup>2</sup> ;	m	5,56
				e	1 x 50 mm <sup>2</sup> ;	m	7,03
				f	1 x 70 mm <sup>2</sup> ;	m	9,42
				g	1 x 95 mm <sup>2</sup> ;	m	11,84
				h	1 x 120 mm <sup>2</sup> ;	m	14,23
				i	1 x 150 mm <sup>2</sup> ;	m	17,19
				j	1 x 185 mm <sup>2</sup> ;	m	20,41
				k	1 x 240 mm <sup>2</sup> ;	m	25,10
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>040</b>		Fornitura e posa in opera di cavi per energia, flessibili multipolari con isolamento in gomma speciale con guaina termoplastica, non propaganti incendio ed a bassa emissione di fumi e gas tossici, FG7OM1-0,6/1 kV, a norme CEI 20-38 e 20-22 III, per posa fissa:		
				a	2 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	1,89
				b	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,24
				c	4 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,67
				d	5 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	3,09
				e	2 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,36
				f	3 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,81
				g	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	3,29
				h	5 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	3,84
				i	2 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	2,88
				j	3 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	3,46
				k	4 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	4,10
				l	5 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	5,25
				m	2 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	3,60
				n	3 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	4,22
				o	4 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	5,07
				p	5 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	6,02
				q	2 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	5,09
				r	3 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	6,41
				s	4 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	7,92
				t	5 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	9,33
				u	2 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	6,12
				v	3 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	7,43
				w	4 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	10,54
				x	5 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	12,87
				y	2 x 25 mm <sup>2</sup> ;	m	7,60
				z	3 x 25 mm <sup>2</sup> ;	m	8,78
				aa	4 x 25 mm <sup>2</sup> ;	m	14,67
				ab	5 x 25 mm <sup>2</sup> ;	m	15,93
				ac	3 x 35 mm <sup>2</sup> ;	m	10,94
				ad	3 x 35 + 25 mm <sup>2</sup> ;	m	18,03
				ae	3 x 50 mm <sup>2</sup> ;	m	11,99
				af	3 x 50 + 25 mm <sup>2</sup> ;	m	22,63
				ag	3 x 70 + 35 mm <sup>2</sup> ;	m	29,21

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>ah</b>	3 x 95 + 50 mm <sup>2</sup> ;	m	36,93
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>045</b>		Fornitura e posa in opera di cavi per energia, FROH2R 450/750V, con schermo a fili di rame rosso, in tubazione esistente, flessibili multipolari, con isolamento e guaina in pvc colore grigio, non propaganti incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, a norme CEI 20-22II, per posa fissa o mobile		
				<b>a</b>	2 x 1 mm <sup>2</sup>	m	2,09
				<b>b</b>	3 x 1 mm <sup>2</sup>	m	2,33
				<b>c</b>	4 x 1 mm <sup>2</sup>	m	2,74
				<b>d</b>	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	2,30
				<b>e</b>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	2,56
				<b>f</b>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	3,07
				<b>g</b>	5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	3,40
				<b>h</b>	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	2,96
				<b>i</b>	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	3,32
				<b>j</b>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	3,72
				<b>k</b>	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	4,43
				<b>l</b>	4 x 4 mm <sup>2</sup>	m	5,13
				<b>m</b>	4 x 6 mm <sup>2</sup>	m	6,62
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>050</b>		Fornitura e posa in opera di cavi per energia, FG7OH2R 06/1kV, isolati in gomma etilenpropilenica, flessibili, con schermo a treccia di fili di rame rosso, guaina in pvc colore grigio, non propaganti incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, a norme CEI 20-13, 20-22 II, 20-52, per posa fissa, in condotto esistente:		
				<b>a</b>	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	2,53
				<b>b</b>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	2,79
				<b>c</b>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	3,07
				<b>d</b>	5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	3,34
				<b>e</b>	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	3,20
				<b>f</b>	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	3,50
				<b>g</b>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	3,58
				<b>h</b>	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	3,94
				<b>i</b>	2 x 4 mm <sup>2</sup>	m	3,40
				<b>j</b>	3 x 4 mm <sup>2</sup>	m	4,00
				<b>k</b>	4 x 4 mm <sup>2</sup>	m	4,70
				<b>l</b>	5 x 4 mm <sup>2</sup>	m	5,25
				<b>m</b>	2 x 6 mm <sup>2</sup>	m	3,85
				<b>n</b>	3 x 6 mm <sup>2</sup>	m	4,64
				<b>o</b>	4 x 6 mm <sup>2</sup>	m	5,48
				<b>p</b>	5 x 6 mm <sup>2</sup>	m	6,33
				<b>q</b>	1 x 10 mm <sup>2</sup>	m	3,39
				<b>r</b>	2 x 10 mm <sup>2</sup>	m	5,15
				<b>s</b>	3 x 10 mm <sup>2</sup>	m	6,31
				<b>t</b>	4 x 10 mm <sup>2</sup>	m	7,63
				<b>u</b>	5 x 10 mm <sup>2</sup>	m	9,05
				<b>v</b>	1 x 16 mm <sup>2</sup>	m	4,22
				<b>w</b>	2 x 16 mm <sup>2</sup>	m	6,58
				<b>x</b>	3 x 16 mm <sup>2</sup>	m	8,33

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			y	4 x 16 mm <sup>2</sup>		m	10,25
			z	5 x 16 mm <sup>2</sup>		m	12,44
			aa	1 x 25 mm <sup>2</sup>		m	5,18
			ab	2 x 25 mm <sup>2</sup>		m	8,67
			ac	3 x 25 mm <sup>2</sup>		m	11,53
			ad	4 x 25 mm <sup>2</sup>		m	14,08
			ae	5 x 25 mm <sup>2</sup>		m	17,49
			af	1 x 35 mm <sup>2</sup>		m	6,30
			ag	2 x 35 mm <sup>2</sup>		m	11,09
			ah	3 x 35 mm <sup>2</sup>		m	14,85
			ai	4 x 35 mm <sup>2</sup>		m	17,35
			aj	4 x 35 + 25 mm <sup>2</sup>		m	23,12
			ak	1 x 50 mm <sup>2</sup>		m	8,46
			al	2 x 50 mm <sup>2</sup>		m	15,32
			am	3 x 50 mm <sup>2</sup>		m	20,86
			an	4 x 50 mm <sup>2</sup>		m	23,37
			ao	4 x 50 + 25 mm <sup>2</sup>		m	31,08
			ap	1 x 70 mm <sup>2</sup>		m	10,98
			aq	1 x 95mm <sup>2</sup>		m	13,50
			ar	1 x 120 mm <sup>2</sup>		m	16,85
			as	1 x 150 mm <sup>2</sup>		m	20,35
			at	1 x 185 mm <sup>2</sup>		m	23,69
<b>D IE CC 055</b>					Fornitura e posa in opera di cavi per segnalamento, flessibili multipli con isolamento in gomma speciale e guaina termoplastica, non propaganti incendio ed a bassa emissione di fumi e gas tossici, FG7OM1- 0,6/1kV, a norme CEI 20-35,20-37, 20-38 e 20-22 II, per posa fissa:		
			a	7 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;		m	4,35
			b	10 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;		m	5,18
			c	12 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;		m	5,88
			d	16 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;		m	7,22
			e	19 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;		m	7,83
			f	24 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;		m	9,57
			g	7 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;		m	5,44
			h	10 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;		m	5,89
			i	12 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;		m	7,52
			j	16 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;		m	9,39
			k	19 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;		m	10,15
			l	24 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;		m	12,28
<b>D IE CC 060</b>					Fornitura e posa in opera di cavi per segnalamento, in tubazione esistente, flessibili multipolari con isolamento e guaina in pvc colore grigio, FROR 300/500 V, non propaganti incendio a norme CEI 20-22 II, per posa fissa e mobile:		
			a	7 x 1 mm <sup>2</sup> ;		m	3,26
			b	10 x 1 mm <sup>2</sup> ;		m	3,80
			c	12 x 1 mm <sup>2</sup> ;		m	4,51
			d	14 x 1 mm <sup>2</sup> ;		m	5,52
			e	16 x 1 mm <sup>2</sup> ;		m	6,06

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				f	19 x 1 mm <sup>2</sup> ;	m	6,52
				g	24 x 1 mm <sup>2</sup> ;	m	7,67
				h	7 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	3,56
				i	10 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	4,49
				j	12 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	5,16
				k	14 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	5,52
				l	16 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	6,51
				m	19 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	7,50
				n	24 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	8,20
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>065</b>		Fornitura e posa in opera di cavi per segnalamento, in tubazione esistente, flessibili multipolari con isolamento in gomma e guaina in pvc colore grigio, Tab. CEI-UNEL 35377 e 35377 IV, FG7-OR 0,6/1 kV, non propaganti incendio a norme CEI 20-22 II, per posa fissa e mobile:		
				a	7 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	4,16
				b	10 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	5,21
				c	12 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	6,01
				d	16 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	7,20
				e	19 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	7,94
				f	24 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	9,35
				g	7 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	5,35
				h	10 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	6,73
				i	12 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	7,51
				j	16 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	9,25
				k	19 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	10,54
				l	24 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	12,50
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>070</b>		Fornitura e posa in opera di cavi resistenti al fuoco, in tubazione esistente, privi di alogeni, flessibili con isolamento in gomma e guaina termoplastica tipo M1, resistenza per 90 minuti a 850 °C, tipo FTG100M1- 0,6/1 kV, norme CEI 20-22/3, 20-45, 20-35 e 20-36 EN50200:		
				a	1 x 10 mm <sup>2</sup>	m	3,80
				b	1 x 16 mm <sup>2</sup>	m	5,11
				c	1 x 25 mm <sup>2</sup>	m	6,55
				d	1 x 35 mm <sup>2</sup>	m	8,53
				e	1 x 50 mm <sup>2</sup>	m	10,01
				f	1 x 70 mm <sup>2</sup>	m	12,82
				g	1 x 95 mm <sup>2</sup>	m	15,26
				h	1 x 120 mm <sup>2</sup>	m	18,62
				i	1 x 150 mm <sup>2</sup>	m	21,73
				j	1 x 185 mm <sup>2</sup>	m	24,68
				k	1 x 240 mm <sup>2</sup>	m	31,00
				l	2 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	2,78
				m	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	3,46
				n	4 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	4,16
				o	5 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	4,96
				p	2 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	3,57
				q	3 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	4,29

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				r	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	5,13
				s	5 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	5,98
				t	2 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	4,37
				u	3 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	5,16
				v	4 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	6,11
				w	5 x 4 mm <sup>2</sup> ;	m	7,26
				x	2 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	5,07
				y	3 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	5,80
				z	4 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	7,33
				aa	5 x 6 mm <sup>2</sup> ;	m	8,62
				ab	2 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	6,67
				ac	3 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	8,07
				ad	4 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	10,42
				ae	5 x 10 mm <sup>2</sup> ;	m	11,94
				af	2 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	8,40
				ag	3 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	10,56
				ah	4 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	14,09
				ai	5 x 16 mm <sup>2</sup> ;	m	16,92
				aj	2 x 25 mm <sup>2</sup> ;	m	9,80
				ak	3 x 25 mm <sup>2</sup> ;	m	13,91
				al	4 x 25 mm <sup>2</sup> ;	m	19,95
				am	5 x 25 mm <sup>2</sup> ;	m	23,07
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>075</b>		Fornitura e posa in opera, in condotto esistente, di cavi per segnalamento, resistenti al fuoco, tipo FTG100M1, 0,6/1 kV, non propaganti incendio, a norme CEI 20-22 III/20-35/20-37/20-45, per posa fissa		
				a	7 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	5,82
				b	10 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	7,08
				c	12 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	8,33
				d	16 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	10,46
				e	19 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	12,32
				f	24 x 1,5 mm <sup>2</sup> ;	m	14,44
				g	7 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	7,04
				h	10 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	8,75
				i	12 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	10,02
				j	16 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	12,74
				k	19 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	14,70
				l	24 x 2,5 mm <sup>2</sup> ;	m	17,21
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>080</b>		Fornitura e posa in opera, in condotto esistente, di cavo, multipolare con guaina, per impianti videocitofonici digitali, con 3 coppie di conduttori singolarmente twistate per i segnali e una coppia per l'alimentazione dei dispositivi	m	4,21
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>085</b>		Fornitura e posa in opera, in tubi esistenti, cavo multipolare con guaina, per impianti videocitofonici analogici		
				a	8x0,5	m	2,50
				b	10x0,5	m	2,76
				c	12x0,5	m	3,25
				d	14x0,5	m	3,67

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			e	16x0,5		m	3,90
			f	20x0,5		m	4,60
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>090</b>		Fornitura e posa in opera, in tubi esistenti, cavi telefonici a coppie per impianti interni, con isolamento in pvc, non propaganti incendio, a norme CEI 20-22 II e 46-5:		
			a	1x2x0,6		m	0,99
			b	2x2x0,6		m	1,48
			c	3x2x0,6		m	1,77
			d	5x2x0,6		m	2,07
			e	6x2x0,6		m	2,37
			f	8x2x0,6		m	2,73
			g	11x2x0,6		m	3,28
			h	16x2x0,6		m	3,64
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>096</b>		Fornitura e posa in opera di cavo resistente al fuoco, multipolare con guaina, twistato e schermato, non propagante l'incendio, senza alogeni con tensione nominale 100/100 V per applicazioni in sistemi fissi di rivelazione e segnalazione allarme incendio (CEI EN 60332-3-25)		
			a	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>		m	2,79
			b	2 x 1 mm <sup>2</sup>		m	3,34
			c	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>		m	3,76
			d	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>		m	4,85
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>100</b>		Fornitura di cavi unipolari per media tensione RG7H1R 12/20 kV, a norme CEI 20-13, aventi le seguenti caratteristiche: - Conduttori in rame rosso a corda compatta - Isolante in mescola elastomerica HEPR di qualità G7 - Schermo metallico a nastri di rame - Guaina esterna costituita da una mescola termoplastica a base di PVC di qualità Rz di colore rosso - Tensione nominale di isolamento U/U0 :12/20 kV - Tensione massima di utilizzo del cavo, Um = 24 kV - Tensione massima di utilizzo del cavo, Um = 24 kV		
			a	1 x 25 mm <sup>2</sup>		m	7,08
			b	1 x 35 mm <sup>2</sup>		m	8,21
			c	1 x 50 mm <sup>2</sup>		m	10,06
			d	1 x 70 mm <sup>2</sup>		m	12,35
			e	1 x 95 mm <sup>2</sup>		m	15,17
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>CC</b>	<b>105</b>		Fornitura di cavi tripolari per media tensione RG7H1OR 12/20 kV, a norme CEI 20-13, aventi le seguenti caratteristiche: - Conduttori in rame rosso a corda compatta - Isolante in mescola elastomerica HEPR di qualità G7 - Schermo metallico a nastri di rame - Guaina esterna costituita da una mescola termoplastica a base di PVC di qualità Rz di colore rosso - Tensione nominale di isolamento U/U0 :12/20 kV - Tensione massima di utilizzo del cavo, Um = 24 kV - Tensione massima di utilizzo del cavo, Um = 24 kV		
			a	3 x 25 mm <sup>2</sup>		m	23,60
			b	3 x 35 mm <sup>2</sup>		m	27,60
			c	3 x 50 mm <sup>2</sup>		m	31,90
			d	3 x 70 mm <sup>2</sup>		m	39,60
			e	3 x 95 mm <sup>2</sup>		m	48,90

## Gruppo CS - Condotti sbarre

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	CS	005		Fornitura e posa in opera blindo Luce conforme alle norme CEI-EN60439-2, grado di protezione IP55, tensione nominale 230/400 V, tensione di isolamento 690V, corrente nominale, numero di poli e circuiti secondo quanto specificato in seguito, installazione fino ad una altezza di 8 m da terra (esclusi mezzi di sollevamento), comprensiva delle forniture di accessori e delle opere necessarie per garantire il corretto funzionamento della linea, quali: staffe, ganci, anelli, sospensioni, catene, viti, tasselli, e quant'altro necessario per un'installazione a regola d'arte.		
				a	Elemento rettilineo blindo luce 25A, 2 poli, 3m, 3 derivazioni	m	18,55
				b	Elemento rettilineo blindo luce 25A, 2 2 poli, 3m, 3 2 derivazioni	m	43,11
				c	Elemento rettilineo blindo luce 25A, 4 poli, 3m, 3 derivazioni	m	30,04
				d	Elemento rettilineo blindo luce 25A, 4 2 poli, 3m, 3 2 derivazioni	m	40,67
				e	Elemento rettilineo blindo luce 25A, 4 4 poli, 3m, 3 2 derivazioni	m	46,09
				f	Elemento rettilineo blindo luce 40A, 2 poli, 3m, 3 derivazioni	m	29,30
				g	Elemento rettilineo blindo luce 40A, 4 poli, 3m, 3 derivazioni	m	32,70
				h	Elemento rettilineo blindo luce 40A, 4 2 poli, 3m, 3 2 derivazioni	m	51,65
				i	Elemento rettilineo blindo luce 40A, 4 4 poli, 3m, 3 2 derivazioni	m	64,55
				j	Testata di Alimentazione 25A sx/dx 4 poli	m	61,44
				k	Alimentazione 25/40A centrale 4 poli ral	cad.	208,11
				l	Testata di Alimentazione 25/40A dx/sx 2 o 4 poli, 2 circuiti	cad.	124,97
				m	Elemento flessibile blindo luce 25/40A 4 poli fino a 2m	cad.	239,94
				n	Elemento flessibile blindo luce 25/40A 2 2, 4 2, 4 4 poli, 2m	cad.	284,87
				o	Spina blindo 10A f n con selettore fase	cad.	20,70
				p	Spina blindo 10A 3f n a morsetti	cad.	26,21
				q	Spina blindo 16A f n con selettore fase	cad.	39,42
				r	Spina blindo 16A 3f n a morsetti	cad.	59,81
				s	Spina blindo 16A 3f n a morsetti, con fusibili	cad.	68,18
D	IE	CS	010		Fornitura e posa in opera blindo Forza conforme alle norme CEI-EN60439-2, grado di protezione IP55, tensione nominale 230/400 V, tensione di isolamento 690V, corrente nominale, numero di poli e circuiti secondo quanto specificato in seguito, installazione fino ad una altezza di 8 m da terra (esclusi mezzi di sollevamento), comprensiva delle forniture di accessori e delle opere necessarie per garantire il corretto funzionamento della linea, quali: staffe, ganci, anelli, sospensioni, catene, viti, tasselli, e quant'altro necessario per un'installazione a regola d'arte.		
				a	Elemento rettilineo blindo forza 40A, 4 poli, 3m, 3 derivazioni	m	66,32
				b	Elemento rettilineo blindo forza 63A, 4 poli, 3m, 3 derivazioni	m	70,33
				c	Elemento rettilineo blindo forza 100A, 4 poli, 3m, 3 derivazioni	m	105,19
				d	Elemento rettilineo blindo forza 160A, 4 poli, 3m, 3 derivazioni	m	119,49
				e	Elemento rettilineo blindo forza 400A, 4 poli, 3m, 6 derivazioni	m	331,94
				f	Elemento rettilineo blindo forza 500A, 4 poli, 3m, 6 derivazioni	m	473,40
				g	Elemento rettilineo blindo forza 630A, 4 poli, 3m, 6 derivazioni	m	508,26
				h	Elemento rettilineo blindo forza 800A, 4 poli, 3m, 6 derivazioni	m	608,22
				i	Elemento rettilineo blindo forza 1000A, 4 poli, 3m, 6 derivazioni	m	1.022,35
				j	Testata di Alimentazione fino a 63A, sx/dx, 4 poli	cad.	124,17
				k	Alimentazione fino a 63A, centrale, 4 poli	cad.	277,90
				l	Testata di Alimentazione 100A, sx/dx, 4 poli	cad.	193,46
				m	Alimentazione 100A, centrale, 4 poli	cad.	544,33

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			n		Testata di Alimentazione 160A, sx/dx, 4 poli	cad.	553,74
			o		Alimentazione 160A, centrale, 4 poli	cad.	1.164,49
			p		Testata di Alimentazione 400A, sx/dx, 4 poli	cad.	979,37
			q		Alimentazione 400A, centrale, 4 poli	cad.	1.905,90
			r		Testata di Alimentazione 500/630A, sx/dx, 4 poli	cad.	1.372,07
			s		Testata di Alimentazione 500/630A, centrale, 4 poli	cad.	2.270,40
			t		Testata di Alimentazione 800/1000A, sx/dx, 4 poli	cad.	1.842,68
			u		Alimentazione 800/1000A, centrale, 4 poli	cad.	3.317,26
			v		Elemento flessibile orizzontale blindo forza 40/63A, 4 poli, fino a 1m	cad.	418,18
			w		Elemento flessibile orizzontale blindo forza 100A, 4 poli, fino a 1m	cad.	513,87
			x		Elemento flessibile orizzontale blindo forza 160A, 4 poli, fino a 1m	cad.	602,99
			y		Angolo Orizzontale 250A, 4 poli	cad.	450,21
			z		Angolo Orizzontale 250A, 4 poli, a misura	cad.	1.277,44
			aa		Angolo Orizzontale 400A, 4 poli	cad.	837,16
			ab		Angolo Orizzontale 400A, 4 poli, a misura	cad.	1.451,50
			ac		Angolo Verticale 630A, 4 poli	cad.	1.177,50
			ad		Angolo Verticale 630A, 4 poli, a misura	cad.	2.041,33
			ae		Angolo Verticale 1000A, 4 poli	cad.	1.478,39
			af		Angolo Verticale 1000A, 4 poli, a misura	cad.	2.394,51
			ag		Angolo verticale pe int., 250A, 4 poli	cad.	653,58
			ah		Angolo verticale pe int., 250A, 4 poli, a misura	cad.	1.307,11
			ai		Angolo verticale pe int., 400A, 4 poli	cad.	825,40
			aj		Angolo verticale pe int., 400A, 4 poli, a misura	cad.	1.496,80
			ak		Angolo verticale pe int., 630A, 4 poli	cad.	1.162,19
			al		Angolo verticale pe int., 630A, 4 poli, a misura	cad.	2.152,57
			am		Angolo verticale pe int., 1000A, 4 poli	cad.	1.572,15
			an		Angolo verticale pe int., 1000A, 4 poli, a misura	cad.	2.358,13
			ao		Elemento a "T" 250A 4 poli	cad.	726,69
			ap		Elemento a "T" 400A 4 poli	cad.	1.102,13
			aq		Elemento a "T" 630A 4 poli	cad.	1.562,69
			ar		Elemento a "T" 1000A 4 poli	cad.	2.979,11
			as		Cassetta di derivazione 50A 4 poli per fusibili	cad.	169,87
			at		Cassetta di derivazione 63A 4 poli per fusibili	cad.	175,10
			au		Cassetta di derivazione 100A 4 poli per fusibili	cad.	341,84
			av		Cassetta di derivazione 160A 4 poli per fusibili	cad.	825,09
			aw		Cassetta di derivazione 400A 4 poli per fusibili	cad.	2.173,94
			ax		Cassetta di derivazione 630A 4 poli per fusibili	cad.	3.982,13

## Gruppo DD - Domotica

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	DD	005		Fornitura e posa in opera in quadri esistenti, di ALIMENTATORI per impianto di automazione KNX, compresi cablaggio, targhette indicative e programmazione; escluse linee di collegamento ed opere murarie:		
			a		Fornitura e cablaggio in opera di Alimentatore di linea KNX, con bobina d'isolamento integrata per alimentazione e controllo tensione linea bus, 160 mA, MDRC per montaggio su guida DIN.	cad.	184,00
			b		Fornitura e cablaggio in opera di Alimentatore di linea KNX, con bobina d'isolamento integrata per alimentazione e controllo tensione linea bus, 320 mA, MDRC per montaggio su guida DIN.	cad.	307,00
			c		Fornitura e cablaggio in opera di Alimentatore di linea KNX, con bobina d'isolamento integrata per alimentazione e controllo tensione linea bus, 640 mA, MDRC per montaggio su guida DIN.	cad.	416,00
			d		Fornitura e cablaggio in opera di Alimentatori per sensori, con protezione da sovraccarico e corto circuito. Sono utilizzati per l'alimentazione ausiliaria in installazioni KNX o altre applicazioni SELV. Forniscono una tensione stabilizzata di 12 o 24 V c.c. con una corrente massima in uscita di 1,6 o 0,8 A. Connessione mediante morsetti a vite. copritasto. Alimentazione: 27 V d.c. Assorbimento: 13 mA. Ingombro: 1 modulo serie civile	cad.	240,00
			e		Fornitura ALIMENTATORE DI CONTINUITA' KNX, 640 mA, con bobina d'isolamento integrata per alimentazione e controllo tensione linea bus, con collegamento tramite terminale di connessione. Per garantire la tensione di alimentazione del bus in caso d'interruzione della tensione di rete è possibile connettere al dispositivo batterie al piombo sigillate, 12 V c.c. L'alimentatore è dotato di contatto libero da tensione che può essere impiegato per invio segnalazione di allarme	cad.	561,00
			f		Fornitura BATTERIA al piombo sigillata, 12 V c.c., per utilizzo con alimentatore di continuità KNX. Il modulo batteria fornisce l'alimentazione alla linea bus (autonomia 10 minuti) in caso d'interruzione della tensione di rete. Connessione con l'alimentatore realizzata con un cavo standard quadripolare.	cad.	82,00
			g		Fornitura e cablaggio in opera BOBINA di alimentazione MDRC, per disaccoppiamento alimentatore dalle linee bus. Dispositivo completo di interruttore di reset per interrompere l'alimentazione del bus e resettare i dispositivi della linea. Collegamento frontale al bus mediante terminali di connessione.	cad.	83,00
			h		Fornitura e cablaggio in opera di Alimentatori per sensori, con protezione da sovraccarico e corto circuito. Sono utilizzati per l'alimentazione ausiliaria in installazioni KNX o altre applicazioni SELV. Forniscono una tensione stabilizzata di 12 o 24 V c.c. con una corrente massima in uscita di 1,6 o 0,8 A. Connessione mediante morsetti a vite.	cad.	240,00
D	IE	DD	010		Fornitura e cablaggio in opera SET di CAVI per collegamento batterie al piombo all'alimentatore di continuità, con sensore di temperatura integrato.		
			a		Set di cavi per batterie - base	cad.	46,00
			b		Set di cavi per batterie - estensione	cad.	48,00
D	IE	DD	015		Fornitura e cablaggio in opera BATTERIE al piombo sigillate, da collegare all'alimentatore di continuità, per mantenimento tensione alla linea bus in caso d'interruzione di rete. Possibilità di collegamento fino a due batterie in parallelo (stesso tipo) con l'utilizzo degli appositi set cavi.		
			a		Batterie al piombo sigillate, 12 V c.c. - 7 Ah	cad.	113,00
			b		Batterie al piombo sigillate, 12 V c.c. - 12 Ah	cad.	165,00
			c		Batterie al piombo sigillate, 12 V c.c. - 17 Ah	cad.	220,00
D	IE	DD	020		Fornitura e cablaggio in opera di dispositivi di INTERFACCIA per sistema KNX		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>a</b>		Fornitura e cablaggio in opera Unità di Accoppiamento per connessione alla linea bus dei seguenti componenti da incasso: interruttori a 1, 2 e 4 canali, interruttori per il comando di dimmer e tapparelle, rivelatori di presenza, termostati, interfacce ad infrarossi e interfacce seriali RS 232.	cad.	<b>91,00</b>
			<b>b</b>		Fornitura e cablaggio in opera Dispositivo di accoppiamento per collegamento di linee o aree KNX, isolate galvanicamente tra loro. Il dispositivo può essere connesso alla linea secondaria e alla linea principale mediante terminali di connessione al bus. Se necessario può essere usato anche come ripetitore di linea.	cad.	<b>444,00</b>
			<b>c</b>		Fornitura e cablaggio in opera Dispositivo IP-Router, MDRC per l'interfaccia tra i sistemi KNX e le reti IP. Può essere utilizzato come accoppiatore di linea o di area usando una LAN (10Mbit) per il rapido scambio di telegrammi tra le linee o le aree. Esso consente di programmare i dispositivi KNX tramite la rete LAN usando l'apposito software. Il dispositivo utilizza il protocollo KNXnet/IP dell'associazione KNX (Routing e Tunneling). Alimentazione esterna a 12..30 V c.c.	cad.	<b>684,60</b>
			<b>d</b>		Fornitura e cablaggio in opera di Dispositivo IP Interface MDRC, per l'interfaccia tra il sistema KNX e le reti IP, per la programmazione di dispositivi KNX usando apposito software o per l'inoltro di telegrammi dalla o per la LAN (per es. supervisione). Il dispositivo utilizza il protocollo KNXnet/IP dell'associazione KNX (Routing e Tunneling) L'indirizzo IP può essere impostato in modo fisso o può essere ricevuto da un server DHCP. Alimentazione esterna a 12..30 V c.c.	cad.	<b>308,00</b>
			<b>e</b>		Fornitura e cablaggio in opera Dispositivo di interfaccia apparecchiature Modbus con il sistema Bus KNX, tramite terminale di connessione. Quando l'apparecchiatura Modbus è di tipo slave è necessario che la funzione master venga svolta da un PLC esterno.	cad.	<b>975,00</b>
			<b>f</b>		Fornitura e cablaggio in opera di Dispositivo di Interfaccia USB, MDRC, per la connessione tra personal computer e il sistema KNX. Visualizzazione del trasferimento dati tramite 2 LED.	cad.	<b>296,00</b>
			<b>g</b>		Fornitura e cablaggio in opera Interfaccia per fibre ottiche, MDRC, usata per collegare tramite fibre ottiche due sezioni della linea bus KNX. Il dispositivo, oltre a permettere collegamenti a grande distanza, riduce il numero di dispositivi di protezione da scariche atmosferiche e sovratensioni che sono necessari quando si stendono cavi tra edifici diversi. Per realizzare un collegamento occorrono due dispositivi.	cad.	<b>1.460,00</b>
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>025</b>		Fornitura e cablaggio in opera di dispositivi di CONNESSIONE per sistema KNX		
			<b>a</b>		Fornitura e cablaggio in opera Dispositivo di controllo e protezione, MDRC. Il dispositivo permette la verifica rapida delle principali funzioni del bus. Tramite LED viene mostrato il traffico dei telegrammi. Mediante contatti normalmente aperti e normalmente chiusi viene segnalata la caduta di tensione sul bus ( $U < U_{min}$ ). Il DSM dispone inoltre di un diodo di soppressione come protezione da sovratensioni.	cad.	<b>89,60</b>
			<b>b</b>		Fornitura e cablaggio in opera Cavallotto di connessione per collegamento veloce dei dispositivi tramite il terminale di connessione al Bus. Esecuzione orizzontale 100 mm.	cad.	<b>3,80</b>
			<b>c</b>		Fornitura e cablaggio in opera Cavallotto di connessione per collegamento veloce dei dispositivi tramite il terminale di connessione al Bus. Esecuzione orizzontale 200 mm.	cad.	<b>4,40</b>
			<b>d</b>		Fornitura e cablaggio in opera Cavallotto di connessione per collegamento veloce dei dispositivi tramite il terminale di connessione al Bus. Esecuzione verticale 270 mm	cad.	<b>4,70</b>
			<b>e</b>		Fornitura e cablaggio in opera Barra di connessione a 4 contatti, per distribuzione della fase ai diversi contatti liberi da tensione; possibilità di taglio alla lunghezza desiderata applicando alle estremità le coperture terminali.	cad.	<b>7,10</b>
			<b>f</b>		Fornitura e cablaggio in opera Barra di connessione a 60 contatti, per distribuzione della fase ai diversi contatti liberi da tensione; possibilità di taglio alla lunghezza desiderata applicando alle estremità le coperture terminali.	cad.	<b>46,40</b>
			<b>g</b>		Fornitura e cablaggio in opera Copertura terminale di barra di connessione	cad.	<b>3,30</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>h</b>		Fornitura e cablaggio in opera Gruppo morsetti di collegamento sistema KNX, per collegamento linea bus a dispositivi KNX o come morsetto di derivazione per la linea bus. Connettore nei colori nero/rosso (terminale di connessione al bus) e bianco/giallo (terminale di connessione per alimentazioni e segnali ausiliari).	cad.	<b>4,60</b>
			<b>i</b>		Fornitura e cablaggio in opera Dispositivo di protezione dei componenti KNX dalle sovratensioni. Tensione nominale: 24 Vc.c. Corrente nominale: 3A Corrente nominale di scarica: 5kA	cad.	<b>73,00</b>
			<b>j</b>		Fornitura e posa in opera, Cavo bus KNX, a 4 fili, composto da 2 coppie di conduttori schermati e ritorti. Isolamento 300/50V, sez. 2x2x0,8, da posare in tubazioni e/o condotti esistenti, compreso collegamenti (in matasse da 100 o 500 m)	m	<b>2,21</b>
			<b>k</b>		Fornitura e posa in opera, Cavo bus KNX, a 2 fili, composto da 2 coppie di conduttori schermati e ritorti. Isolamento 300/50V, sez. 2x2x0,8, da posare in tubazioni e/o condotti esistenti, compreso collegamenti (in matasse da 100 o 500 m)	m	<b>1,95</b>
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>030</b>		Fornitura e cablaggio in opera di dispositivi di INGRESSO/USCITA per sistema KNX		
			<b>a</b>		Terminale d'ingresso binario, 4 canali, MDRC, per connessione segnali a 230 V c.a./c.c. al sistema. Lo stato degli ingressi è visualizzato mediante 4 LED. Gli ingressi binari consentono di rilevare 4 segnali suddivisi in 2 gruppi. I dispositivi dispongono per ogni canale di un pulsante per il comando manuale locale e sono alimentati dal bus di sistema senza necessità di altra tensione ausiliaria.	cad.	<b>236,00</b>
			<b>b</b>		Terminale d'ingresso binario, 4 canali, MDRC, per connessione segnali a 24 V c.a./c.c. al sistema. Lo stato degli ingressi è visualizzato mediante 4 LED. Gli ingressi binari consentono di rilevare 4 segnali suddivisi in 2 gruppi. I dispositivi dispongono per ogni canale di un pulsante per il comando manuale locale e sono alimentati dal bus di sistema senza necessità di altra tensione ausiliaria.	cad.	<b>297,00</b>
			<b>c</b>		Terminale d'ingresso binario, MDRC, per la scansione di contatti attraverso la tensione generata dal dispositivo. Lo stato degli ingressi è visualizzato mediante 4 LED. Gli ingressi binari consentono di rilevare 4 segnali suddivisi in 2 gruppi. I dispositivi dispongono per ogni canale di un pulsante per il comando manuale locale e sono alimentati dal bus di sistema senza necessità di altra tensione ausiliaria.	cad.	<b>235,00</b>
			<b>d</b>		Terminale d'ingresso binario, 8 canali, MDRC, per connessione segnali a 230 V c.a. al sistema, attraverso la tensione generata dal dispositivo. Lo stato degli ingressi è visualizzato mediante 8 LED. Gli ingressi binari consentono di rilevare 8 segnali. I dispositivi dispongono per ogni canale di un pulsante per il comando manuale locale e sono alimentati dal bus di sistema senza necessità altra tensione ausiliaria.	cad.	<b>398,00</b>
			<b>e</b>		Terminale d'ingresso binario, 8 canali, MDRC, per connessione segnali a 24 V c.a./c.c. al sistema, attraverso la tensione generata dal dispositivo. Lo stato degli ingressi è visualizzato mediante 8 LED. Gli ingressi binari consentono di rilevare 8 segnali. I dispositivi dispongono per ogni canale di un pulsante per il comando manuale locale e sono alimentati dal bus di sistema senza necessità altra tensione ausiliaria.	cad.	<b>468,00</b>
			<b>f</b>		Terminale d'ingresso binario, 8 canali, MDRC, per connessione al sistema per la scansione di contatti attraverso la tensione generata dal dispositivo. Lo stato degli ingressi è visualizzato mediante 8 LED. Gli ingressi binari consentono di rilevare 8 segnali. I dispositivi dispongono per ogni canale di un pulsante per il comando manuale locale e sono alimentati dal bus di sistema senza necessità altra tensione ausiliaria.	cad.	<b>397,00</b>
			<b>g</b>		Interfaccia universale, LF a 2 canali; può essere impostato come ingresso o uscita. Interruttori, pulsanti tradizionali, contatti ausiliari, LED e relè elettronici EU/R 1.1 possono essere usati con questo dispositivo per realizzare un'ampia varietà di applicazioni. La lunghezza massima dei cavi di connessione agli ingressi è 10 m. La tensione di scansione e l'alimentazione per i LED (max 2 mA) sono fornite direttamente dal dispositivo.	cad.	<b>66,00</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>h</b>		Interfaccia universale, LF a 4 canali; può essere impostato come ingresso o uscita. Interruttori, pulsanti tradizionali, contatti ausiliari, LED e relè elettronici EU/R 1.1 possono essere usati con questo dispositivo per realizzare un'ampia varietà di applicazioni. La lunghezza massima dei cavi di connessione agli ingressi è 10 m. La tensione di scansione e l'alimentazione per i LED (max 2 mA) sono fornite direttamente dal dispositivo.	cad.	<b>110,00</b>
			<b>i</b>		Ingresso analogico a 4 canali, MDRC, utilizzabile per rilevare ed elaborare variabili analogiche. I canali di misurazione possono essere configurati per segnali di corrente o di tensione diversi, ad esempio 0...20 mA, 0...1 V, 0...10 V, ecc. Il dispositivo richiede un'alimentazione a 230 V c.a. La tensione ausiliaria di 24 V c.c. per l'alimentazione dei sensori esterni è generata dal dispositivo stesso.	cad.	<b>416,00</b>
			<b>j</b>		Ingresso analogico a 2 canali, SM, utilizzabile in applicazioni in cui le grandezze analogiche devono essere acquisite da un sistema con architettura distribuita. Possibilità di impostazione per i diversi tipi di sensori (1-10V, 0(4)-20mA, 0...1V, PT100, PT1000...) per il rilevamento della temperatura, luminosità, livello ecc.. Per i sensori attivi è necessaria un'alimentazione ausiliaria separata.	cad.	<b>202,00</b>
			<b>k</b>		Terminale di uscita a 4 canali, 6 A, MDRC, con contatti liberi da tensione, suddivisi in gruppi di 2, per commutare più carichi elettrici indipendenti. L'alimentazione è comune per tutti i contatti di un gruppo. Idoneo per commutazione di carichi resistivi, induttivi e capacitivi.	cad.	<b>254,00</b>
			<b>l</b>		Terminale di uscita a 8 canali, 6 A, MDRC, con contatti liberi da tensione, suddivisi in gruppi di 2, per commutare più carichi elettrici indipendenti. L'alimentazione è comune per tutti i contatti di un gruppo. Idoneo per commutazione di carichi resistivi, induttivi e capacitivi.	cad.	<b>420,00</b>
			<b>m</b>		Terminale di uscita a 12 canali, 6 A, MDRC, con contatti liberi da tensione, suddivisi in gruppi di 2, per commutare più carichi elettrici indipendenti. L'alimentazione è comune per tutti i contatti di un gruppo. Idoneo	cad.	<b>470,00</b>
			<b>n</b>		Terminale di uscita, 10A 2 canali, MDRC, con contatti liberi da tensione per commutare più carichi elettrici indipendenti; completo di comandi locali e dell'indicazione dello stato delle uscite. Il dispositivo è indicato per carichi elettrici con corrente di spunto elevata, ad esempio lampade fluorescenti secondo le norme EN60669.	cad.	<b>262,50</b>
			<b>o</b>		Terminale di uscita, 10A 4 canali, MDRC, con contatti liberi da tensione per commutare più carichi elettrici indipendenti; completo di comandi locali e dell'indicazione dello stato delle uscite. Il dispositivo è indicato per carichi elettrici con corrente di spunto elevata, ad esempio lampade fluorescenti secondo le norme EN60669.	cad.	<b>302,00</b>
			<b>p</b>		Terminale di uscita, 10A 8 canali, MDRC, con contatti liberi da tensione per commutare più carichi elettrici indipendenti; completo di comandi locali e dell'indicazione dello stato delle uscite. Il dispositivo è indicato per carichi elettrici con corrente di spunto elevata, ad esempio lampade fluorescenti secondo le norme EN60669.	cad.	<b>452,00</b>
			<b>q</b>		Terminale di uscita, 10A 12 canali, MDRC, con contatti liberi da tensione per commutare più carichi elettrici indipendenti; completo di comandi locali e dell'indicazione dello stato delle uscite. Il dispositivo è indicato per carichi elettrici con corrente di spunto elevata, ad esempio lampade fluorescenti secondo le norme EN60669.	cad.	<b>547,00</b>
			<b>r</b>		Terminale di uscita, 16 A, 2 canali, MDRC, con contatti liberi da tensione per commutare più carichi elettrici indipendenti; completo di comandi locali e dell'indicazione dello stato delle uscite. Il dispositivo è indicato per carichi elettrici resistivi.	cad.	<b>328,00</b>
			<b>s</b>		Terminale di uscita, 16 A, 4 canali, MDRC, con contatti liberi da tensione per commutare più carichi elettrici indipendenti; completo di comandi locali e dell'indicazione dello stato delle uscite. Il dispositivo è indicato per carichi elettrici resistivi.	cad.	<b>356,00</b>
			<b>t</b>		Terminale di uscita, 16 A, 8 canali, MDRC, con contatti liberi da tensione per commutare più carichi elettrici indipendenti; completo di comandi locali e dell'indicazione dello stato delle uscite. Il dispositivo è indicato per carichi elettrici resistivi.	cad.	<b>523,00</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>u</b>		Terminale di uscita, 16 A, 12 canali, MDRC, con contatti liberi da tensione per commutare più carichi elettrici indipendenti; completo di comandi locali e dell'indicazione dello stato delle uscite. Il dispositivo è indicato per carichi elettrici resistivi.	cad.	<b>630,00</b>
			<b>v</b>		Terminale di uscita, 16 AX, MDRC, con contatti liberi da tensione per commutare più carichi elettrici indipendenti. In ogni uscita è integrato un circuito per il rilevamento della corrente. Completo di comandi locali e dell'indicazione dello stato delle uscite. Il dispositivo è particolarmente indicato per carichi capacitivi con corrente di spunto elevata, ad esempio lampade fluorescenti (AX) secondo le norme EN60669.	cad.	<b>654,40</b>
			<b>w</b>		Terminale di uscita, 20 AX, MDRC, a 12 canali, con contatti liberi da tensione per commutare più carichi elettrici indipendenti. In ogni uscita è integrato un circuito per il rilevamento della corrente. Completo di comandi locali e dell'indicazione dello stato delle uscite. Il dispositivo è indicato per carichi con corrente di spunto elevata, ad esempio lampade fluorescenti (AX) secondo le norme EN60669.	cad.	<b>823,00</b>
			<b>x</b>		Terminale d'uscita BCU, FM per la commutazione di carichi elettrici fino a 10 A. È possibile l'azionamento locale con un interruttore KNX. Usando un interruttore a più tasti è possibile inviare telegrammi sul bus di sistema.	cad.	<b>208,00</b>
			<b>y</b>		Attuatore analogico base, 4 canali, MDRC, a 4 uscite per conversione telegrammi KNX in segnali analogici di uscita. Le uscite possono essere configurate per segnali di corrente o di tensione. Il dispositivo necessita di una alimentazione esterna di 24 V.	cad.	<b>547,00</b>
			<b>z</b>		Modulo analogico, 4 canali, MDRC per l'incremento di 4 uscite dell'attuatore analogico base. Il dispositivo converte telegrammi KNX in segnali analogici di uscita. Le uscite possono essere configurate per segnali di corrente o di tensione. Il dispositivo necessita di una alimentazione esterna di 24 V.	cad.	<b>431,00</b>
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>035</b>		Fornitura e cablaggio in opera di dispositivi per TAPPARELLE per sistema KNX		
			<b>a</b>		Attuatore per tapparelle a 2 canali, 230 V c.a., MDRC, per controllo attraverso il bus di sistema di 2 gruppi indipendenti, a ciascuno dei quali è possibile collegare 2 tapparelle o veneziane. Le principali funzioni dell'attuatore sono: tapparella/veneziana Su/Giù, stop/regolazione lamelle, memorizzazione della posizione, controllo automatico protezione solare, controllo automatico riscaldamento/raffreddamento.	cad.	<b>272,00</b>
			<b>b</b>		Attuatore standard per tapparelle 4 canali, 230 V c.a., MDRC, per controllo attraverso il bus di sistema di 4 tapparelle o veneziane indipendenti. Le principali funzioni dell'attuatore sono: tapparella/veneziana Su/Giù, stop/regolazione lamelle.	cad.	<b>298,20</b>
			<b>c</b>		Attuatore per tapparelle 4 canali, 230V c.a., MDRC, per controllo attraverso il bus di sistema di 4 tapparelle o veneziane indipendenti. Le principali funzioni dell'attuatore sono: tapparella/veneziana Su/Giù, stop/regolazione lamelle, memorizzazione della posizione, controllo automatico protezione solare, controllo automatico riscaldamento/raffreddamento.	cad.	<b>343,30</b>
			<b>d</b>		Attuatore per tapparelle 4 canali, 24V c.c., MDRC, per controllo attraverso il bus di sistema di 4 tapparelle o veneziane indipendenti. Le principali funzioni dell'attuatore sono: tapparella/veneziana Su/Giù, stop/regolazione lamelle, memorizzazione della posizione, controllo automatico protezione solare, controllo automatico riscaldamento/raffreddamento.	cad.	<b>450,00</b>
			<b>e</b>		Attuatore per tapparelle 4 canali con comando manuale locale, 230 V c.a., MDRC, per controllo attraverso il bus di sistema di 4 tapparelle o veneziane indipendenti. Le principali funzioni dell'attuatore sono: tapparella/veneziana Su/Giù, stop/regolazione lamelle, memorizzazione della posizione, controllo automatico protezione solare, controllo automatico riscaldamento/raffreddamento. I pulsanti sul dispositivo consentono il comando manuale locale indipendentemente dalla presenza o meno di tensione del bus.	cad.	<b>388,00</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>f</b>		Attuatore per tapparelle SMI con comando manuale, 4 canali, MDRC, per controllo, tramite 4 canali indipendenti, sino a 16 motori SMI per tapparelle. Attraverso il controllo digitale del motore si ottiene una precisione elevata nel posizionamento e nel rilevamento della posizione raggiunta. Inoltre è possibile la trasmissione delle segnalazioni di stato (anomalia motore, direzione del movimento) dal motore SMI al bus KNX.	cad.	<b>443,00</b>
			<b>g</b>		Attuatore per tapparelle a 8 canali, 230 V.c.a. MDRC, per controllo attraverso il bus di sistema di 8 tapparelle o veneziane indipendenti. Le principali funzioni dell'attuatore sono: tapparella/veneziana Su/Giù, stop/regolazione lamelle, memorizzazione della posizione, controllo automatico protezione solare, controllo automatico riscaldamento/raffreddamento.	cad.	<b>699,00</b>
			<b>h</b>		Attuatore per tapparelle a 8 canali con comando manuale locale, 230 V c.a. MDRC, per controllo, attraverso il bus di sistema, di 8 tapparelle o veneziane indipendenti. Le principali funzioni dell'attuatore sono: tapparella/veneziana Su/Giù, stop/regolazione lamelle, memorizzazione della posizione. controllo automatico protezione solare, controllo automatico riscaldamento/raffreddamento. I pulsanti sul dispositivo consentono il comando manuale locale indipendentemente dalla presenza o meno di tensione del bus.	cad.	<b>720,00</b>
			<b>i</b>		Controllore per attuatore tapparelle, MDRC, utilizzato per controllare automaticamente gli attuatori per veneziane in funzione della posizione del sole. Il dispositivo evita l'abbagliamento solare diretto e nel contempo garantisce il massimo livello di illuminazione diffusa. È possibile impostare sino a 4 differenti requisiti di luminosità (corrispondenti a 4 diverse facciate di un edificio), tenendo conto anche di eventuali oggetti che creano ombra.	cad.	<b>883,50</b>
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>040</b>		Fornitura e cablaggio in opera di dispositivi per ILLUMINAZIONE per sistema KNX		
			<b>a</b>		Dimmer universale di potenza, MDRC, centrale 500 VA, da utilizzare in combinazione con l'unità di controllo e con il modulo di espansione (max. 6 moduli = 3000 W/VA), per il controllo di lampade ad incandescenza e alogene 230 V, lampade alogene a bassa tensione con trasformatore elettronico o tradizionale.	cad.	<b>150,40</b>
			<b>b</b>		Dimmer universale booster 420 VA, MDRC, centrale 500 VA, da utilizzare in combinazione con l'unità di controllo e con il modulo di espansione (max. 6 moduli = 3000 W/VA), per il controllo di lampade ad incandescenza e alogene 230 V, lampade alogene a bassa tensione con trasformatore elettronico o tradizionale.	cad.	<b>96,20</b>
			<b>c</b>		Dimmer universale, 4 canali, 210 VA, MDRC, utilizzabile per il controllo di lampade ad incandescenza, alogene 230 V, alogene a bassa tensione con trasformatori tradizionali o elettronici e lampade a risparmio energetico dimmerizzabili. Lo stato delle uscite è visualizzabile tramite LED. E' disponibile l'operazione manuale anche in mancanza della tensione del Bus oppure con dispositivo non programmato.	cad.	<b>597,60</b>
			<b>d</b>		Dimmer universale, 4 canali, 315 VA, MDRC utilizzabile per il controllo di lampade ad incandescenza, alogene 230 V, alogene a bassa tensione con trasformatori tradizionali o elettronici e lampade a risparmio energetico dimmerabili. E' possibile aumentare il carico dei canali attraverso la loro connessione parallela con l'ausilio di ponticelli. Lo stato delle uscite è visualizzabile tramite LED. E' disponibile l'operazione manuale anche in mancanza della tensione del Bus oppure con dispositivo non programmato.	cad.	<b>703,55</b>
			<b>e</b>		Gateway a 1 canale per il controllo gruppi di componenti DALI tramite il sistema KNX; è possibile gestire fino a 64 dispositivi DALI raggruppabili in 16 gruppi. Per ogni gruppo sono disponibili le funzioni di commutazione, dimmerizzazione e valore di luminosità. Funzioni di sequenze e scenari per la realizzazione di effetti luminosi. L'indicazione di anomalia può essere programmata e attivata tramite il Bus KNX.	cad.	<b>593,40</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>f</b>		Gateway DALI a 1 canale, MDRC, per il controllo di componenti DALI (Digital Addressable Lighting Interface) tramite il sistema KNX. È possibile indirizzare sino a 128 dispositivi DALI (regolatori elettronici, trasformatori ecc.) di cui 64 sono controllabili singolarmente per le funzioni di ON/OFF, regolazione tramite dimmer e impostazione valore luminosità, mentre per i restanti 64 dispositivi l'indirizzamento avviene in modalità broadcast. Le funzioni DALI quali il controllo scenari o l'indicazione di anomalia possono essere programmate e attivate tramite il bus KNX.	cad.	<b>674,38</b>
			<b>g</b>		Gateway DALI, 8 canali, MDRC, per il controllo di componenti DALI (regolatori elettronici, trasformatori, ecc) tramite il sistema KNX. Il dispositivo ha 8 uscite/canali indipendenti, a ciascuno dei quali è possibile connettere 16 componenti DALI, per un totale di 128 componenti DALI. Per ogni uscita sono disponibili le funzioni di commutazione, dimmerizzazione, impostazione valore luminosità e segnalazione di anomalia lampada o regolatore elettronico. Possibilità di configurazione fino a 16 scenari. Non è necessario l'indirizzamento o la messa in servizio dei componenti DALI.	cad.	<b>686,94</b>
			<b>h</b>		Attuatore DALI, 2 canali, 16 AX, carico capacitivo, MDRC. Utilizza contatti liberi da tensione per commutare carichi elettrici indipendenti mediante il controllo DALI. Si impiega in combinazione con il Gateway DALI. Possibilità di effettuare manualmente l'operazione con disponibilità dell'indicazione dello stato dei contatti. Il dispositivo da 16 AX-AC3 (carico capacitivo) è particolarmente adatto per carichi con corrente di spunto elevata, ad esempio lampade fluorescenti (AX) secondo EN 60669.	cad.	<b>360,00</b>
			<b>i</b>		Controllore per dimmer digitali, MDRC. È utilizzato per comandare tramite il bus di sistema dispositivi con regolatore elettronico o trasformatore controllabili digitalmente. In un circuito d'illuminazione si possono collegare fino a 50 dispositivi con regolatore elettronico.	cad.	<b>438,25</b>
			<b>j</b>		Interruttore crepuscolare a 3 canali, MDRC. È utilizzato per la commutazione, tramite il bus di sistema, di lampade e di altri carichi elettrici in funzione della luminosità esterna. Il dispositivo può essere impiegato come crepuscolare (0...100 LUX) e come interruttore di luminosità (100...20.000 LUX). Il sensore di luminosità è fornito insieme al dispositivo.	cad.	<b>488,70</b>
			<b>k</b>		Rilevatore di presenza per montaggio a soffitto, FM. In combinazione con i dispositivi 6120 U-102, 6110 U-10X e 6114 U, il rilevatore di presenza consente di accendere e spegnere l'illuminazione e il sistema HVAC, in funzione della luminosità e del movimento rilevato, nonché di regolare il livello d'illuminazione. Il campo di rilevamento del dispositivo montato a 2,5 m di altezza ha un raggio di 3 m. Campo di luminosità 0-1000 lx. Commutazione di OFF ritardato del canale dell'illuminazione: 10 s -30 min. Commutazione di OFF ritardato del canale del sistema HVAC: 1-60 min.	cad.	<b>211,74</b>
			<b>l</b>		Rilevatore di presenza per montaggio a soffitto, FM. In combinazione con i dispositivi 6120 U-102, 6110 U-10X e 6114 U, il rilevatore di presenza consente di accendere e spegnere l'illuminazione e il sistema HVAC, in funzione della luminosità e del movimento rilevato, nonché di regolare il livello d'illuminazione. Campo di luminosità 0-1000 lx. Commutazione di OFF ritardato del canale dell'illuminazione: 10 s -30 min. Commutazione di OFF ritardato del canale del sistema HVAC: 1-60 min.	cad.	<b>221,17</b>
			<b>m</b>		Rilevatore di presenza Professional 220, SM, con un'ampia lente di alta qualità. È collegabile direttamente al bus di sistema tramite il dispositivo di accoppiamento bus integrato. Qualità di rilevamento: 98 settori con 368 segmenti. Sensore crepuscolare: 0,5-1000 lx circa. Commutazione di OFF ritardato: 10 s - 32 min ca. Grado di protezione: IP65. Angolo di rilevamento: 220°. Temperatura ambiente: -25°C...+55°C.	cad.	<b>380,33</b>
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>045</b>		Fornitura e cablaggio in opera di dispositivi per CLIMATIZZAZIONE per sistema KNX		
			<b>a</b>		Attuatore per fan coil o per ventilatore, 1 canale, MDRC. Consente di realizzare diverse applicazioni nel settore della ventilazione e della climatizzazione, a partire dal semplice ventilatore a tre velocità sino a complessi sistemi di Fan Coil con una valvola.	cad.	<b>266,00</b>
			<b>b</b>		Attuatore per fan coil o per ventilatore, 2 canali, MDRC. Consente di realizzare diverse applicazioni nel settore della ventilazione e della climatizzazione, a partire dal semplice ventilatore a tre o cinque velocità sino a complessi sistemi di Fan Coil con due valvole.	cad.	<b>429,13</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>c</b>		Attuatore Fan Coil, MDRC, per il controllo di ventil convettori standard mediante due uscite elettroniche per posizionatori elettrotermici e valvole motorizzate e tramite tre uscite per singole velocità della ventola. Una ulteriore uscita può controllare altre utenze (fino a 16 A), ad es. un riscaldatore aggiuntivo. Due ingressi binari consentono la scansione e la trasmissione sul Bus di contatti finestra o di un contatto di segnalazione acqua di condensazione.	cad.	356,85
			<b>d</b>		Controllore per fan coil, MDRC, per il controllo, tramite il bus di sistema oppure da solo in combinazione con il sensore di temperatura, di valvole motorizzate o posizionatori elettrotermici, di radiatori o di fan coil. Dispone di 2 ingressi binari per contatti di segnalazione a 24 V c.a. Tensione di alimentazione di 230 V. La tensione ausiliaria a 24 V c.c. per gli ingressi binari è fornita dal dispositivo.	cad.	585,88
			<b>e</b>		Sensore di temperatura per controllore fan coil	cad.	61,17
			<b>f</b>		Termostato Fan Coil con Display per la regolazione della temperatura ambiente, invia grandezze regolanti all'attuatore Fan Coil o a dispositivi con relative uscite (per es. Room Master). L'interfaccia operatore consente ad ogni utente di impostare individualmente la temperatura ambiente e la velocità della ventola. Il display permette di visualizzare il Set Point, la temperatura ambiente, il modo operativo, corrente e le velocità della ventola.	cad.	266,26
			<b>g</b>		Attuatore elettronico 4 canali, 1 A, MDRC. Controllo privo di rumore di posizionatori elettrotermici nei sistemi di riscaldamento/raffrescamento. Le uscite sono protette da sovraccarico e cortocircuito. Possibilità di operare manualmente e di visualizzare lo stato dei posizionatori. Una valvola di spurgo automatica programmabile consente un flusso operativo regolare.	cad.	336,57
			<b>h</b>		Relè elettronico a 1 canale, FM, utilizzato in combinazione con interfaccia universale e con termostati KNX, per regolare la temperatura di un singolo ambiente.	cad.	53,56
			<b>i</b>		Azionamento per valvole proporzionale, adatto per controllare le valvole dei radiatori. I comandi di regolazione vengono trasmessi dal termostato ambiente. Il dispositivo dispone di 5 Led che permettono di visualizzare la posizione della valvola e di due ingressi binari per la connessione del contatto finestra e sensore di presenza. Mediante appositi adattatori l'azionamento può essere applicato su diversi tipi di valvole.	cad.	288,82
			<b>j</b>		Posizionatore elettrotermico per valvole, utilizzabile per l'apertura e la chiusura di valvole nei sistemi di ventilazione e climatizzazione. Alimentazione a 230 e 24 V. Il montaggio si effettua mediante adattatori per valvole VA/Z.	cad.	48,84
			<b>k</b>		Unità di accoppiamento BCU, Busch-priOn, utilizzabile per il supporto singolo e per termostati.	cad.	120,97
			<b>l</b>		Unità di accoppiamento BCU Power, priOn, utilizzabile per supporto singolo, doppio e triplo. E' richiesta una alimentazione separata esterna. La connessione KNX serve esclusivamente alla comunicazione del Bus.	cad.	176,03
			<b>m</b>		Interruttore a 3 tasti con termostato e display, FM, per montaggio sull'unità di accoppiamento BCU ed è utilizzato per il controllo della temperatura ambiente. Può essere impiegato come regolatore a soglia (termostato), come regolatore proporzionale a larghezza d'impulsi ON/OFF (PWM) oppure come regolatore proporzionale integrale (PI) per realizzare il controllo della temperatura (riscaldamento o raffreddamento). Il dispositivo dispone inoltre della funzione di interruttore (commutazione, regolazione tramite dimmer, comando tapparelle, trasmissione di valori).	cad.	304,47
			<b>n</b>		Interruttore a 5 tasti con termostato e display, FM per montaggio sull'unità di accoppiamento BCU, utilizzato per il controllo della temperatura ambiente. Può essere impiegato come regolatore a soglia (termostato), come regolatore proporzionale a larghezza d'impulsi ON/OFF (PWM) oppure come regolatore proporzionale integrale (PI) per realizzare il controllo della temperatura (riscaldamento o raffreddamento). Il dispositivo dispone inoltre della funzione di interruttore (commutazione, regolazione tramite dimmer, comando tapparelle, trasmissione di valori, scenari luminosi).	cad.	441,09
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>050</b>		Fornitura e cablaggio in opera di dispositivi di CONTROLLO per sistema KNX		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>a</b>		Unità logica, MDRC per realizzazione funzioni di controllo specifiche del progetto. Il dispositivo consente di implementare contemporaneamente fino a tre delle seguenti funzioni: porta logica, filtro, temporizzatore, moltiplicatore, sensore del valore minimo/massimo, comparazione, commutazione di valori, conversione di formato, supervisione del limite, scenari, contatore, luci scale.	cad.	<b>160,63</b>
			<b>b</b>		Modulo applicativo di logica, MDRC per realizzazione, mediante l'uso dell'interfaccia grafica utente, di funzioni logiche complesse combinando operatori logici e gate differenti. L'interfaccia utente è un modulo plug-in e non richiede software aggiuntivi. Il dispositivo contiene 50 operatori logici, 30 gate, 30 temporizzatori e 10 comparatori.	cad.	<b>1,00</b>
			<b>c</b>		Modulo applicativo temporizzatore, MDRC, completo di programmatore annuale con 15 routine giornaliere (800 eventi di commutazione), con programmazione settimanale, e di 100 giorni speciali. Il dispositivo può controllare sino a 300 utenze in 30 gruppi macro attivabili con un singolo comando. In tal modo per ogni istante di commutazione è possibile attivare diverse azioni. Mediante l'utilizzo del software in dotazione è possibile cambiare l'istante di commutazione.	cad.	<b>560,60</b>
			<b>d</b>		Orologio programmatore settimanale, 2 canali, MDRC, con possibilità, mediante la tastiera posta frontalmente, di impostare su entrambi i canali 24 periodi con liberi raggruppamenti dei giorni della settimana. Per ogni canale possono essere inviati, in momenti predeterminati, comandi di commutazione a terminali d'uscita o valori di luminosità a dimmer.	cad.	<b>394,93</b>
			<b>e</b>		Orologio programmatore, 4 canali, MDRC, con possibilità di commutare carichi elettrici secondo un programma temporale (giornaliero, settimanale, annuale). Invia l'orario e la data sul bus per sincronizzare gli altri dispositivi. Per ogni canale possono essere inviati, in momenti predeterminati, comandi di commutazione a terminali d'uscita o valori di luminosità a dimmer. La programmazione degli istanti di commutazione si può effettuare mediante la tastiera posta frontalmente o con software specifico	cad.	<b>278,80</b>
			<b>f</b>		Orologio programmatore, 4 canali, DCF77, MDRC per la commutazione di carichi elettrici secondo un programma temporale (giornaliero, settimanale, annuale). Invia l'orario e la data sul bus per sincronizzare gli altri dispositivi. Per ogni canale possono essere inviati, in momenti predeterminati, comandi di commutazione a terminali d'uscita o valori di luminosità a dimmer. La programmazione degli istanti di commutazione si può effettuare mediante la tastiera posta frontalmente o con software specifico. L'orologio programmatore aggiorna l'ora e il giorno automaticamente tramite il segnale radio DCF77 irradiato da un trasmettitore a Francoforte s/M, che ha una portata di 1.000 km circa.	cad.	<b>436,81</b>
			<b>g</b>		Antenna esterna da collegare all'orologio programmatore per la ricezione del segnale radio DCF77.	cad.	<b>490,18</b>
			<b>h</b>		"Set di programmazione e memory card, contenente: - un CD-ROM con il software specifico per programmazione degli orologi - una memory card per trasferire il programma, - un adattatore per la memory card e per la connessione al personal computer (RS 232), - manuale d'istruzione."	cad.	<b>115,00</b>
			<b>i</b>		Dispositivo di controllo universale con orologio settimanale a 2 canali impostabili tramite software specifico o agendo manualmente sul dispositivo. Dispone di display, due canali ciascuno con 4 oggetti, funzione Astro e funzione interruttore (commutazione, regolazione di luminosità, comando tapparelle, invio valore, controllo scenari ,ventilatore). Colori bianco o grigio.	cad.	<b>169,34</b>
			<b>j</b>		Interfaccia per contatori, MDRC. Il dispositivo dispone di un interfaccia ad infrarosso che consente di acquisire, tramite il bus KNX, i valori di consumo e le grandezze elettriche rilevati dai contatori di energia elettrica ABB delle serie DELTAplus, DELTAsingle e ODIN. Le informazioni e i dati rilevati possono essere utilizzati ad esempio per la contabilizzazione e l'ottimizzazione dei consumi, per la supervisione oppure per il monitoraggio dell'impianto.	cad.	<b>400,09</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>k</b>	"Contatori di energia per reti monofasi, conteggio di base ad 1 tariffa, abbinabili ad interfaccia per contatori, MDRC. Caratteristiche principali: - misura di energia attiva - inserzione diretta sino a 80A - classe di precisione 1".	cad.	202,45
				<b>l</b>	"Contatori di energia per reti monofasi, conteggio di base a 2 tariffe, abbinabili ad interfaccia per contatori, MDRC. Caratteristiche principali: - misura di energia attiva - inserzione diretta sino a 80A - classe di precisione 1".	cad.	198,25
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>055</b>		Fornitura e cablaggio in opera di dispositivi METEO per sistema KNX		
				<b>a</b>	Sensore di vento per stazione meteorologica. Campo di misurazione: 0,7...40 m/s, lineare. Grado di protezione: IP65. Dimensioni (diametro x altezza): 124 x 160 mm.	cad.	552,30
				<b>b</b>	Sensore di temperatura per stazione meteorologica. Campo di misurazione: -30...+70°C, lineare. Grado di protezione: IP65. Dimensioni (A x L x P): 58 x 83 x 35 mm.	cad.	171,26
				<b>c</b>	Sensore di pioggia per stazione meteorologica. Segnale binario. Grado di protezione: IP65. Dimensioni (A x L x P): 58 x 83 x 17 mm.	cad.	333,84
				<b>d</b>	Sensore di oscurità per stazione meteorologica. Campo di misurazione: 0...255 lx, lineare. Grado di protezione: IP65. Dimensioni (A x L x P): 58 x 83 x 35 mm.	cad.	350,20
				<b>e</b>	Sensore di luminosità per stazione meteorologica. Campo di misurazione: 0...60.000 lx, lineare. Grado di protezione: IP65. Dimensioni (A x L x P): 58 x 83 x 35 mm.	cad.	166,80
				<b>f</b>	Stazione meteorologica, MDRC, utilizzata per rilevare e elaborare 4 segnali di ingresso indipendenti secondo la norma DIN IEC 60381 (0-1 V, 0-5 V, 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, 0-1000 ohm, PT 100 con tecnica a due fili e contatti di scambio). Completa di alimentatore per l'alimentazione dei sensori con tensione di 24V cc. Il dispositivo può essere alimentato a 115 - 230 V c.a., 50/60 Hz. Alla stazione meteorologica possono essere connessi tutti i sensori meteo che si trovano in commercio per i seguenti rilevamenti: velocità e direzione del vento, pioggia, quantità di pioggia, luminosità e intensità della luce, crepuscolo, pressione atmosferica, umidità e temperatura.	cad.	857,59
				<b>g</b>	Stazione meteorologica, MDRC, per acquisizione ed elaborazione dei seguenti dati climatici: crepuscolo, luminosità di tre direzioni cardinali, pioggia, temperatura, informazione su notte/giorno, velocità del vento, data e ora. La stazione è predisposta per la connessione del sensore meteorologico e alimenta il sensore stesso mediante un alimentatore integrato. Possibilità di alimentazione con tensione da 125 - 230 V, 50/60 Hz.	cad.	1.014,50
				<b>h</b>	Sensore meteorologico per rilevamento del crepuscolo, della luminosità di tre punti cardinali, della pioggia (la superficie superiore del sensore è permanentemente riscaldata, mentre la superficie inferiore è riscaldata per temperature inferiori a 10°C oppure in caso di precipitazioni), della temperatura, del giorno/notte, della velocità del vento, della data e ora (segnale radio DCF 77). Non è necessario il trasformatore per il riscaldamento. Sensore utilizzabile unicamente in combinazione con la stazione meteorologica.	cad.	553,11
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>060</b>		Fornitura e cablaggio in opera di dispositivi di SUPERVISIONE per sistema KNX		
				<b>a</b>	Concentratore universale, MDRC. per connessione pulsanti o lampade di segnalazione al bus. Il dispositivo ha 32 canali liberamente programmabili come ingressi o uscite. Alimentazione esterna 24 V c.c.	cad.	524,08
				<b>b</b>	Interfaccia universale a 12 canali che possono essere impostati come ingressi o come uscite. Interruttori, pulsanti tradizionali, contatti ausiliari e LED possono essere usati con questo dispositivo per realizzare un'ampia varietà di applicazioni. Lunghezza massima cavi di connessione agli ingressi 10 m. Tensione di scansione e l'alimentazione per i LED (max 2 mA) sono fornite direttamente dal dispositivo.	cad.	218,83
				<b>c</b>	Pannello sinottico 32 pulsanti + 32 LED da utilizzare in combinazione con 2 concentratori universali (uno per i pulsanti, l'altro per i LED) per trasmettere comandi agli attuatori KNX e per visualizzare con i LED lo stato delle utenze comandate. Alimentazione esterna 230 V c.a.	cad.	1.112,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>d</b>		Pannello sinottico 32 pulsanti + 32 LED da utilizzare in combinazione con 2 concentratori universali (uno per i pulsanti, l'altro per i LED) per trasmettere comandi agli attuatori KNX e per visualizzare con i LED lo stato delle utenze comandate. Alimentazione esterna 230 V c.a.	cad.	<b>1.112,00</b>
			<b>e</b>		Modulo di finitura in metallo per pannello Touch, cromo o alluminio.	cad.	<b>75,00</b>
			<b>f</b>		Modulo KNX per connessione locale al Bus del pannello Touch control.	cad.	<b>408,26</b>
			<b>g</b>		Cornice per Touch control in vetro	cad.	<b>367,03</b>
			<b>h</b>		Scatola per montaggio del pannello Touch, ad incasso su parete in muratura o su parete in cartongesso. Dimensioni (L x A x P): 254 x 166 x 60 mm	cad.	<b>97,83</b>
			<b>i</b>		Gateway telefonico analogico, MDR, per la trasmissione attraverso la rete telefonica di messaggi vocali personalizzabili o l'invio di messaggi e-mail e SMS. In ETS sono disponibili 100 oggetti per l'uscita o per l'ingresso. Da remoto è possibile chiamare il dispositivo per inviare comandi tramite DMTF o richiedere gli stati del sistema. Web server integrato per effettuare semplici operazioni di comando e di configurazione usando un browser e la LAN.	cad.	<b>1.192,30</b>
			<b>j</b>		Unità di accoppiamento BCU utilizzabile per il supporto singolo Busch-priOn e per termostati	cad.	<b>121,00</b>
			<b>k</b>		Unità di accoppiamento BCU utilizzabile per il supporto singolo, doppio e triplo Busch-priOn. E' richiesta una alimentazione separata esterna. La connessione KNX serve esclusivamente alla comunicazione del Bus.	cad.	<b>250,60</b>
			<b>l</b>		Interruttore singolo multifunzione, programmabile, adatto per il montaggio su supporto singolo, doppio e triplo. Supporto delle funzioni KNX tramite sistema di colori per i simboli funzionali o per l'illuminazione standard rosso/verde. Possibilità di sostituzione dei simboli inclusi nella fornitura con altri simboli. Colore bianco.	cad.	<b>62,30</b>
			<b>m</b>		Interruttore triplo multifunzione, programmabile, adatto per il montaggio su supporto singolo, doppio e triplo. Supporto delle funzioni KNX tramite sistema di colori per i simboli funzionali o per l'illuminazione standard rosso/verde. Possibilità di sostituzione dei simboli inclusi nella fornitura con altri simboli. Colore bianco.	cad.	<b>134,45</b>
			<b>n</b>		Pulsante rotante singolo multifunzione, in acciaio inox, programmabile, adatto per il montaggio su supporto singolo, doppio e triplo. Supporto delle funzioni KNX tramite un sistema di colori nel pulsante rotativo o per l'illuminazione standard rosso/verde. Colore bianco.	cad.	<b>97,50</b>
			<b>o</b>		Display a colori 3,5" TFT, programmabile, con pulsante rotante singolo in acciaio inox, adatto per il montaggio su supporto doppio o triplo. Il dispositivo consente di rappresentare sino a 120 funzioni. Sono integrati nel dispositivo l'orologio programmatore settimanale, la sveglia, il timer, la funzione scenario luminoso e il salvaschermo. Le funzioni sono denominabili tramite testi definiti per l'utente. Supporto delle funzioni KNX tramite un sistema di colori nel pulsante rotativo o per l'illuminazione standard rosso/ verde. Colorebianco.	cad.	<b>1.252,00</b>
			<b>p</b>		Listello terminale superiore, con ricevitore IR e sensore di prossimità, per montaggio su supporto singolo, doppio e triplo. Nel listello è integrato il ricevitore IR per il controllo attraverso il telecomando IR e il sensore di prossimità.	cad.	<b>60,00</b>
			<b>q</b>		Listello terminale inferiore con sensore di temperatura, per montaggio su supporto singolo, doppio e triplo. Il valore di temperatura misurato dal sensore viene messo a disposizione del display 3,5" TFT oppure del termostato.	cad.	<b>45,70</b>
			<b>r</b>		Alimentatore, 24 V, 2,5 A, MDRC, per l'unità di accoppiamento BCU Power.	cad.	<b>96,50</b>
			<b>s</b>		Telecomando per comando a distanza di ricevitori di comandi a infrarossi. È possibile comandare 10 utenze, suddivise in 2 gruppi di indirizzi (1-5 e 6-10) selezionabili con un commutatore di canale. Il dispositivo è dotato della funzione "TUTTO SPENTO". Alimentazione: 4 pile microstilo AAA/LR03 alcalino-manganese 1,5 V. Portata frontale 15 m circa.	cad.	<b>152,73</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>DD</b>	<b>065</b>		Fornitura e attivazione Software per controllo del sistema KNX		
			<b>a</b>		Software di supervisione per il controllo del sistema KNX da una postazione centrale, avente le seguenti caratteristiche: - Archiviazione di segnalazioni d'allarme. - Memorizzazione di immagini. - Funzioni di commutazione e regolazione tramite dimmer. - Funzione scenari. - Calcoli aritmetici. - Elaborazione dati analogici. - Funzioni logiche. Requisiti minimi hardware PC: - Processore: Intel o AMD con minimo 2 Ghz - RAM: 1 GB - Hardisk: 40 GB - Scheda grafica: 64 MB - Scheda audio: Standard - Lettore: DVD-ROM - Interfacce: porta seriale RS232, porta USB e LTP (opzionale) - Periferiche: monitor, tastiera e mouse - Sistema operativo: Windows XP Professional, Windows Vista.	corpo	<b>2.910,00</b>
			<b>b</b>		Software ETS, necessario - insieme alla banca dati dei prodotti - per la progettazione, la messa in servizio e la manutenzione del sistema. Il software ETS è ordinabile presso: Associazione Konnex Italia - Milano.	corpo	<b>0,00</b>

**Gruppo FF - Impianti di terra e soppressori di sovratensioni (SPD)**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	FF	005		Fornitura e posa in opera di corda rame nudo semirigida, in scavo predisposto:		
				a	sezione 25 mm <sup>2</sup> ;	m	4,77
				b	sezione 35 mm <sup>2</sup> ;	m	6,65
				c	sezione 50 mm <sup>2</sup> ;	m	8,27
D	IE	FF	010		Fornitura e posa di tondo in acciaio zincato a caldo e trascinamento dopo lavorazione, in scavo predisposto:		
				a	Ø 8 mm	m	4,85
				b	Ø 10 mm	m	6,75
D	IE	FF	015		Fornitura e posa di bandella in acciaio dolce zincato a caldo per immersione e trascinamento dopo lavorazione, in scavo predisposto:		
				a	dimensioni 30x3,5 mm	m	7,94
				b	dimensioni 40x3 mm	m	10,23
				c	dimensioni 40x4 mm	m	13,54
D	IE	FF	020		Fornitura e posa di picchetto a croce in acciaio dolce zincato a caldo, dimensioni trasversali 50x50x5 mm		
				a	lunghezza 1,5 m	cad.	34,39
				b	lunghezza 2 m	cad.	48,46
D	IE	FF	025		Fornitura e posa di elemento modulare di picchetto di profondità diam. 20 mm zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, lunghezza 1,5 m	cad.	49,58
D	IE	FF	030		Fornitura e posa punta di infissione in ghisa malleabile zincata, per dispersori di profondità Ø20 mm	cad.	5,15
D	IE	FF	035		Fornitura e posa morsetto in acciaio zincato per picchetti di profondità diametro 20 mm, idoneo per collegamento tondo acciaio diametro 8 e 10 mm	cad.	8,33
D	IE	FF	040		Fornitura e posa morsetto in zamac per picchetti a croce, idoneo per collegamento tondo acciaio diametro 8 e 10 mm		
				a	a 1 via	cad.	4,02
				b	a 2 vie	cad.	6,97
D	IE	FF	045		Fornitura e posa morsetto in ottone ramato per picchetti a croce, idoneo per collegamento treccia in rame da 35 e 50 mm <sup>2</sup>		
				a	a 1 via	cad.	15,16
				b	a 2 vie	cad.	28,39
D	IE	FF	050		Fornitura e posa di dispersore di terra modulare a piastre in acciaio zincato a caldo dopo lavorazione, montato con viti in acciaio inox, escluso scavo e reinterro:		
				a	modulo base a tre piastre, dimensioni 500x500x700 mm;	cad.	189,90
				b	modulo complementare a due piastre, dimensioni 500x500x700 mm.	cad.	165,50
D	IE	FF	055		Fornitura e posa di collettore principale di terra costituito da piastra in acciaio inox, terminali in ottone, dimensioni 280x40x5 mm, idonea per collegamento tondo diametro 8-10 mm, piatto da 40 mm.	cad.	70,82
D	IE	FF	060		Fornitura e posa di collettore principale di terra costituito da piastra in acciaio zincato con morsettiera in ottone nichelato, coperchio in plastica, dimensioni 188x52x43 mm, idonea per collegamento tondo diametro 8-10 mm, piatto da 30 mm e 7 conduttori con sezione fino a 16 mm <sup>2</sup>	cad.	67,03
D	IE	FF	070		Fornitura e posa di collettore supplementare di terra costituito da morsettiera in ottone nichelato, da fissare in cassetta esistente, dimensioni 63x6x9 mm, idoneo per collegamento di 1 conduttore fino a 16 mm <sup>2</sup> e 6 fino a 10 mm <sup>2</sup> .	cad.	28,46
D	IE	FF	072		Fornitura e posa piatto in rame per barrature quadri e/o nodo equipotenziale. Escluso escluso collegamenti, capicorda, supporti o isolatori ed altre opere.		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	Dimensioni: 20 x 5 mm	m	29,02
				b	Dimensioni: 30 x 3 mm	m	24,05
				c	Dimensioni: 30 x 4 mm	m	27,69
				d	Dimensioni: 30 x 5 mm	m	41,43
				e	Dimensioni: 40 x 5 mm	m	49,30
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>FF</b>	<b>075</b>		Fornitura e posa di scaricatori per corrente da fulmine combinati, CEI EN 61643-11, 255 V - 50 Hz, I livello di protezione, per montaggio su barra DIN, compreso cavi ed accessori di collegamento, escluso custodia		
				a	Scaricatore classe I, spinterometrico precablato, per sistema TNC. Livello di protezione <=1,5 kV, tempo di intervento <=100 ns. Potere di interruzione 25 kA eff. (impulso 10/350 µs) Corrente di scarica fino a 100 kA. Dimensione 6 moduli DIN.	cad.	753,35
				b	Scaricatore di classe I, modulare combinato, per reti TNS, spinterometrico precablato. Livello di protezione $U_p \leq 1,5kV$ , tempo di intervento <=100 ns. Capacità di scarica fino a 100kA (impulso 10/350 µs) - Dimensioni 8 moduli DIN.	cad.	985,52
				c	Scaricatore di classe I, modulare combinato, per reti TNS e TT, spinterometrico precablato. Livello di protezione $U_p \leq 1,5kV$ , tempo di intervento <=100 ns. Capacità di scarica fino a 100kA (impulso 10/350 µs) - Dimensioni 8 moduli DIN.	cad.	1.042,38
				d	"Scaricatore classi I+II, per sistema di distrib. TN monofase Livello di protezione <=1,5kV, tempo di intervento <=100 ns Potere di interruzione 25kA eff. (impulso 10/350 µs) Senza effluvio - Dimensioni 6 moduli DIN."	cad.	608,41
				e	Scaricatore classe I + II, per sistema di distribuzione TN e TT, monofase. Livello di protezione <=1,5 kV, tempo di intervento <=100 ns. Potere di interruzione 25 kA eff. (impulso 10/350 µs) - Dimensioni 6 moduli DIN.	cad.	647,18
				f	Scaricatore combinato di classe I, 4P, per sistema di distribuzione TNS. Livello di protezione <=1,5kV, tempo di intervento <=100 ns. Potere di interruzione 25kA eff. (impulso 10/350 µs) - Dimensioni 8 moduli DIN.	cad.	985,52
				g	Dispositivo per il telesegnalamento trifase, per scaricatori per sistemi TNC/TNS/TT, con contatto pulito (scambio) e presa per fibra ottica. Dim. 1,5 moduli DIN 43 880.	cad.	151,80
				h	Scaricatore tipo 1, combinato, per sistemi di alimentazione fotovoltaici fino a 1000V dc., corr. di fulmine fino a 50 kA (10/350 µs). Livello di protezione (L+ ->L-) <= 3kV. Dim. 8 moduli DIN 43880.	cad.	672,21
				i	Scaricatore spinterometrico unipolare $U_{max} 255V$ ; livello di protezione <= 2,5kV, tempo di intervento <=100ns, estinzione corr. susseguente 50kAeff. (10/350 µs), escluso fusibile di protezione da quotare a parte; Dimensione 2 moduli DIN.	cad.	237,79
				j	Scaricatore unipolare, spinterometrico; livello di protezione <= 1,5kV, tempo di intervento <=100ns, estinzione corrente susseguente 50kAeff. (10/350 µs), escluso fusibile di protezione da quotare a parte; dimensione 2 moduli DIN.	cad.	248,62
				k	Scaricatore unipolare idoneo per rete TT nel circuito 3+1, da inserire tra il conduttore neutro e conduttore PE, abbinato a scaricatori spinterometrici sulle fasi	cad.	160,77
				l	Custodia stagna vuota per il montaggio scaricatori fino a 12 moduli DIN, IP 54, con coperchio trasparente, piombabile.	cad.	152,26
				m	Custodia stagna vuota per il montaggio scaricatori fino a 24 moduli DIN, IP 54, con coperchio trasparente, piombabile.	cad.	241,79
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>FF</b>	<b>080</b>		Fornitura e posa di scaricatori per corrente da fulmine, CEI EN 61643-11, 255 V - 50 Hz, II livello di protezione, per montaggio su barra DIN, compreso cavi ed accessori di collegamento, escluso custodia		
				a	Limitatore di sovratensione tripolare, modulare, per reti TNC. Livello di protezione <=1,25kV, tempo di intervento <= 25 ns, corr. imp. di scarica (8/20 µs) 5 kA. Dimensioni 3 moduli DIN	cad.	170,89

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>b</b>		Limitatore di sovratensione tetrapolare, modulare, per reti TNS. Livello di protezione <=1,25kV, tempo di intervento <= 25 ns, corr. imp. di scarica (8/20 µs) 5 kA. Dimensioni 3 moduli DIN	cad.	217,11
			<b>c</b>		Limitatore di sovratensione tetrapolare, modulare, per reti TT e TNS (esec. 3+1). Livello di protezione <=1,25kV, tempo di intervento <= 25 ns, corr. imp. di scarica (8/20 µs) 5 kA. Dimensioni 4 moduli DIN	cad.	231,71
			<b>d</b>		Limitatore di sovratensione tetrapolare, modulare, per reti TT e TNS (esec. 3+1), con contatto di scambio pulito. Livello di protezione <=1,25kV, tempo di intervento <= 25 ns, corr. imp. di scarica (8/20 µs) 5 kA. Dimensioni 4 moduli DIN	cad.	285,13
			<b>e</b>		Limitatore di sovratensione bipolare, modulare, per reti monofase TN. Livello di protezione <=0,7kV, tempo di intervento <= 25 ns, corr. imp. di scarica (8/20 µs) 15 kA. Dimensioni 2 moduli DIN	cad.	147,34
			<b>f</b>		Limitatore di sovratensione bipolare, modulare, per reti monofase TT e TN. Livello di protezione <=1,25kV, tempo di intervento <= 25 ns, corr. imp. di scarica (8/20 µs) 20 kA. Dimensioni 2 moduli DIN	cad.	127,18
			<b>g</b>		Scaricatore a varistore, unipolare, componibile (elemento base + modulo di protezione innestabile). Livello di protezione <=1,25kV, tempo di intervento <= 25 ns, corr. imp. di scarica (8/20 µs) 20 kA. Dimensioni 1 modulo din	cad.	66,58
			<b>h</b>		Scaricatore a varistore, unipolare, componibile (elemento base + modulo di protezione innestabile) con contatto di scambio pulito. Livello di protezione <=1,25kV, tempo di intervento <= 25 ns, corr. imp. di scarica (8/20 µs) 20 kA. Dimensioni 1 modulo din	cad.	70,08
			<b>i</b>		Scaricatore unipolare, componibile con tensione di riferimento varistore 750 Vac (elemento base + modulo di protezione). Livello di protezione <=3kV, tempo di intervento <= 25 ns, corr. imp. di scarica (8/20 µs) 15 kA. Dimensioni 1 modulo din.	cad.	98,71
			<b>j</b>		Scaricatore spinterometrico tipo N-PE. Idoneo per rete TT nel circuito 3+1, da inserire tra il conduttore neutro e conduttore PE. Dimensioni 1 modulo din.	cad.	80,28
			<b>k</b>		Modulo di protezione a varistore, per scaricatori tipo 2, completo di dispositivo di controllo e sezionamento. In impuls. nom. di scarica (8/20 µs) 20 kA. Tensione max continuativa ac, Uc 275 V	cad.	64,14
			<b>l</b>		Modulo di protezione a spinterometro N-PE, per scaricatori tipo 2, bipolari e tetrapolari, corrente impulsiva nom. di scarica (8/20 µs) 20 kA. Tensione max continuativa ac, Uc 255 V	cad.	75,59
			<b>m</b>		Limitatore di sovratensione, tipo 2, multipolare con indicazione di durata, per reti TNC. Corrente impulsiva nom. di scarica (8/20 µs) 20 kA, livello di protez. Up 1,25 kV, Tensione max continuativa ac, Uc 275 V. Tempo di intervento <= 25 ns. Dimensioni 3 mod. DIN	cad.	302,57
			<b>n</b>		Limitatore di sovratensione multipolare, tipo 2, per reti TNS, con controllo del limitatore ed indicazione ottica a 3 livelli. Corrente impulsiva nom. di scarica (8/20 µs) 20 kA, livello di protez. Up 1,25 kV, Tensione max continuativa ac, Uc 275 V. Tempo di intervento <= 25 ns e contatto di scambio pulito. Dimensioni 4 mod. DIN	cad.	397,61
			<b>o</b>		Limitatore di sovratensione multipolare, tipo 2, con indicazione di durata, per reti TT e TNS (circuito 3+1). Corrente impulsiva nom. di scarica (8/20 µs) 20 kA, livello di protez. Up 1,25 kV, Tensione max continuativa ac, Uc 275 V. Tempo di intervento <= 25 ns e contatto di scambio pulito. Dimensioni 4 mod. DIN	cad.	386,75
			<b>p</b>		Limitatore di sovratensione unipolare, componibile, tipo 2, con indicazione ottica a 3 livelli. Corrente impulsiva nom. di scarica (8/20 µs) 20 kA, livello di protez. Up 1,25 kV, Tensione max continuativa ac, Uc 275 V. Tempo di intervento <= 25 ns e contatto di scambio pulito. Dimensioni 1 mod. DIN	cad.	117,15
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>FF</b>	<b>085</b>		Fornitura e posa in opera di scaricatori di sovratensione per reti monofase, III livello di protezione, classe di prova secondo IEC 61643-1, tensione nominale 12-110 V AC/DC, per montaggio su barra DIN		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>a</b>	Limitatore di sovratensione per abbinamento a presa modulare alimentazione d'utenza. In di scarica 1 kA, I <sub>max</sub> 2kA, U <sub>p</sub> 1 kV, U <sub>n</sub> 230Vac. - Tensione max permanente 250V.	cad.	<b>42,60</b>
				<b>b</b>	Limitatore di sovratensione tipo 3, U <sub>n</sub> 230V AC, tensione max continuativa 255V AC. Corrente di scarica nom. (8/20 μs) 1,3 kA. Taratura max fusibile 16 A. Livello di protezione L-N ≤ 1,3 kV, tempo di intervento ≤ 25 ns	cad.	<b>65,80</b>
				<b>c</b>	Limitatore di sovratensione tipo 3, tensione max continuativa 255V AC. Corrente di scarica nom. (8/20 μs) 1,5 kA. Livello di protezione L-N e L/N-PE ≤ 1,1/1,3 kV, tempo di intervento ≤ 25 ns, corrente di carico nominale 16A	cad.	<b>121,23</b>
				<b>d</b>	Limitatore di sovratensione tipo 3, bipolare, U <sub>max</sub> ca 13,5-80V, U <sub>max</sub> cc 18-110V. Livello di protezione filo/filo U <sub>p</sub> ≤ 110V - ≤ 280V, tempo di intervento ≤ 25 ns, corrente di scarica nom. (8/20 μs) 700 A. Con segnalazione ottica di funzionamento. Dimensioni 1 modulo DIN.	cad.	<b>75,32</b>
				<b>e</b>	Limitatore di sovratensione tipo 3, bipolare, U <sub>max</sub> ca 150-255V, U <sub>max</sub> cc 200-350V. Livello di protezione filo/filo ≤ 500V - ≤ 1000V, tempo di intervento ≤ 25 ns, corrente di scarica nom. (8/20 μs) 2-2,5 kA. Con segnalazione ottica di funzionamento. Dimensioni 1 modulo DIN.	cad.	<b>75,40</b>
				<b>f</b>	Limitatore di sovratensione tipo 3, bipolare, U <sub>max</sub> ca 34-255V, U <sub>max</sub> cc 46-350V. Livello di protezione filo/filo ≤ 160V - ≤ 1060V, tempo di intervento ≤ 25 ns, corrente di scarica nom. (8/20 μs) 0,7-2,5 kA. Con segnalazione ottica di funzionamento. Dimensioni 1 modulo DIN.	cad.	<b>89,38</b>
				<b>g</b>	Limitatore di sovratensione tipo 3, bipolare, U <sub>max</sub> ca 34-255V, U <sub>max</sub> cc 46-350V. Livello di protezione filo/filo ≤ 130V - ≤ 1000V, tempo di intervento ≤ 25 ns, corrente di scarica nom. (8/20 μs) 2,5 kA. Con segnalazione ottica di funzionamento. Dimensioni 1 modulo DIN.	cad.	<b>83,33</b>
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>FF</b>	<b>090</b>		Fornitura e posa in opera di scaricatori di sovratensione, per impianti telefonici, reti informatiche, TV e trasmissioni di segnali elettronici in genere		
				<b>a</b>	Scaricatore bipolare, completo di modulo base, con contatto pulito per telesegnalamento. Livello di protezione (L-N) U <sub>p</sub> ≤ 1250V, tensione nominale ac 230V, corrente impulsiva nominale di scarica (8/20μs) 3kA, tempo di intervento (L-N) ≤ 25 ns. Dimensioni 1 mod. DIN	cad.	<b>85,38</b>
				<b>b</b>	Scaricatore per protezione da sovratensioni di sistemi telefonici per l'interfaccia ISDN-2, analogico/ADSL. Montaggio su presa 230V di rete	cad.	<b>77,88</b>
				<b>c</b>	Limitatore di sovratensioni per montaggio (a parete) su linea telefonica ISDN so	cad.	<b>124,76</b>
				<b>d</b>	Limitatore di sovratensioni per montaggio (a parete) su linea telefonica analogica	cad.	<b>75,68</b>
				<b>e</b>	"Limitatore di sovratensioni per sistemi coassiali d'antenna a 75 ohm. - tensione di riferimento scaricatore U <sub>c</sub> DC = 24 V - corrente nominale I <sub>n</sub> DC = 2A - corrente imp. limite di scarica filo/schermo (8/20 μs) I <sub>max</sub> 3,5kA -U <sub>p</sub> = 300V - Frequenza 5-3000 MHz"	cad.	<b>77,31</b>
				<b>f</b>	Limitatore di sovratensioni per corrente da fulmine, completo di base, in combinazione con scaricatori a valle o combinati. U <sub>n</sub> = 180V, U <sub>c</sub> =130V. Corrente impuls. di fulmine (10/350) complessiva 10 kA; corrente impulsiva nom. di scarica (8/20 μs) I <sub>n</sub> =20kA. Livello di protezione filo-filo ≤ 600V. Norme riferimento per le prove CEI EN 61643-21 e UL 497B	cad.	<b>150,41</b>
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>FF</b>	<b>095</b>		Fornitura e posa in opera di scaricatori per Media Tensione		
				<b>a</b>	Scaricatore MT da esterno, per reti a neutro compensato, tensione nominale 18 kV, tensione temporanea TOV con 1 sec [U <sub>1s</sub> ] 19,3 kV, corrente imp. nom. di scarica 10 kA (8/20μs), tenuta a forte corrente imp. 100 kA (4/10μs), involucro in silicone (esclusi mezzi di sollevamento).	cad.	<b>218,14</b>
				<b>b</b>	Unità di sezionamento (1 polo) per scaricatore MT, a funzionamento spinterometrico/termico, senza manutenzione: Involucro in polietilene a bassa pressione, resistente ai raggi UV	cad.	<b>44,40</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	Supporto isolato per scaricatore MT	cad.	28,63

## Gruppo GG - Cancelli automatici

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	GG	005		Fornitura e posa in opera dispositivi per automazione cancelli a due ante (lunghezza ante < 1,80 m, massa < 800 kg) o scorrevoli (massa < 300 kg), escluse opere murarie:		
			a		quadro elettrico di comando;	cad.	0,00
			b		dispositivo trasmittente;	cad.	94,00
			c		dispositivo ricevente;	cad.	126,40
			d		coppia fotocellule;	cad.	189,00
			e		coppia colonnine;	cad.	121,00
			f		lampeggiante con predisposizione antenna;	cad.	66,00
			g		antenna a stilo;	cad.	42,50
			h		pulsantiera a chiave;	cad.	49,30
			i		costola a profilo sensibile meccanico (2 m)	cad.	73,00
			j		radiocomando bicanale	cad.	28,00
D	IE	GG	010		Fornitura e posa in opera di dispositivi per automazione cancello a due ante (lunghezza anta < 1,80 m, massa < 800 kg), escluse opere murarie:		
			a		Fornitura e posa in opera di operatore oleodinamico;	cad.	879,00
			b		Cassa portante fondazione	cad.	217,00
D	IE	GG	015		Fornitura e posa in opera di dispositivi per automazione cancello scorrevole con massa < 300 kg, escluse opere murarie:		
			a		Fornitura e posa in opera di operatore scorrevole 230V;	cad.	397,00
			b		Fornitura e posa in opera di cremagliera in plastica 500 kg;	m	26,50

## Gruppo IP - Illuminazione pubblica

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	IP	005		Esecuzione scavo in sezione ristretta ed obbligata, eseguito a macchina in terreno di qualsiasi natura e consistenza, profondità 0,8 m, larghezza massima consentita 0,4 m (0,32 m <sup>3</sup> ), per posa tubazioni e/o cavi elettrici, compreso reinterro e trasporto a discarica del materiale di risulta		
				a	sezione obbligata 0,40x0,40 m	m	11,80
				b	sezione obbligata 0,40x0,80 m	m	14,40
D	IE	IP	010		Esecuzione scavo in sezione ristretta ed obbligata, eseguito a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza, profondità 0,8 m, larghezza massima consentita 0,4 m (0,32 m <sup>3</sup> ), per posa tubazioni e/o cavi elettrici, compreso reinterro e trasporto a discarica del materiale di risulta		
				a	sezione obbligata 0,40x0,40 m	m	16,50
				b	sezione obbligata 0,40x0,80 m	m	19,40
D	IE	IP	015		Fornitura e posa in opera, in scavo predisposto, di cavidotto corrugato a doppia parete, a norme CEI EN 50086-1-2-4, resistenza allo schiacciamento 450N, colore rosso, escluso cls, con raccordi e filo di traino per posa conduttori		
				a	Ø 63 mm;	m	5,10
				b	Ø 75 mm;	m	5,70
				c	Ø 90 mm;	m	6,20
				d	Ø 110 mm	m	6,50
D	IE	IP	020		Esecuzione di massello in calcestruzzo, classe di resistenza Rck 20, dello spessore di 15 cm a protezione del cavidotto.	m	3,40
D	IE	IP	025		Formazione di basamento in calcestruzzo cementizio, classe di resistenza Rck 25 MPa, completo di foro per alloggiamento palo in acciaio e vano per passaggio cavi dalla tricea, compreso scavo, formazione casseraura, il suo ricupero e la successiva sistemazione del terreno circostante		
				a	dimensioni 0,40 x 0,40x 0,60 m	cad.	72,95
				b	dimensioni 0,75 x 0,75 x 1,00 m	cad.	204,30
				c	dimensioni 0,85 x 0,85 x 1,00 m	cad.	225,00
				d	dimensioni 1,00 x 1,00 x 1,00 m	cad.	255,20
				e	dimensioni 1,20 x1,20 x 1,00 m	cad.	350,70
				f	dimensioni 1,40 x 1,40 x 1,10 m	cad.	553,40
D	IE	IP	030		Taglio del manto asfaltico eseguito con clipper, larghezza ca. 0,5 m.	m	3,30
D	IE	IP	035		Ripristino del manto asfaltico, compresa la costipazione del terreno, stesa di detrito di cava spessore 10 cm, strato di base spessore 8 cm rullato.	m <sup>2</sup>	7,00
D	IE	IP	040		Esecuzione di strato di usura in pietrischetto bitumato fine, steso con vibrofinitrice, cilindratura con rulli 4/10 tonn., sabbia vagliata fine di fiume, spessore finito cm. 3 compressi.	m <sup>2</sup>	7,20
D	IE	IP	045		Fornitura e posa in opera di detrito misto granulometrico stabilizzato per opere stradali, in scavo predisposto, compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	13,50
D	IE	IP	050		Fornitura e posa in opera di pozzetto stradale prefabbricato in scavo predisposto, completo di chiusino in ghisa carreggiabile con scritta "ILLUMINAZIONE PUBBLICA"		
				a	dimensioni interne 30 x 30 x 30 cm	cad.	98,20
				b	dimensioni interne 40 x 40 x 40 cm	cad.	125,00
				c	dimensioni interne 50 x 50 x 50 cm	cad.	143,50
D	IE	IP	055		Fornitura e posa in opera di prolunga per pozzetto, per altezza fino a 60 cm e misure interne fino a 50 X 50 cm.	cad.	16,65

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	IP	060		Fornitura e posa in opera, in basamento esistente, palo tubolare conico da lamiera, spessore 3 mm, in acciaio zincato a caldo (norma UNI EN ISO 1461), diametro in testa 60 mm, caratteristiche meccaniche conformi alla norma UNI EN 10217-1, completo di asole per infilaggio cavi e per morsettiera, guaina termorestringente per zona incastro nel basamento e sabbia per fissaggio		
				a	lunghezza totale 6,8 m - diametro alla base 128 mm - massa 46 kg	cad.	278,30
				b	lunghezza totale 8,8 m - diametro alla base 148 mm - massa 66 kg	cad.	364,40
				c	lunghezza totale 9,8 m - diametro alla base 158 mm - massa 81 kg	cad.	418,00
				d	lunghezza totale 10,8 m - diametro alla base 168 mm - massa 93 kg	cad.	484,50
				e	lunghezza totale 12,8 m - diametro alla base 188 mm - massa 113 kg	cad.	557,60
D	IE	IP	061		Fornitura e posa in opera, in basamento esistente, palo tubolare conico da lamiera, spessore 4 mm, in acciaio zincato a caldo (norma UNI EN ISO 1461), diametro in testa 60 mm, caratteristiche meccaniche conformi alla norma UNI EN 10217-1, completo di asole per infilaggio cavi e per morsettiera, guaina termorestringente per zona incastro nel basamento e sabbia per fissaggio		
				a	lunghezza totale 6,8 m - Ø alla base 128 mm - massa 63 kg	cad.	335,50
				b	lunghezza totale 8,8 m - Ø alla base 148 mm - massa 91 kg	cad.	452,00
				c	lunghezza totale 9,8 m - Ø alla base 158 mm - massa 107 kg	cad.	536,50
				d	lunghezza totale 10,8 m - Ø alla base 168 mm - massa 123 kg	cad.	603,80
				e	lunghezza totale 12,8 m - Ø alla base 188 mm - massa 160 kg	cad.	760,00
D	IE	IP	065		Fornitura e posa in opera, in basamento esistente, palo in acciaio S235JR rastremato diritto, spessore 3 mm, zincato a caldo (norma UNI EN ISO 1461), fabbricato per unione mediante innesto e saldatura circonferenziale di spezzoni di tubo saldato ad alta frequenza ERW, diametro in testa 70 mm, completo di asole per infilaggio cavi e per morsettiera, guaina termorestringente per zona incastro nel basamento e sabbia per fissaggio		
				a	lunghezza totale 6,8 m - diametro alla base 114 mm - massa 51 kg	cad.	262,50
				b	lunghezza totale 8,8 m - diametro alla base 127 mm - massa 72 kg	cad.	346,50
				c	lunghezza totale 9,8 m - diametro alla base 139 mm - massa 83 kg	cad.	390,60
				d	lunghezza totale 10,8 m - diametro alla base 139 mm - massa 91 kg	cad.	465,20
D	IE	IP	066		Fornitura e posa in opera, in basamento esistente, palo in acciaio S235JR rastremato diritto, spessore 4 mm, zincato a caldo (norma UNI EN ISO 1461), fabbricato per unione mediante innesto e saldatura circonferenziale di spezzoni di tubo saldato ad alta frequenza ERW, diametro in testa 70 mm, completo di asole per infilaggio cavi e per morsettiera, guaina termorestringente per zona incastro nel basamento e sabbia per fissaggio		
				a	lunghezza totale 8,8 m - Ø alla base 127 mm - massa 82 kg	cad.	378,00
				b	lunghezza totale 9,8 m - Ø alla base 139 mm - massa 82 kg	cad.	468,30
				c	lunghezza totale 10,8 m - Ø alla base 139 mm - massa 101 kg	cad.	500,00
				d	lunghezza totale 11,8 m - Ø alla base 152 mm - massa 127 kg	cad.	594,30
D	IE	IP	070		Fornitura e posa in opera di attacco a pipa per palo in acciaio zincato, sporgenza 25 cm, inclinazione 15°		
				a	a 1 via	cad.	49,40
				b	a 2 vie a 180°	cad.	67,40
				c	a 3 vie a 120°	cad.	95,60
				d	a 4 vie a 90°	cad.	117,20
D	IE	IP	075		Fornitura e posa in opera di sbraccio cilindrico a squadra o curvato, per palo in acciaio zincato, inclinazione 15°		
				a	sbraccio singolo, lunghezza 1 m	cad.	65,10
				b	sbraccio singolo, lunghezza 1,5 m	cad.	75,60

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	sbraccio singolo, lunghezza 2 m	cad.	92,40
				d	sbraccio a 2 vie, lunghezza 1 m	cad.	178,50
				e	sbraccio a 2 vie, lunghezza 1,5 m	cad.	207,90
				f	sbraccio a 2 vie, lunghezza 2 m	cad.	238,60
D	IE	IP	080		Fornitura e posa in opera di armadio stradale in vetroresina, tipo modulare IP 44, completo di serratura a chiave		
				a	dimensioni 515 x 550 x 375 mm	cad.	451,50
				b	dimensioni 515 x 915 x 375 mm	cad.	588,00
D	IE	IP	085		Fornitura e posa in opera di zoccolo componibile in vetroresina, dimensioni 515 x 375 x 365 mm, completo di telaio di ancoraggio	cad.	110,50
D	IE	IP	090		Fornitura e posa in opera di interruttore crepuscolare, con doppia soglia di intervento regolabile (1-30 e 20-1000 lx), compresa linea in cavo FG7, di lunghezza massima di 20 m, a tre conduttori.	cad.	141,50
D	IE	IP	095		Fornitura e posa in opera di morsettiera per palo tondo, per cavi fino a 16 mm <sup>2</sup> , con base e coperchio in resina poliammidica autoestingente, isolata in classe II, per incasso su palo; serraggio indipendente dei conduttori con viti in acciaio inox AISI 304, tensione nominale 500V, max 63A, completa di portafusibile sezionabile con cartuccia 8,5x31,5 - 380V; grado di protezione sul perimetro del coperchio IP 43, in zona ingresso cavi IP 23, compreso serraggio cavi		
				a	bipolare	cad.	23,63
				b	tetrapolare per feritoia 132x38	cad.	17,90
				c	tetrapolare per feritoia 186x45	cad.	32,00
D	IE	IP	100		Fornitura e posa in opera di portello per palo tondo, in lega di alluminio, UNIEN 1706 AC-46100, pressocolata, spessore minimo 2,5 mm; trattamento delle superfici mediante granigliatura metallica. Viti di serraggio staffe con testa emisferica ed impronta triangolare, a lati semitondi, in acciaio inox AISI 304. Guarnizione di tenuta in gomma antinvecchiante a sezione rettangolare con testate semitonde, durezza 50Sh colore nero. Grado di protezione IP54.		
				a	per feritoia 132x38	cad.	17,90
				b	per feritoia 186x45	cad.	25,20
D	IE	IP	105		Fornitura e posa in opera di guaina termorestringente autoestingente, lunghezza 0,5 m, applicata a caldo con resina nella zona di incastro del palo in acciaio nel basamento in cls.		
				a	per palo Ø 90-115 mm	cad.	23,80
				b	per palo Ø 120-150 mm	cad.	32,90
				c	per palo Ø 160-200 mm	cad.	42,50
D	IE	IP	110		Fornitura e posa in opera di armatura stradale isolata in classe I, con corpo in alluminio pressofuso, attacco testapalo Ø 60/76 mm, riflettore in alluminio ossidato anodicamente e brillantato con recuperatori di flusso, copertura apribile a cerniera in policarbonato, diffusore in policarbonato trasparente, stabilizzato ai raggi UV, con ganci di chiusura in acciaio, verniciatura a polvere poliestere resistente alla corrosione e alle nebbie saline, portalamпада in ceramica. Cablaggio 230V/50Hz, guarnizione in gomma siliconica, filtro anticondensa, possibilità di regolazione assiale del fuoco della lampada. Rispondenza alle norme EN60598, grado di protezione IP 54 per vano lampada e IP 23 per vano accessori. Compreso collegamenti alla morsettiera.		
				a	armatura con lampada a bulbo - MBF 80-125 W	cad.	176,40
				b	armatura con lampada a bulbo - MBF 250 W	cad.	192,20
				c	armatura con lampada al sodio alta pressione - SAP-T 100÷150 W	cad.	209,50
				d	armatura con lampada al sodio alta pressione - SAP-T 250 W	cad.	224,70

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	IP	115		Fornitura e posa in opera di armatura stradale isolata in classe II, con corpo completo di telaio in alluminio pressofuso, attacco testapalo Ø 60/76 mm, riflettore in alluminio ossidato anodicamente e brillantato con recuperatori di flusso e ottica antinquinamento luminoso (zona 1), copertura apribile a cerniera in alluminio pressofuso in unico pezzo, diffusore in vetro temprato sp. 5 mm, verniciatura a polvere poliestere previo trattamento di cromatazione resistente alle nebbie saline, portalampada in ceramica e contatti argentati. Cablaggio 230V/50Hz, guarnizione in gomma siliconica, filtro anticondensa, attacco rotante con scala goniometrica di regolazione del corpo. Rispondenza alle norme EN60598, grado di protezione IP 66 sia per vano lampada che per vano accessori. Compreso collegamenti alla morsettiera		
				a	armatura con lampada al sodio alta pressione - SAP-T 70÷150 W	cad.	252,00
				b	armatura con lampada al sodio alta pressione - SAP-T 250 W	cad.	282,50
				d	armatura con lampada al joduri metallici - JM-T 250 W	cad.	314,00

## Gruppo LL - Corpi illuminanti e lampade

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	LL	005		Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione ordinario da plafone, base in acciaio verniciato bianco, schermo in metacrilato; complesso fluorescente rifasato e grado di protezione IP40, escluse lampade, compreso collegamento alla linea esistente:		
				a	1x18 W	cad.	45,90
				b	1x36 W	cad.	61,20
				c	1x58 W	cad.	73,48
				d	2x18 W	cad.	58,38
				e	2x36 W	cad.	83,23
				f	2x58 W	cad.	94,20
D	IE	LL	010		Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione ordinario da plafone, corpo in acciaio verniciato e schermo con alettatura bianca; complesso fluorescente rifasato e grado di protezione IP20, escluse lampade, compreso collegamento alla linea esistente:		
				a	1x18 W	cad.	73,30
				b	1x36 W	cad.	95,50
				c	1x58 W	cad.	112,50
				d	2x18 W	cad.	92,78
				e	2x36 W	cad.	128,03
				f	2x58 W	cad.	151,10
D	IE	LL	015		Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione ordinario da plafone, corpo e schermo in policarbonato autoestinguente; complesso fluorescente rifasato e grado di protezione IP65, escluse lampade, compreso collegamento alla linea esistente:		
				a	1x18 W	cad.	47,95
				b	1x36 W	cad.	56,30
				c	1x58 W	cad.	65,88
				d	2x18 W	cad.	58,38
				e	2x36 W	cad.	76,63
				f	2x58 W	cad.	86,20
D	IE	LL	020		Fornitura e posa in opera di lampade fluorescenti lineari Ø 26 mm, a risparmio energetico ed alta resa lm/W, direttamente intercambiabili con quelle tradizionali, indice di resa cromatica Ra=85		
				a	1x16 W	cad.	8,15
				b	1x32 W	cad.	8,35
				c	1x51 W	cad.	9,55
D	IE	LL	025		Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione ordinario da parete o plafone, base in pressofusione verniciata bianco, schermo in vetro; e grado di protezione IP55, esclusa lampada, compreso collegamento alla linea esistente		
				a	per lampada incandescenza fino a 60 W	cad.	31,40
				b	per lampada incandescenza fino a 100 W	cad.	34,90
				c	per lampada fluorescente compatta 1x18 W	cad.	47,30
				d	per lampada fluorescente compatta 2x18 W	cad.	86,38
D	IE	LL	030		Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione ordinario da parete o plafone, isolamento in classe II, schermo in vetro; e grado di protezione IP44, esclusa lampada, compreso collegamento alla linea esistente		
				a	per lampada incandescenza fino a 60 W	cad.	39,50
				b	per lampada incandescenza fino a 100 W	cad.	53,10

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	LL	035		Fornitura e posa in opera, in armature esistenti, lampade fluorescenti compatte, non integrate, con starter incorporato, temperatura colore 2700-6100 °K, indice di resa cromatica 85		
				a	fluorescente compatta bispina, attacco G23, 5-7-9-11 W	cad.	9,00
				b	fluorescente compatta bispina, attacco G24d, 13-18-26 W	cad.	11,50
				c	fluorescente compatta bispina, attacco GX24d, 18 W	cad.	27,15
				d	fluorescente compatta bispina, attacco GX24d, 26 W	cad.	28,25
D	IE	LL	040		Fornitura e posa in opera, in armature esistenti, lampade fluorescenti lineari T5, Ø 16 mm, temperatura colore 2700-6100 °K, indice di resa cromatica 85, per funzionamento con reattori elettronici		
				a	fluorescente T5 14 W	cad.	8,65
				b	fluorescente T5 21 W	cad.	9,05
				c	fluorescente T5 24 W	cad.	8,60
				d	fluorescente T5 28 W	cad.	8,75
				e	fluorescente T5 35 W	cad.	8,55
				f	fluorescente T5 39 W	cad.	8,74
				g	fluorescente T5 49 W	cad.	9,25
				h	fluorescente T5 54 W	cad.	11,58
				i	fluorescente T5 80 W	cad.	11,98
D	IE	LL	045		Fornitura e posa in opera, in armature esistenti, lampade alogene a risparmio energetico, forma A 55, attacco E27, 230 V		
				a	incandescenza, 28 W	cad.	6,05
				b	incandescenza, 45-53 W	cad.	6,15
				c	incandescenza, 70-105 W	cad.	6,35
D	IE	LL	050		Fornitura e posa in opera, in armature esistenti, lampade ad alogeni a risparmio energetico, forma T 4, temperatura colore 3000 °K. Alimentazione a tensione 230 V		
				a	48-120 W	cad.	7,30
				b	400 W	cad.	7,80
				c	750-1000 W	cad.	12,95
				d	1500 W	cad.	14,85
				e	2000 W	cad.	18,50
D	IE	LL	055		lampada dicroica 20-35-50 W	cad.	9,75
D	IE	LL	056		Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza, tipo SE, a norme CEI EN 60598-2-22, autoalimentato, autonomia 1 ora, IP 40 e isolamento in classe II:		
				a	fluorescente compatta, 8W - flusso medio 120 lm	cad.	116,34
				b	fluorescente compatta, 11W - flusso medio 180 lm	cad.	114,29
				c	fluorescente compatta, 18W - flusso medio 200 lm	cad.	137,77
				d	fluorescente compatta, 24W - flusso medio 355 lm	cad.	174,68
D	IE	LL	057		Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza, tipo SE, a norme CEI EN 60598-2-22, autoalimentato, autonomia 3 ore, IP 40, e isolamento in classe II.		
				a	fluorescente compatta, 11W - flusso medio 200 lm	cad.	134,25
				b	fluorescente compatta, 18W - flusso medio 225 lm	cad.	174,85
D	IE	LL	058		Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza, tipo SE, a norme CEI EN 60598-2-22, autoalimentato, autonomia 1 ora, IP 65, e isolamento in classe II.		
				a	fluorescente compatta, 8W - flusso medio 120 lm	cad.	124,81
				b	fluorescente compatta, 11W - flusso medio 180 lm	cad.	118,33

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	fluorescente compatta, 18W - flusso medio 230 lm	cad.	142,55
				d	fluorescente compatta, 24W - flusso medio 350 lm	cad.	190,50
D	IE	LL	059		Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza, tipo SE, a norme CEI EN 60598-2-22, autoalimentato, autonomia 3 ore, IP 65, e isolamento in classe II.		
				a	fluorescente compatta, 8W - flusso medio 80 lm	cad.	146,59
				b	fluorescente compatta, 18W - flusso medio 230 lm	cad.	182,91
				c	fluorescente compatta, 24W - flusso medio 240 lm	cad.	125,81
D	IE	LL	060		Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza, tipo SE, con dispositivo di autodiagnosi e test periodici automatici, a norma CEI EN 60598-2-22, autoalimentato, autonomia 1 ora, IP40 e isolamento in classe II, compreso collegamento alla linea esistente:		
				a	fluorescente compatta, 8W - flusso medio 112 lm	cad.	136,00
				b	fluorescente compatta, 11W - flusso medio 165 lm	cad.	140,50
				c	fluorescente compatta, 18W - flusso medio 210 lm	cad.	163,00
				d	fluorescente compatta, 24W - flusso medio 340 lm	cad.	205,00
D	IE	LL	065		Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza con dispositivo di autodiagnosi e test periodici automatici, a norma CEI EN 60598-2-22, autoalimentato, autonomia 3 ore, IP40 e isolamento in classe II, compreso collegamento alla linea esistente:		
				a	fluorescente compatta, 8W - flusso medio 100 lm	cad.	163,95
				b	fluorescente compatta, 11W - flusso medio 180 lm	cad.	166,10
				c	fluorescente compatta, 18W - flusso medio 237 lm	cad.	190,97
D	IE	LL	070		Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza con dispositivo di autodiagnosi e test periodici automatici, tipo SA, a norma CEI EN 60598-2-22, autoalimentato, autonomia 1 ora, IP65 e isolamento in classe II, compreso collegamento alla linea esistente:		
				a	fluorescente compatta, 8W - flusso medio 110 lm	cad.	182,02
				b	fluorescente compatta, 18W - flusso medio 185 lm	cad.	208,40
				c	fluorescente compatta, 24W - flusso medio 322 lm	cad.	243,10
D	IE	LL	075		Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza con dispositivo di autodiagnosi e test periodici automatici, tipo SA, a norma CEI EN 60598-2-22, autoalimentato, autonomia 3 ore, IP65 e isolamento in classe II, compreso collegamento alla linea esistente:		
				a	fluorescente compatta, 8W - flusso medio 200 lm	cad.	203,92
				b	fluorescente compatta, 18W - flusso medio 300 lm	cad.	247,87
D	IE	LL	080		Fornitura e posa in opera di proiettore in alluminio pressofuso verniciato, con lampada alogena lineare, isolamento in classe I, compreso collegamento alla linea esistente:		
				a	proiettore 300-500 W, IP 657	cad.	37,00
				b	proiettore 1000 W, IP 657	cad.	130,20
D	IE	LL	085		Fornitura e posa in opera di proiettore a joduri metallici, in alluminio pressofuso, isolamento in classe I, comprensivo di tutti gli accessori di accensione e rifasamento, lampada e collegamento alla linea esistente :		
				a	proiettore a joduri metallici, simmetrico, 250 W, IP 657	cad.	184,20
				b	proiettore a joduri metallici, simmetrico, 400 W, IP 657	cad.	190,00
D	IE	LL	090		Fornitura e posa in opera di proiettore in alluminio pressofuso verniciato, ottica asimmetrica, isolamento in classe I, con accessori di accensione e rifasamento, compresa lampada e collegamento alla linea esistente (escluso mezzi sollevamento)		
				a	proiettore a joduri metallici, 70 W, IP 657	cad.	174,38
				b	proiettore a joduri metallici, 150 W, IP 657	cad.	220,18

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	proiettore sodio alta pressione, 70 W, IP 657	cad.	204,38
				d	proiettore sodio alta pressione, 150 W, IP 657	cad.	251,40
D	IE	LL	095		Fornitura e posa in opera di proiettore a vapori di sodio alta pressione, in alluminio pressofuso, simmetrico, isolamento in classe I, con accessori di accensione e rifasamento, compresa lampada e collegamento alla linea esistente (escluso mezzi sollevamento)		
				a	proiettore sodio alta pressione, simmetrico, 250 W, IP 657	cad.	200,63
				b	proiettore sodio alta pressione, simmetrico, 400 W, IP 657	cad.	206,30
D	IE	LL	100		Fornitura e posa in opera di proiettore in alluminio pressofuso, isolamento in classe I, compreso cassetta con accessori di accensione, rifasamento, lampada e collegamento alla linea esistente (escluso mezzi sollevamento)		
				a	proiettore a joduri metallici, asimmetrico, 1000 W, 230V, IP 657	cad.	627,40
				b	proiettore a joduri metallici, 2000 W, 380V, IP 657	cad.	1.015,50
D	IE	LL	105		Fornitura e posa in opera di riflettore industriale, corpo in alluminio pressofuso, comprensivo di tutti gli accessori di accensione e rifasamento, ottica diffondente, compreso lampada:		
				a	riflettore con lampada a vapori di mercurio, 250 W, IP 657	cad.	240,50
				b	riflettore con lampada a vapori di mercurio, 400 W, IP 657	cad.	260,70
				c	riflettore con lampada a joduri metallici, 250 W, IP 657	cad.	277,60
				d	riflettore con lampada a joduri metallici, 400 W, IP 657	cad.	287,00
				e	riflettore con lampada al sodio alta pressione, 250 W, IP 657	cad.	283,90
				f	riflettore con lampada al sodio alta pressione, 400 W, IP 657	cad.	312,78
D	IE	LL	110		Fornitura e posa in opera, in armature esistenti, di lampade ad alogenuri metallici, tonalità di luce 3000 °K, Ra 82/96, tubolare compatta. Attacco E 27/40, alimentazione a tensione 230 V (Mastercolour/HCI)		
				a	potenza 35-70 W	cad.	61,60
				b	potenza 150 W	cad.	67,20
D	IE	LL	115		Fornitura e posa in opera, in armature esistenti, di lampade a vapori di alogenuri, tonalità di luce 6000 °K o 5000 °K, Ra>90, tubolare chiara. Attacco E40, alimentazione a tensione 230 V		
				a	potenza 250W	cad.	60,45
				b	potenza 400W	cad.	62,50
				c	potenza 1000 W	cad.	176,60
				d	potenza 2000 W	cad.	205,10
D	IE	LL	120		Fornitura e posa in opera, in armature esistenti, di lampade a vapori di alogenuri metallici, tonalità di luce 6000 °K o 5000 °K, Ra>90, ellissoidale con bulbo diffondente. Attacco E27, alimentazione a tensione 230 V		
				a	potenza 70W	cad.	57,88
				b	potenza 100W	cad.	60,48
				c	potenza 150W	cad.	65,95
D	IE	LL	125		Fornitura e posa in opera, in armature esistenti, di lampade a vapori di sodio alta pressione, tonalità di luce 2000 °K, Ra 20, ellissoidale con bulbo diffondente. Attacco E27/40, alimentazione a tensione 230 V		
				a	potenza 50 W	cad.	31,33
				b	potenza 70 W	cad.	26,70
				c	potenza 150 W	cad.	41,40
				d	potenza 250 W	cad.	43,30
				e	potenza 400 W	cad.	56,66

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				f	potenza 1000 W	cad.	113,80
D	IE	LL	130		Fornitura e posa in opera di lampade a vapori di sodio alta pressione, tonalita di luce 2000 °K, Ra 20, tubolare chiara. Attacco E40, alimentazione a tensione 230 V		
				a	potenza 68 W	cad.	39,40
				b	potenza 110 W	cad.	42,28
				c	potenza 220 W	cad.	46,46
				d	potenza 350 W	cad.	49,73
D	IE	LL	135		Fornitura e posa in opera di lampade a vapori di sodio alta pressione, per sostituzione di quelle a vapori di mercurio, tonalità di luce 3800 °K, Ra 40-59, ellissoidale a bulbo fluorescente. Attacco E27/40, alimentazione a 230 V.		
				a	potenza 50W	cad.	14,50
				b	potenza 80W	cad.	24,80
				c	potenza 125W	cad.	17,00
				d	potenza 250W	cad.	26,50
				e	potenza 400W	cad.	53,10

## Gruppo PF - Impianti di protezione contro i fulmini

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	PF	005		Fornitura e posa in opera di tondo in acciaio zincato a fuoco per immersione e trascinamento dopo lavorazione (esclusi mezzi di sollevamento, scavi/reinterri e staffe)		
				a	diametro 8 mm	m	4,85
				b	diametro 10 mm	m	6,75
D	IE	PF	010		Fornitura e posa in opera di piatto in acciaio zincato a fuoco per immersione e trascinamento dopo lavorazione (esclusi mezzi di sollevamento, scavi/reinterri e staffe)		
				a	dimensioni 30 x 3,5 mm	m	7,94
				b	dimensioni 40 x 3 mm	m	10,23
				c	dimensioni 40 x 4 mm	m	13,54
D	IE	PF	015		Fornitura e posa in opera di tondo in lega bimetallica di alluminio/rame Ø 8 mm, per captatore parafulmini (esclusi mezzi di sollevamento e staffe)	m	11,21
D	IE	PF	020		Fornitura e posa in opera di staffe porta filo per tondo, corda e piatto, per tetti (esclusi mezzi di sollevamento)		
				a	supporto per tetti a coppi e per colmi	cad.	7,48
				b	supporto universale per tegole piane, ardesia, ecc.	cad.	8,75
				c	supporto per tondo, per tetti piani	cad.	5,95
				d	supporto per piatto, per tetti piani	cad.	4,66
D	IE	PF	025		Fornitura e posa in opera di staffe portafilo per parete, compreso viti e tasselli:		
				a	per tondo Ø 8-10 mm	cad.	7,30
				b	per piatto 30 mm	cad.	7,60
D	IE	PF	030		Fornitura e posa in opera di morsetto a T o a croce, in acciaio zincato	cad.	3,89
D	IE	PF	035		Fornitura e posa in opera di asta di captazione Ø 16 mm, in acciaio zincato		
				a	lunghezza 75 cm	cad.	20,80
				b	lunghezza 100 cm	cad.	23,10

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	lunghezza 150 cm	cad.	<b>29,96</b>
D	IE	PF	040		Fornitura e posa in opera barra di adduzione in acciaio zincato a caldo, Ø 16 mm, lunghezza 1 m, con una estremità bombata e l'altra piatta dotata di 2 fori	cad.	<b>37,23</b>
D	IE	PF	045		Morsetto di sezionamento in acciaio zincato a caldo per tondo Ø 8/10 mm e barra di adduzione Ø 16 mm	cad.	<b>7,92</b>

## Gruppo PP - Punti luce e prese - serie civile

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	PP	005		Fornitura e posa in opera di punto luce interrotto con interruttore 1P 16A - 250V a.c., tubazioni incassate, comprensivo di scatola, supporto, tubazione, cavi ed ogni accessorio ad esclusione delle opere murarie:		
				a	frutti e placca di finitura serie "standard"	cad.	49,23
				b	frutti e placca di finitura serie "media"	cad.	62,80
				c	frutti e placca di finitura serie "alta"	cad.	69,67
D	IE	PP	011		Fornitura e posa in opera di punto luce interrotto con interruttore 2P 16A - 250V a.c., tubazioni incassate, comprensivo di scatola, supporto, tubazione, cavi ed ogni accessorio ad esclusione delle opere murarie:		
				a	frutti e placca di finitura serie "standard"	cad.	53,86
				b	frutti e placca di finitura serie "media"	cad.	65,32
				c	frutti e placca di finitura serie "alta"	cad.	74,70
D	IE	PP	020		cassetta da esterno a un posto, in resina, interruttore modulare unipolare, tasselli e viti di fissaggio	cad.	44,95
D	IE	PP	025		Fornitura e posa in opera di punto luce deviato, con tubazioni incassate, comprensivo di scatola, supporto, tubazioni, cavi ed ogni accessorio ad esclusione delle opere murarie:		
				a	frutti e placca di finitura serie "standard"	cad.	67,24
				b	frutti e placca di finitura serie "media"	cad.	93,09
				c	frutti e placca di finitura serie "alta"	cad.	111,55
D	IE	PP	029		Fornitura e posa in opera di interruttore con sensore di movimento a infrarossi e circuito crepuscolare escludibile, temporizzazione per ritardo regolabile, uscita a relè 2 A, 230V a.c., con tubazioni incassate, comprensivo di scatola, supporto, tubazioni, cavi ed ogni accessorio ad esclusione delle opere murarie:		
				a	frutti e placca di finitura serie "standard"	cad.	90,17
				b	frutti e placca di finitura serie "media"	cad.	96,59
				c	frutti e placca di finitura serie "alta"	cad.	138,13
D	IE	PP	032		Fornitura e posa in opera di pulsante a tirante, 1 polo NO, 10 A e 250 V a.c., con relè, con tubazioni incassate, comprensivo di scatola, supporto, tubazioni, cavi ed ogni accessorio ad esclusione delle opere murarie:		
				a	frutti e placca di finitura serie "standard"	cad.	58,52
				b	frutti e placca di finitura serie "media"	cad.	66,37
				c	frutti e placca di finitura serie "alta"	cad.	90,33
D	IE	PP	040		Fornitura e posa in opera di punto luce deviato, con tubazioni a vista e grado di protezione IP55 (tipologia stagna), comprensivo di scatola, frutto serie "media", tubazione, cavi ed ogni accessorio:	cad.	90,27
D	IE	PP	052		Fornitura di pulsante doppio 1P NO + 1P NO, interbloccato, con tubazioni incassate, comprensivo di scatola, supporto, tubazioni, cavi ed ogni accessorio ad esclusione delle opere murarie:		
				a	frutti e placca di finitura serie "standard"	cad.	61,21
				b	frutti e placca di finitura serie "media"	cad.	69,32
				c	frutti e placca di finitura serie "alta"	cad.	95,07
D	IE	PP	056		Fornitura e posa in opera di pulsante 1P NO + targa portanome luminosa, 2 moduli, con tubazioni incassate, comprensivo di scatola, supporto, tubazioni, cavi ed ogni accessorio ad esclusione delle opere murarie:		
				a	frutti e placca di finitura serie "standard"	cad.	46,04
				b	frutti e placca di finitura serie "media"	cad.	51,98
				c	frutti e placca di finitura serie "alta"	cad.	72,33

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	PP	065		Fornitura e posa in opera di punto luce a relé ciclico con tre pulsanti, tubazioni incassate, comprensivo scatole, supporti, tubazioni, cavi ed ogni accessorio ad esclusione delle opere murarie:		
				a	frutti e placca di finitura serie "standard"	cad.	70,86
				b	frutti e placca di finitura serie "media"	cad.	82,40
				c	frutti e placca di finitura serie "alta"	cad.	130,12
D	IE	PP	070		Fornitura e posa in opera di suoneria in bronzo 12 V a.c., con tubazioni incassate, comprensivo di scatola, supporto, tubazioni, cavi ed ogni accessorio ad esclusione delle opere murarie:		
				a	frutti e placca di finitura serie "standard"	cad.	46,31
				b	frutti e placca di finitura serie "media"	cad.	54,25
				c	frutti e placca di finitura serie "alta"	cad.	74,27
D	IE	PP	075		Fornitura e posa in opera di centro luce supplementare per impianto a relé con tubazioni incassate, comprensivo di tubazioni, cavi ed ogni accessorio ad esclusione delle opere murarie:	cad.	19,24
D	IE	PP	080		Fornitura e posa in opera di punto luce a relé ½ con tre pulsanti, tubazioni a vista e grado di protezione IP55 (tipologia stagna), comprensivo di scatole, frutti serie "standard", cavi ed ogni accessorio ad esclusione delle opere murarie:	cad.	118,32
D	IE	PP	085		supplemento per centro luce supplementare in tubazione a vista e grado di protezione IP55	cad.	22,30
D	IE	PP	090		supplemento per pulsante supplementare		
				a	serie "standard"	cad.	26,26
				b	serie "media"	cad.	27,77
				c	serie "alta"	cad.	34,57
D	IE	PP	095		Fornitura e posa in opera di presa bipolare + T, impianto incassato, comprensiva di scatola, supporto, frutto e placca di finitura serie "standard", tubazioni e cavi derivati da dorsale esistente ed ogni accessorio, escluse opere murarie:		
				a	Presa 10 A standard italiano P11	cad.	47,32
				b	Presa 16 A standard italiano P17	cad.	49,41
				c	Presa bipasso, 10/16 A, standard italiano P17/P11	cad.	49,45
				f	tipo Schuko universale 10/16 A, per spine 10 A, 16 A e Schuko	cad.	50,95
D	IE	PP	096		Fornitura e posa in opera di presa bipolare + T, impianto incassato, comprensiva di scatola, supporto, frutto e placca di finitura serie "media", tubazioni e cavi derivati da dorsale esistente ed ogni accessorio, escluse opere murarie:		
				a	Presa 10 A standard italiano P11	cad.	58,04
				b	Presa 16 A standard italiano P17	cad.	61,19
				c	Presa bipasso, 10/16 A, standard italiano P17/P11	cad.	61,50
				f	tipo Schuko universale 10/16 A, per spine 10 A, 16 A e Schuko	cad.	65,69
D	IE	PP	097		Fornitura e posa in opera di presa bipolare + T, impianto incassato, comprensiva di scatola, supporto, frutto e placca di finitura serie "alta", tubazioni e cavi derivati da dorsale esistente ed ogni accessorio, escluse opere murarie:		
				a	Presa 10 A standard italiano P11	cad.	65,23
				b	Presa 16 A standard italiano P17	cad.	68,11
				c	Presa bipasso, 10/16 A, standard italiano P17/P11	cad.	69,34
				f	tipo Schuko universale 10/16 A, per spine 10 A, 16 A e Schuko	cad.	73,05
D	IE	PP	105		tipo RJ11, connessione K10	cad.	51,72
D	IE	PP	106		tipo RJ11, connessione K10	cad.	51,48
D	IE	PP	107		tipo RJ11, connessione K10	cad.	55,70

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	PP	230		Fornitura e posa in opera di termostato ambiente elettronico con selettore estate-inverno, con tubazioni incassate Ø 20 mm, comprensivo di scatola, supporto, cordina unipolare 1,5 mm <sup>2</sup> , ed ogni accessorio ad esclusione delle opere murarie:		
				a	serie "standard"	cad.	147,29
				b	serie "media"	cad.	181,26
				c	serie "alta"	cad.	199,16
D	IE	PP	231		Fornitura e posa in opera di punto per termostato ambiente, comprensiva di tubo corrugato flessibile ø 20 mm, cordina unipolare 1,5 mm <sup>2</sup> .	corpo	35,00
D	IE	PP	233		Fornitura e posa in opera di cronotermostato ambiente elettronico con programmazione giornaliera - settimanale ad incasso, con tubazioni incassate Ø 20 mm, comprensivo di scatola, supporto, cordina unipolare 1,5 mm <sup>2</sup> ed ogni accessorio ad esclusione delle opere murarie:		
				a	serie "standard"	cad.	193,64
				b	serie "media"	cad.	209,56
				c	serie "alta"	cad.	248,04

## Gruppo QQ - Quadri centralini e cassette

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	QQ	005		Fornitura e posa in opera, in scavo predisposto, di pozzetto prefabbricato, in cls, completo di telaio e chiusino ermetico in ghisa, UNI EN 124, classe B125, compreso raccordi al cavidotto ed ogni altro onere :		
				a	dimensioni luce interna telaio 30 x 30 cm	cad.	130,00
				b	dimensioni luce interna telaio 40 x 40 cm	cad.	167,40
D	IE	QQ	010		Fornitura e posa in opera, in scavo predisposto, di pozzetto prefabbricato, in cls, completo di telaio e chiusino ermetico in ghisa, UNI EN 124, classe C250, compreso raccordi al cavidotto ed ogni altro onere :		
				a	dimensioni luce interna telaio 50 x 50 cm	cad.	244,50
				b	dimensioni luce interna telaio 60 x 60 cm	cad.	307,80
D	IE	QQ	015		Fornitura e posa in opera, in scavo predisposto, di pozzetto in resina termoplastica, completo di coperchio con guarnizione e viti inox, compreso raccordi per cavidotti ed ogni altro onere :		
				a	dimensioni 36 x 26 x 32 cm	cad.	40,67
				b	dimensioni 20 x 20 x 20 cm	cad.	17,50
				c	dimensioni 30 x 30 x 30 cm	cad.	57,50
				d	dimensioni 40 x 40 x 40 cm	cad.	83,72
				e	dimensioni 55 x 55 x 55 cm	cad.	128,90
D	IE	QQ	020		Fornitura e posa in opera di quadro elettrico in contenitore da esterno per 8 moduli, a norma CEI 23-51, completo di sportello trasparente per :		
				a	Centralino di consegna energia composto da n. 1 interruttore differenziale 0,03 A magnetotermico 6 kA bipolare 2P e n. 1 interruttore magnetotermico 4,5 kA bipolare 1P, compreso collegamenti;	cad.	136,70
				b	Centralino di consegna energia composto da n. 1 interruttore differenziale bipolare selettivo e n. 2 interruttori magnetotermici 4,5 kA bipolari 2P, compreso collegamenti;	cad.	146,70

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	Centralino di appartamento energia composto da n. 1 interruttore sezionatore bipolare e n. 2 interruttori magnetotermici modulari 4,5 kA bipolari 1P, compreso collegamenti;	cad.	75,60
				d	Centralino di appartamento energia composto da n. 1 interruttore differenziale e n. 2 interruttori magnetotermici, compreso collegamenti;	cad.	107,12
D	IE	QQ	025		Fornitura e posa in opera di centralino in materiale isolante da incasso, senza portello e con grado di protezione IP 30, escluse opere murarie:		
				a	involucro per 4 moduli DIN	cad.	6,61
				b	involucro per 6 moduli DIN	cad.	9,50
				c	involucro per 8 moduli DIN	cad.	11,70
				d	involucro per 12 moduli DIN	cad.	17,40
				e	involucro per 24 moduli DIN	cad.	27,67
				f	involucro per 36 moduli DIN	cad.	37,20
D	IE	QQ	030		Fornitura e posa in opera di centralino in materiale isolante da incasso, con portello trasparente e con grado di protezione IP 40, isolamento in classe II, escluse opere murarie:		
				a	involucro per 4 moduli DIN	cad.	8,85
				b	involucro per 6 moduli DIN	cad.	9,80
				c	involucro per 8 moduli DIN	cad.	12,20
				d	involucro per 12 moduli DIN	cad.	19,95
				e	involucro per 24 moduli DIN	cad.	35,10
				f	involucro per 36 moduli DIN	cad.	52,63
D	IE	QQ	035		Fornitura e posa in opera di centralino in materiale isolante da parete, con portello trasparente e grado di protezione IP 40, isolamento in classe II, compreso viti e tasselli:		
				a	involucro per 8 moduli DIN	cad.	19,40
				b	involucro per 12 moduli DIN	cad.	26,90
				c	involucro per 24 moduli DIN	cad.	40,50
				d	involucro per 36 moduli DIN	cad.	62,00
				e	involucro per 54 moduli DIN	cad.	90,50
D	IE	QQ	040		Fornitura e posa in opera di centralino in materiale isolante da parete, con portello trasparente e con grado di protezione IP55, con guida din, isolamento in classe II, compreso viti e tasselli:		
				a	involucro per 4 moduli DIN	cad.	15,85
				b	involucro per 8 moduli DIN	cad.	20,60
				c	involucro per 12 moduli DIN	cad.	25,20
				d	involucro per 24 moduli DIN	cad.	55,60
				e	involucro per 36 moduli DIN	cad.	88,40
				f	involucro per 54 moduli DIN	cad.	120,70
D	IE	QQ	045		Fornitura e posa in opera di quadro in lamiera verniciata da incasso, con portello trasparente e chiusura a chiave; con guida DIN, grado di protezione IP 30, escluse opere murarie:		
				a	involucro per 12 moduli DIN	cad.	59,50
				b	involucro per 24 moduli DIN	cad.	86,60
				d	involucro per 54 moduli DIN	cad.	173,70
				e	involucro per 72 moduli DIN	cad.	249,60
				f	involucro per 96 moduli DIN	cad.	300,50
D	IE	QQ	050		Fornitura e posa in opera di quadro in lamiera verniciata da parete, con portello trasparente e chiusura a chiave; con guida din, grado di protezione IP 30, compreso viti e tasselli:		
				a	involucro per 12 moduli DIN	cad.	62,20

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				b	involucro per 24 moduli DIN	cad.	87,40
				c	involucro per 36 moduli DIN	cad.	148,70
				d	involucro per 54 moduli DIN	cad.	176,80
				e	involucro per 72 moduli DIN	cad.	254,80
				f	involucro per 96 moduli DIN	cad.	306,60
D	IE	QQ	052		Fornitura e posa in opera armadio da pavimento (vuoto), dim. ca. 2150x900x280 mm, forma 1, avente le seguenti caratteristiche: Inq fino a 630A, tensione nominale fino a 690V ca., grado di protezione IP 55. Dotato di n. 9 pannelli per complessivi 216 moduli DIN, n. 1 pannello cieco con morsettiera, accessori di montaggio e cablaggio, tasca porta documenti e staffe di fissaggio	cad.	3.464,00
D	IE	QQ	055		Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione e connessione da incasso, in materiale isolante, complete di coperchio bianco e viti di fissaggio, escluse opere murarie :		
				a	dimensioni 92x92x45 mm - 1 scomparto	cad.	2,63
				b	dimensioni 118x96x70 mm - 1 scomparto	cad.	3,40
				c	dimensioni 152x98x70 mm - 1 scomparto	cad.	3,60
				d	dimensioni 160x130x70 mm - 1 scomparto	cad.	4,83
				e	dimensioni 196x152x70 mm - 2 scomparti	cad.	5,67
				f	dimensioni 294x152x70 mm - 3 scomparti	cad.	7,04
				g	dimensioni 392x152x70 mm - 4 scomparti	cad.	10,24
				h	dimensioni 480x160x70 mm - 3 scomparti	cad.	12,60
D	IE	QQ	060		Fornitura e posa in opera di scatole rettangolari da incasso, in materiale isolante, per serie modulari civili, con inserti di fissaggio in metallo, escluse opere murarie :		
				a	3 posti	cad.	1,19
				b	4 posti	cad.	1,62
				c	7 posti	cad.	3,10
				d	6 posti (3+3)	cad.	3,12
D	IE	QQ	065		Fornitura e posa in opera di scatole da incasso, per impianti telefonici con coperchio colore avorio, escluse opere murarie :		
				a	per tradizionale, 68x68x30 mm	cad.	1,38
				b	per prefabbricato, 68x68x40 mm	cad.	1,62
D	IE	QQ	070		Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da parete, stagne, in materiale isolante di colore grigio chiaro, complete di coperchio a fissaggio rapido, viti e tasselli di fissaggio:		
				a	dimensioni interne, Ø 65x35 mm - IP44 - n.4 entrate	cad.	4,90
				b	dimensioni interne, Ø 80x40 mm - IP44 - n.4 entrate	cad.	5,15
				c	dimensioni interne, 80x80x40 mm - IP44 - n.6 entrate	cad.	5,30
D	IE	QQ	075		Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da parete, stagne, in materiale isolante di colore grigio chiaro, complete di coperchio a vite, IP 55, viti e tasselli di fissaggio		
				a	dimensioni interne, 100x100x50 mm - n.6 entrate	cad.	8,10
				b	dimensioni interne, 120x80x50 mm - n.6 entrate	cad.	8,97
				c	dimensioni interne, 150x110x70 mm - n.10 entrate	cad.	11,36
				d	dimensioni interne, 190x140x70 mm - n.10 entrate	cad.	15,48
				e	dimensioni interne, 240x190x90 mm - n.12 entrate	cad.	21,10
				f	dimensioni interne, 300x220x120 mm - n.12 entrate	cad.	30,00
				g	dimensioni interne, 380x300x120 mm - n.12 entrate	cad.	39,20
				h	dimensioni interne, 460x380x120 mm - n.14 entrate	cad.	52,90

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	QQ	080		Fornitura e posa in opera di centralino IP 55, per sistema di emergenza, equipaggiato con pulsante illuminabile, 10A-400V, 1na+1nc, con azionamento alla rottura del vetro, in materiale isolante di colore rosso, compreso viti, tasselli e collegamento linea esistente	cad.	<b>61,78</b>
D	IE	QQ	085		Fornitura e posa in opera di centralino IP 55, per sistema di emergenza, con guida din, in materiale isoalnte di colore rosso, completo di porta con serratura e vetro, chiave e pittogramma autoadesivo, viti e tasselli di fissaggio		
				a	dimensioni 108x180x100 mm - 4 moduli DIN	cad.	<b>37,13</b>
				b	dimensioni 180x180x100 mm - 8 moduli DIN	cad.	<b>39,70</b>

**Gruppo RR - Prese CEE**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>RR</b>	<b>005</b>		Fornitura e posa di presa da parete tipo CEE con interruttore di blocco e base portafusibili, completa di cartucce, in contenitore modulare isolante termoindurente, grado di protezione IP 44, escluso linea alimentazione:		
			<b>a</b>		presa 16 A - 230 V, 2P T;	cad.	<b>73,27</b>
			<b>b</b>		presa 16 A - 400 V, 3P T;	cad.	<b>84,91</b>
			<b>c</b>		presa 16 A - 400 V, 3P N T;	cad.	<b>89,45</b>
			<b>d</b>		presa 32 A - 230 V, 2P T;	cad.	<b>98,25</b>
			<b>e</b>		presa 32 A - 400 V, 3P T;	cad.	<b>115,73</b>
			<b>f</b>		presa 32 A - 400 V, 3P N T;	cad.	<b>123,23</b>
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>RR</b>	<b>010</b>		Fornitura e posa di presa da parete tipo CEE con interruttore di blocco e base portafusibili, completa di cartucce, in contenitore modulare isolante termoindurente, grado di protezione IP 66, escluso linea alimentazione :		
			<b>a</b>		presa 16 A - 230 V, 2P T;	cad.	<b>121,42</b>
			<b>b</b>		presa 16 A - 400 V, 3P T;	cad.	<b>137,06</b>
			<b>c</b>		presa 16 A - 400 V, 3P N T;	cad.	<b>144,28</b>
			<b>d</b>		presa 32 A - 230 V, 2P T;	cad.	<b>158,49</b>
			<b>e</b>		presa 32 A - 400 V, 3P T;	cad.	<b>179,10</b>
			<b>f</b>		presa 32 A - 400 V, 3P N T;	cad.	<b>191,51</b>
			<b>g</b>		presa 63 A - 400 V, 3P T;	cad.	<b>255,16</b>
			<b>h</b>		presa 63 A - 400 V, 3P N T;	cad.	<b>272,34</b>
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>RR</b>	<b>015</b>		Fornitura e montaggio di spine per prese CEE in materiale isolante termoindurente, grado di protezione IP 44 :		
			<b>a</b>		spina 16 A - 230 V, 2P T;	cad.	<b>6,97</b>
			<b>b</b>		spina 16 A - 400 V, 3P T;	cad.	<b>7,99</b>
			<b>c</b>		spina 16 A - 400 V, 3P N T;	cad.	<b>9,26</b>
			<b>d</b>		spina 32 A - 230 V, 2P T;	cad.	<b>9,52</b>
			<b>e</b>		spina 32 A - 400 V, 3P T;	cad.	<b>11,52</b>
			<b>f</b>		spina 32 A - 400 V, 3P N T;	cad.	<b>13,07</b>
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>RR</b>	<b>020</b>		Fornitura e montaggio di spine per prese CEE in materiale isolante termoindurente, grado di protezione IP 67 :		
			<b>a</b>		spina 16 A - 230 V, 2P T;	cad.	<b>11,50</b>
			<b>b</b>		spina 16 A - 400 V, 3P T;	cad.	<b>14,35</b>
			<b>c</b>		spina 16 A - 400 V, 3P N T;	cad.	<b>15,25</b>
			<b>d</b>		spina 32 A - 230 V, 2P T;	cad.	<b>16,86</b>
			<b>e</b>		spina 32 A - 400 V, 3P T;	cad.	<b>19,15</b>
			<b>f</b>		spina 32 A - 400 V, 3P N T;	cad.	<b>20,47</b>
			<b>g</b>		spina 63 A - 400 V, 3P T;	cad.	<b>48,69</b>
			<b>h</b>		spina 63 A - 400 V, 3P N T;	cad.	<b>52,91</b>
			<b>i</b>		spina 125 A - 400 V, 3P N T;	cad.	<b>107,25</b>

**Gruppo SS - Interruttori di manovra e protezione**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>005</b>		Fornitura e posa in opera di interruttori sezionatori, modulari (DIN) da quadro, in contenitore esistente:		
			<b>a</b>		Sezionatore unipolare In 16 A;	cad.	12,96
			<b>b</b>		Sezionatore unipolare In 32 A;	cad.	12,96
			<b>c</b>		Sezionatore bipolare In 16 A;	cad.	13,98
			<b>d</b>		Sezionatore bipolare In 32 A;	cad.	18,83
			<b>e</b>		Sezionatore bipolare luminoso, In 32 A;	cad.	31,35
			<b>f</b>		Sezionatore tripolare In 16 A;	cad.	27,75
			<b>g</b>		Sezionatore tripolare In 32 A;	cad.	27,75
			<b>h</b>		Sezionatore tripolare In 63 A;	cad.	53,15
			<b>i</b>		Sezionatore tripolare, comandabile, In 100 A;	cad.	83,45
			<b>j</b>		Sezionatore tetrapolare In 16 A;	cad.	32,01
			<b>k</b>		Sezionatore tetrapolare In 32 A;	cad.	32,01
			<b>l</b>		Sezionatore tetrapolare In 63 A;	cad.	65,24
			<b>m</b>		Sezionatore tetrapolare In 100 A;	cad.	80,69
			<b>n</b>		Sezionatore tripolare megaswitch da barra din, sezionam. visibile, In 63 A;	cad.	66,58
			<b>o</b>		Sezionatore tetrapolare megaswitch da barra din, sezionam. visibile, In 100 A;	cad.	78,20
			<b>p</b>		Sezionatore tripolare megaswitch da barra din, sezionam. visibile, In 100 A - frontale;	cad.	83,33
			<b>q</b>		Sezionatore tripolare megaswitch da barra din, sezionam. visibile, In 125 A - frontale;	cad.	92,14
			<b>r</b>		Sezionatore tripolare megaswitch 160 da barra DIN, sezionamento visibile, In 160 A - frontale;	cad.	127,07
			<b>s</b>		Sezionatore tetrapolare megaswitch 160 da barra DIN, sezionamento visibile, In 100 A - frontale;	cad.	104,07
			<b>t</b>		Sezionatore tetrapolare megaswitch 160 da barra DIN, sezionamento visibile, In 125 A - frontale;	cad.	113,46
			<b>u</b>		Sezionatore tetrapolare megaswitch 160 da barra DIN, sezionamento visibile, In 160 A - frontale;	cad.	157,79
			<b>v</b>		Sezionatore tetrapolare megaswitch 250 da barra DIN, sezionamento visibile, In 160 A - standard;	cad.	167,88
			<b>w</b>		Sezionatore tetrapolare megaswitch 250 da barra DIN, sezionamento visibile, In 200 A - standard;	cad.	182,14
			<b>x</b>		Sezionatore tetrapolare megaswitch 250 da barra DIN, sezionamento visibile, In 250 A - standard;	cad.	203,01
			<b>y</b>		Sezionatore tetrapolare megaswitch 250 da barra DIN, sezionamento visibile, In 160 A - accessoriabile;	cad.	389,64
			<b>z</b>		Sezionatore tetrapolare megaswitch 250 da barra DIN, sezionamento visibile, In 200 A - accessoriabile;	cad.	418,21
			<b>aa</b>		Sezionatore tetrapolare megaswitch 250 da barra DIN, sezionamento visibile, In 250 A - accessoriabile;	cad.	520,54
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>010</b>		Fornitura e posa in opera interruttori magnetotermici unipolari, modulari (DIN) da quadro, in contenitore esistente, con potere di interruzione 4,5 kA, conformità alle norme CEI EN 60898, compreso collegamenti:		
			<b>a</b>		Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 6 A, curva C;	cad.	14,95
			<b>b</b>		Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 10 A, curva C;	cad.	14,69
			<b>c</b>		Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 16 A, curva C;	cad.	14,69
			<b>d</b>		Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 20 A, curva C;	cad.	14,69

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				e	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 25 A, curva C;	cad.	14,69
				f	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 32 A, curva C;	cad.	15,15
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>015</b>		Fornitura e posa in opera di interruttori magnetotermici bipolari, modulari (DIN) da quadro, in contenitore esistente, con potere di interruzione 4,5 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico bipolare (1P N) corrente nominale In 6 A;	cad.	21,92
				b	Interruttore magnetotermico bipolare (1P N) corrente nominale In 10 A;	cad.	20,93
				c	Interruttore magnetotermico bipolare (1P N) corrente nominale In 16 A;	cad.	20,93
				d	Interruttore magnetotermico bipolare (1P N) corrente nominale In 20 A;	cad.	22,79
				e	Interruttore magnetotermico bipolare (1P N) corrente nominale In 25 A;	cad.	22,79
				f	Interruttore magnetotermico bipolare (1P N) corrente nominale In 32 A;	cad.	23,02
				g	Interruttore magnetotermico bipolare (1P N) corrente nominale In 40 A;	cad.	27,21
				h	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), 2 moduli, corrente nominale In 6 A;	cad.	29,39
				i	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), 2 moduli, corrente nominale In 10 A;	cad.	28,82
				j	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), 2 moduli, corrente nominale In 16 A;	cad.	28,82
				k	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), 2 moduli, corrente nominale In 20 A;	cad.	30,26
				l	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), 2 moduli, corrente nominale In 25 A;	cad.	30,26
				m	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), 2 moduli, corrente nominale In 32 A;	cad.	31,62
				n	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), 2 moduli, corrente nominale In 40 A;	cad.	40,12
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>020</b>		Fornitura e posa in opera di interruttori magnetotermici tripolari, modulari (DIN) da quadro, in contenitore esistente, con potere di interruzione 4,5 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico tripolare corrente nominale In 6 A;	cad.	59,92
				b	Interruttore magnetotermico tripolare corrente nominale In 10 A;	cad.	59,81
				c	Interruttore magnetotermico tripolare corrente nominale In 16 A;	cad.	59,81
				d	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 20 A, curva C;	cad.	60,35
				e	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 25 A, curva C;	cad.	61,12
				f	Interruttore magnetotermico tripolare corrente nominale In 32 A;	cad.	61,67
				g	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 40 A, curva C;	cad.	70,14
				h	Interruttore magnetotermico tripolare corrente nominale In 50 A;	cad.	75,18
				i	Interruttore magnetotermico tripolare corrente nominale In 63 A;	cad.	75,18
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>025</b>		Fornitura e posa in opera di interruttori magnetotermici quadripolari, modulari (DIN) da quadro, in contenitore esistente con potere di interruzione 4,5 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico quadripolare 4P corrente nominale In 6 A, curva C;	cad.	72,28
				b	Interruttore magnetotermico quadripolare 4P corrente nominale In 10 A, curva C;	cad.	73,95
				c	Interruttore magnetotermico quadripolare 4P corrente nominale In 16 A, curva C;	cad.	72,91
				d	Interruttore magnetotermico quadripolare 4P corrente nominale In 20 A, curva C;	cad.	73,16
				e	Interruttore magnetotermico quadripolare 4P corrente nominale In 25 A, curva C;	cad.	74,49
				f	Interruttore magnetotermico quadripolare 4P corrente nominale In 32 A, curva C;	cad.	76,90
				g	Interruttore magnetotermico quadripolare 4P corrente nominale In 40 A, curva C;	cad.	89,11
				h	Interruttore magnetotermico quadripolare 4P corrente nominale In 50 A, curva C;	cad.	96,02
				i	Interruttore magnetotermico quadripolare 4P corrente nominale In 63 A, curva C;	cad.	92,96
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>030</b>		Fornitura e posa in opera di sezionatori portafusibili per cartucce, modulari (din) da quadro e relativi accessori, in contenitore esistente:		
				a	portafusibile unipolare In 20 A, 400V, per cartuccia 8,5x31,5 mm;	cad.	8,53

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	portafusibile unipolare In 32 A, 500V, per cartuccia 10x38 mm;	cad.	8,40
				<b>c</b>	portafusibile bipolare (1P N) In 20 A, 400V, per cartuccia 8,5x31,5 mm;	cad.	13,59
				<b>d</b>	portafusibile bipolare (1P N) In 32 A, 500V, per cartuccia 10x38 mm;	cad.	13,98
				<b>e</b>	portafusibile bipolare (2P) In 20 A, 400V, per cartuccia 8,5x31,5 mm;	cad.	15,09
				<b>f</b>	portafusibile bipolare (2P) In 32 A, 500V, per cartuccia 10x38 mm;	cad.	15,08
				<b>g</b>	portafusibile tripolare (3P) In 20 A, 400V, per cartuccia 8,5x31,5 mm;	cad.	21,75
				<b>h</b>	portafusibile tripolare (3P) In 32 A, 500V, per cartuccia 10x38 mm;	cad.	21,18
				<b>i</b>	portafusibile tetrapolare (3P N) In 20 A, 400V, per cartuccia 8,5x31,5 mm;	cad.	28,37
				<b>j</b>	portafusibile tetrapolare (3P N) In 32 A, 500V, per cartuccia 10x38 mm;	cad.	25,90
				<b>k</b>	contatto ausiliario 1No/NC, per portafusibile	cad.	28,69
				<b>l</b>	blocco portafusibili in "aperto", lucchettabile	cad.	13,50
				<b>m</b>	fusibile a cartuccia, corpo ceramico, 9x36 mm, da 4-6-10-16-20A	cad.	2,31
				<b>n</b>	fusibile a cartuccia, corpo ceramico, 10x38 mm, da 20-25-32A	cad.	2,67
<b>D IE SS 035</b>					Fornitura e posa in opera, in contenitore esistente, di interruttori magnetotermici unipolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 6 kA, conformità alle norme CEI EN 60898, compreso collegamenti:		
				<b>a</b>	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 0,5 A;	cad.	29,37
				<b>b</b>	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 1 A;	cad.	29,37
				<b>c</b>	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 2 A;	cad.	29,37
				<b>d</b>	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 3 A;	cad.	29,37
				<b>e</b>	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 4 A;	cad.	29,37
				<b>f</b>	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 6 A;	cad.	28,23
				<b>g</b>	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 10 A;	cad.	24,00
				<b>h</b>	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	24,00
				<b>i</b>	Interruttore magnetotermico unipolare, corrente nominale 20A	cad.	24,00
<b>D IE SS 040</b>					Fornitura e posa in opera, in contenitore esistente, di interruttori magnetotermici bipolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 6 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				<b>a</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (1P N) corrente nominale In 6 A, 1 modulo;	cad.	46,16
				<b>b</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (1P N) corrente nominale In 10 A, 1 modulo;	cad.	24,44
				<b>c</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (1P N) corrente nominale In 16 A, 1 modulo;	cad.	24,44
				<b>d</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (1P N) corrente nominale In 20 A, 1 modulo;	cad.	25,30
				<b>e</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (1P N) corrente nominale In 25 A, 1 modulo;	cad.	25,30
				<b>f</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (1P N) corrente nominale In 32 A, 1 modulo;	cad.	25,46
				<b>g</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 0,5 A, 2 moduli;	cad.	61,08
				<b>h</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 1 A, 2 moduli;	cad.	61,08
				<b>i</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 2 A, 2 moduli;	cad.	61,08
				<b>j</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 3 A, 2 moduli;	cad.	61,08
				<b>k</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 4 A, 2 moduli;	cad.	61,08
				<b>l</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 6 A, 2 moduli;	cad.	53,46
				<b>m</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 10 A, 2 moduli;	cad.	46,07
				<b>n</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 16 A, 2 moduli;	cad.	46,07
				<b>o</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 20 A, 2 moduli;	cad.	45,79
				<b>p</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 25 A, 2 moduli;	cad.	45,79
				<b>q</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 32 A, 2 moduli;	cad.	49,97

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				r	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 40 A, 2 moduli;	cad.	66,55
				s	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 50 A, 2 moduli;	cad.	66,55
				t	Interruttore magnetotermico bipolare (2P), corrente nominale In 63 A, 2 moduli;	cad.	67,53
D	IE	SS	045		Fornitura e posa in opera, in contenitore esistente, di interruttori magnetotermici tripolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 6 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 6 A, ;	cad.	85,70
				b	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 10 A;	cad.	76,16
				c	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	72,72
				d	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 20 A;	cad.	76,16
				e	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 25 A;	cad.	77,47
				f	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 32 A;	cad.	77,47
				g	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 40 A;	cad.	105,31
				h	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 50 A;	cad.	105,31
				i	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 63 A;	cad.	105,31
D	IE	SS	047		Fornitura e posa di interruttori magnetotermici tripolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 6 kA, curva D, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 6 A;	cad.	96,13
				b	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 10 A;	cad.	84,96
				c	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	84,96
				d	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 20 A;	cad.	84,96
				e	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 25 A;	cad.	86,27
				f	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 32 A;	cad.	86,27
				g	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 40 A;	cad.	118,69
				h	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 50 A;	cad.	118,69
				i	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 63 A;	cad.	118,69
D	IE	SS	050		Fornitura e posa in opera, in contenitore esistente, di interruttori magnetotermici quadripolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 6 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 6 A, ;	cad.	112,21
				b	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 10 A;	cad.	87,01
				c	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	85,84
				d	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 20 A;	cad.	87,01
				e	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 25 A;	cad.	87,16
				f	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 32 A;	cad.	87,16
				g	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 40 A;	cad.	125,31
				h	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 50 A;	cad.	125,31
				i	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 63 A;	cad.	125,31
D	IE	SS	055		Fornitura e posa in opera, in contenitore esistente, di interruttori magnetotermici bipolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 10 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico bipolare, 2P, corrente nominale In 6 A;	cad.	62,64
				b	Interruttore magnetotermico bipolare, 2P, corrente nominale In 10 A;	cad.	53,27
				c	Interruttore magnetotermico bipolare, 2P, corrente nominale In 16 A;	cad.	53,27
				d	Interruttore magnetotermico bipolare, 2P, corrente nominale In 20 A;	cad.	53,27
				e	Interruttore magnetotermico bipolare, 2P, corrente nominale In 25 A;	cad.	53,27

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				f	Interruttore magnetotermico bipolare, 2P, corrente nominale In 32 A;	cad.	54,59
				g	Interruttore magnetotermico bipolare, 2P, corrente nominale In 40 A;	cad.	72,67
				h	Interruttore magnetotermico bipolare, 2P, corrente nominale In 50 A;	cad.	72,67
				i	Interruttore magnetotermico bipolare, 2P, corrente nominale In 63 A;	cad.	72,67
D	IE	SS	060		Fornitura e posa in opera, in contenitore esistente, di interruttori magnetotermici tripolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 10 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 6 A;	cad.	98,52
				b	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 10 A;	cad.	86,20
				c	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	86,20
				d	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 20 A;	cad.	86,20
				e	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 25 A;	cad.	87,51
				f	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 32 A;	cad.	87,51
				g	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 40 A;	cad.	118,34
				h	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 50 A;	cad.	118,34
				i	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 63 A;	cad.	118,34
D	IE	SS	064		Fornitura e posa in opera, in contenitore esistente, di interruttori magnetotermici tetrapolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 10 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 6 A;	cad.	126,79
				b	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 10 A;	cad.	109,40
				c	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	109,34
				d	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 20 A;	cad.	109,34
				e	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 25 A;	cad.	110,65
				f	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 32 A;	cad.	110,65
				g	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 40 A;	cad.	149,96
				h	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 50 A;	cad.	151,17
				i	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 63 A;	cad.	149,96
D	IE	SS	065		Fornitura e posa in opera, in contenitore esistente, di interruttori magnetotermici quadripolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 10 kA, curva D, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 6 A;	cad.	132,64
				b	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 10 A;	cad.	114,64
				c	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	114,63
				d	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 20 A;	cad.	114,63
				e	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 25 A;	cad.	115,95
				f	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 32 A;	cad.	115,95
				g	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 40 A;	cad.	160,71
				h	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 50 A;	cad.	160,71
				i	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 63 A;	cad.	160,21
D	IE	SS	066		Fornitura e posa di interruttori magnetotermici bipolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 16 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico bipolare, corrente nominale In 6 A;	cad.	65,89
				b	Interruttore magnetotermico bipolare, corrente nominale In 10 A;	cad.	56,07
				c	Interruttore magnetotermico bipolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	56,07
				d	Interruttore magnetotermico bipolare, corrente nominale In 20 A;	cad.	56,07

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				e	Interruttore magnetotermico bipolare, corrente nominale In 25 A;	cad.	56,07
				f	Interruttore magnetotermico bipolare, corrente nominale In 32 A;	cad.	66,92
				g	Interruttore magnetotermico bipolare, corrente nominale In 40 A;	cad.	80,42
				h	Interruttore magnetotermico bipolare, corrente nominale In 50 A;	cad.	80,42
				i	Interruttore magnetotermico bipolare, corrente nominale In 63 A;	cad.	80,42
				j	Interruttore magnetotermico bipolare, corrente nominale In 80 A;	cad.	108,91
				k	Interruttore magnetotermico bipolare, corrente nominale In 100 A;	cad.	123,72
D	IE	SS	067		Fornitura e posa di interruttori magnetotermici tripolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 16 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 10 A;	cad.	91,15
				b	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	91,15
				c	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 20 A;	cad.	91,15
				d	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 25 A;	cad.	91,15
				e	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 32 A;	cad.	104,45
				f	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 40 A;	cad.	134,85
				g	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 50 A;	cad.	135,29
				h	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 63 A;	cad.	135,29
				i	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 80 A;	cad.	154,34
				j	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 100 A;	cad.	167,57
				k	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 125 A;	cad.	271,45
D	IE	SS	068		Fornitura e posa di interruttori magnetotermici tetrapolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 16 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 6 A;	cad.	112,67
				b	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 10 A;	cad.	113,55
				c	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	113,55
				d	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 20 A;	cad.	113,55
				e	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 25 A;	cad.	114,86
				f	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 32 A;	cad.	131,67
				g	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 40 A;	cad.	180,23
				h	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 50 A;	cad.	180,23
				i	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 63 A;	cad.	179,69
				j	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 80 A;	cad.	179,59
				k	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 100 A;	cad.	194,63
				l	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 125 A;	cad.	325,98
D	IE	SS	069		Fornitura e posa di interruttori magnetotermici tetrapolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 16 kA, curva D, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 80 A;	cad.	206,88
				b	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 100 A;	cad.	210,61
				c	Interruttore magnetotermico tetrapolare, corrente nominale In 125 A;	cad.	365,55
D	IE	SS	070		Fornitura e posa in opera, in contenitore esistente, di interruttori magnetotermici bipolari, modulari (DIN) da quadro, 400Vac, con potere di interruzione 25 kA, curva C, n. 2 moduli, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				a	Interruttore magnetotermico bipolare (2P) corrente nominale In 6 A;	cad.	71,51
				b	Interruttore magnetotermico bipolare (2P) corrente nominale In 10 A;	cad.	66,64
				c	Interruttore magnetotermico bipolare (2P) corrente nominale In 16 A;	cad.	66,64
				d	Interruttore magnetotermico bipolare (2P) corrente nominale In 20 A;	cad.	66,64

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>e</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (2P) corrente nominale In 25 A;	cad.	<b>66,64</b>
				<b>f</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (2P) corrente nominale In 32 A;	cad.	<b>97,22</b>
				<b>g</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (2P) corrente nominale In 40 A;	cad.	<b>109,19</b>
				<b>h</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (2P) corrente nominale In 50 A;	cad.	<b>109,19</b>
				<b>i</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (2P) corrente nominale In 63 A;	cad.	<b>109,63</b>
				<b>j</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (2P) corrente nominale In 80 A;	cad.	<b>124,69</b>
				<b>k</b>	Interruttore magnetotermico bipolare (2P) corrente nominale In 100 A;	cad.	<b>133,97</b>
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>075</b>		Fornitura e posa in opera, in contenitore esistente, di interruttori magnetotermici tripolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 25 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				<b>a</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 6 A;	cad.	<b>92,49</b>
				<b>b</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	<b>102,70</b>
				<b>c</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 20 A;	cad.	<b>102,70</b>
				<b>d</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 25 A;	cad.	<b>102,70</b>
				<b>e</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 32 A;	cad.	<b>145,16</b>
				<b>f</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 40 A;	cad.	<b>157,30</b>
				<b>g</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 50 A;	cad.	<b>158,17</b>
				<b>h</b>	Interruttore magnetotermico tripolare, corrente nominale In 63 A;	cad.	<b>158,17</b>
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>076</b>		Fornitura e posa in opera, in contenitore esistente, di interruttori solo magnetici, tripolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 25 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				<b>a</b>	Interruttore solo magnetico tripolare, corrente nominale In 1,6 A;	cad.	<b>101,94</b>
				<b>b</b>	Interruttore solo magnetico tripolare, corrente nominale In 2,5 A;	cad.	<b>101,94</b>
				<b>c</b>	Interruttore solo magnetico tripolare, corrente nominale In 4 A;	cad.	<b>101,94</b>
				<b>d</b>	Interruttore solo magnetico tripolare, corrente nominale In 6,3 A;	cad.	<b>101,94</b>
				<b>e</b>	Interruttore solo magnetico tripolare, corrente nominale In 10 A;	cad.	<b>101,94</b>
				<b>f</b>	Interruttore solo magnetico tripolare, corrente nominale In 12,5 A;	cad.	<b>101,94</b>
				<b>g</b>	Interruttore solo magnetico tripolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	<b>101,94</b>
				<b>h</b>	Interruttore solo magnetico tripolare, corrente nominale In 25 A;	cad.	<b>101,94</b>
				<b>i</b>	Interruttore solo magnetico tripolare, corrente nominale In 40 A;	cad.	<b>108,79</b>
				<b>l</b>	Interruttore solo magnetico tripolare, corrente nominale In 63 A;	cad.	<b>125,47</b>
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>080</b>		Fornitura e posa in opera, in contenitore esistente, di interruttori magnetotermici quadripolari, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 25 kA, curva C, conformità alle norme CEI EN 60898:		
				<b>a</b>	Interruttore magnetotermico quadripolare corrente nominale In 6 A;	cad.	<b>130,36</b>
				<b>b</b>	Interruttore magnetotermico quadripolare corrente nominale In 10 A;	cad.	<b>130,36</b>
				<b>c</b>	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 16 A;	cad.	<b>130,36</b>
				<b>d</b>	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 20 A;	cad.	<b>130,36</b>
				<b>e</b>	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 25 A;	cad.	<b>130,36</b>
				<b>f</b>	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 32 A;	cad.	<b>184,95</b>
				<b>g</b>	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 40 A;	cad.	<b>184,95</b>
				<b>h</b>	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 50 A;	cad.	<b>186,26</b>
				<b>i</b>	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 63 A;	cad.	<b>186,26</b>
				<b>l</b>	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 80 A;	cad.	<b>216,17</b>
				<b>m</b>	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 100 A;	cad.	<b>224,71</b>
				<b>n</b>	Interruttore magnetotermico quadripolare, corrente nominale In 125 A;	cad.	<b>369,71</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>085</b>		Fornitura e posa in opera, in contenitore esistente, di interruttori magnetotermici differenziali, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 4,5 kA, Id 0,03A, tipo AC, conformità alle norme CEI EN 60898 e 61009-1:		
				<b>a</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 1P N corrente nominale In 6 A;	cad.	66,79
				<b>b</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 1P N corrente nominale In 10 A;	cad.	66,79
				<b>c</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 1P N corrente nominale In 16 A;	cad.	66,79
				<b>d</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 1P N corrente nominale In 20 A;	cad.	66,79
				<b>e</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 1P N corrente nominale In 25 A;	cad.	66,79
				<b>f</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 1P N corrente nominale In 32 A;	cad.	68,05
				<b>g</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P corrente nominale In 6 A;	cad.	268,42
				<b>h</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P corrente nominale In 10 A;	cad.	268,42
				<b>i</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P corrente nominale In 16 A;	cad.	268,42
				<b>j</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P corrente nominale In 20 A;	cad.	268,42
				<b>k</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P corrente nominale In 25 A;	cad.	268,42
				<b>l</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P corrente nominale In 32 A;	cad.	268,42
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>090</b>		Fornitura e posa in opera, in contenitore esistente, di interruttori magnetotermici differenziali, modulari (DIN) da quadro, con potere di interruzione 6 kA, Id 0,03A, tipo AC, conformità alle norme CEI EN 60898 e 61009-1:		
				<b>a</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 1P N corrente nominale In 6 A;	cad.	166,60
				<b>b</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 1P N corrente nominale In 10 A;	cad.	157,34
				<b>c</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 1P N corrente nominale In 16 A;	cad.	155,48
				<b>d</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 1P N, corrente nominale In 20 A;	cad.	159,53
				<b>e</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 1P N, corrente nominale In 25 A;	cad.	159,53
				<b>f</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 1P N, corrente nominale In 32 A;	cad.	159,53
				<b>g</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 2P corrente nominale In 6 A;	cad.	144,72
				<b>h</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 2P corrente nominale In 10 A;	cad.	137,49
				<b>i</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 2P corrente nominale In 16 A;	cad.	137,49
				<b>j</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 2P corrente nominale In 20 A;	cad.	138,12
				<b>k</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 2P corrente nominale In 25 A;	cad.	138,12
				<b>l</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 2P corrente nominale In 32 A;	cad.	138,12
				<b>m</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 2P corrente nominale In 40 A;	cad.	159,91
				<b>n</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 2P corrente nominale In 63 A;	cad.	159,91
				<b>o</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P corrente nominale In 6 A;	cad.	294,75
				<b>p</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P corrente nominale In 10 A;	cad.	294,75
				<b>q</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P corrente nominale In 16 A;	cad.	293,38
				<b>r</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P corrente nominale In 20 A;	cad.	294,75
				<b>s</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P corrente nominale In 25 A;	cad.	293,38
				<b>t</b>	Interruttore magnetotermico differenziale 4P corrente nominale In 32 A;	cad.	293,38
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>095</b>		Fornitura e posa in opera, in contenitore esistente, di interruttori differenziali puri, modulari (DIN) da quadro, corrente differenziale nominale Id 0,03 A, tipo AC, conformità alle norme CEI EN 61008-1:		
				<b>a</b>	Interruttore differenziale puro 2P corrente nominale In 25 A;	cad.	56,82
				<b>b</b>	Interruttore differenziale puro 2P corrente nominale In 40 A;	cad.	82,62
				<b>c</b>	Interruttore differenziale puro 2P corrente nominale In 63 A;	cad.	134,78
				<b>d</b>	Interruttore differenziale puro 4P corrente nominale In 25 A;	cad.	134,29
				<b>e</b>	Interruttore differenziale puro 4P corrente nominale In 40 A;	cad.	141,31

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				f	Interruttore differenziale puro 4P corrente nominale In 63 A;	cad.	240,82
D	IE	SS	100		Fornitura e posa in opera, in contenitore esistente, di interruttori differenziali puri, modulari (DIN) da quadro, corrente differenziale nominale Id 0,3 A, tipo AC, conformità alle norme CEI EN 61008-1:		
				a	Interruttore differenziale puro 2P corrente nominale In 25 A;	cad.	77,58
				b	Interruttore differenziale puro 2P corrente nominale In 40 A;	cad.	90,96
				c	Interruttore differenziale puro 2P corrente nominale In 63 A;	cad.	130,35
				d	Interruttore differenziale puro 4P corrente nominale In 25 A;	cad.	138,60
				e	Interruttore differenziale puro 4P corrente nominale In 40 A;	cad.	165,56
				f	Interruttore differenziale puro 4P corrente nominale In 63 A;	cad.	198,90
D	IE	SS	105		Fornitura e posa in opera, in contenitore esistente, moduli differenziali associabili ai magnetotermici, modulari (DIN) da quadro, tipo AC, conformità alle norme CEI EN 61009-1:		
				a	bipolare, In 32A, Id 0,03A	cad.	79,23
				b	bipolare, In 32A, Id 0,3A	cad.	70,84
				c	bipolare, In 32A, Id 0,5A	cad.	76,85
				d	tripolare, In 63A, Id 0,03A	cad.	144,43
				e	tripolare, In 63A, Id 0,3A	cad.	102,89
				f	tripolare, In 63A, Id 0,5A	cad.	103,37
				g	quadripolare, In 32A, Id 0,03A	cad.	142,68
				h	quadripolare, In 32A, Id 0,3A	cad.	106,34
				i	quadripolare, In 32A, Id 0,5A	cad.	107,88
				j	quadripolare, In 63A, Id 0,03A	cad.	149,85
				k	quadripolare, In 63A, Id 0,3A	cad.	113,97
				l	quadripolare, In 63A, Id 0,5A	cad.	114,43
D	IE	SS	110		Fornitura e posa, in contenitore esistente, di moduli differenziali associabili ai magnetotermici, modulari (DIN) da quadro, tipo A, conformità alle norme CEI EN 61009-1:		
				a	bipolare, In 32A, Id 0,03A	cad.	105,86
				b	bipolare, In 63A, Id 0,03A	cad.	131,31
				c	bipolare, In 32A, Id 0,3A	cad.	98,25
				d	bipolare, In 63A, Id 0,3A	cad.	112,57
				e	tripolare, In 63A, Id 0,3A	cad.	151,96
				f	bipolare, In 63A, Id 0,5A	cad.	118,68
				g	tripolare, In 32A, Id 0,03A	cad.	160,74
				h	tripolare, In 32A, Id 0,3A	cad.	188,66
				i	tripolare, In 32A, Id 0,5A	cad.	133,62
				j	quadripolare, In 32A, Id 0,03A	cad.	163,64
				k	quadripolare, In 32A, Id 0,3A	cad.	134,36
				l	quadripolare, In 32A, Id 0,5A	cad.	189,54
				m	quadripolare, In 63A, Id 0,03A	cad.	189,54
				n	quadripolare, In 63A, Id 0,3A	cad.	153,23
				o	quadripolare, In 63A, Id 0,5A	cad.	146,05
D	IE	SS	115		Fornitura e posa, in contenitore esistente, di moduli differenziali associabili ai magnetotermici, modulari (din) da quadro, tipo AS, conformità alle norme CEI EN 61009-1:		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	bipolare, In 32A, Id 0,3A	cad.	161,45
				b	bipolare, In 63A, Id 0,3A	cad.	175,08
				c	bipolare, In 32A, Id 1A	cad.	170,75
				d	bipolare, In 63A, Id 1A	cad.	185,00
				e	quadripolare, In 32A, Id 0,3A	cad.	176,68
				f	quadripolare, In 63A, Id 0,3A	cad.	200,92
				g	quadripolare, In 32A, Id 0,1A	cad.	201,44
				h	quadripolare, In 63A, Id 1A	cad.	223,25
D	IE	SS	116		Fornitura e posa dispositivo di verifica isolamento impianto, 230V, abbinabile ad interruttore differenziale bipolare, per richiusura dell'interruttore generale in caso di apertura non imputabile a guasto. 2 moduli DIN 35:		
				a	fornitura e posa dispositivo di verifica impianto e richiusura in caso di assenza guasto	cad.	131,68
				b	fornitura e posa dispositivo di verifica impianto e richiusura in caso di assenza guasto + test periodico	cad.	153,76
				c	fornitura e posa dispositivo di verifica impianto e richiusura in caso di assenza guasto con sorveglianza per 24 ore	anno	170,31
D	IE	SS	120		Fornitura e posa in opera di accessori per interruttori magnetotermici modulari, affiancabili, per montaggio su barra DIN, compreso collegamenti:		
				a	contatto ausiliario in commutazione, 1NO/NC, 1 modulo	cad.	24,12
				b	contatto ausiliario in commutazione + scattato relè, 1NO/NC, 1 modulo	cad.	41,17
				c	sganciatore a lancio di corrente, 110-415V a.c., 1 modulo	cad.	35,55
				d	sganciatore a lancio di corrente, 12-48V a.c./d.c., 1 modulo	cad.	34,34
				e	sganciatore di minima tensione, 230V a.c., 1 modulo	cad.	51,00
				f	sganciatore di minima tensione, 24/48V a.c./d.c., 1 modulo	cad.	51,20
				g	sganciatore di emergenza 24÷48 a.c./d.c.,CEI EN 23-105, 1 modulo	cad.	59,96
				h	sganciatore di emergenza 240V a.c.,CEI EN 23-105, 1 modulo	cad.	56,96
				i	modulo batteria tampone, 1 modulo	cad.	22,54
				j	comando a motore 24V a.c., 3 moduli	cad.	177,25
				k	comando a motore 230V a.c., 3 moduli	cad.	177,25
				l	modulo per riarmo automatico interruttori differenziali con tempo programmabile, 230V a.c.	cad.	138,92
				m	deviatore, 1NO/NC	cad.	17,60
				n	Deviatore da barra DIN, 2NO/NC	cad.	35,67
				o	commutatore 1NO+ 0 centrale	cad.	18,09
				p	commutatore 1NO+1NC	cad.	20,70
				q	doppio pulsante/interruttore 1NO e 1NC 20A	cad.	21,98
				r	pulsante/interruttore 2NO 20A	cad.	18,92
				s	pulsante/interruttore 1NC 20A	cad.	18,17
				t	pulsante/interruttore 1NO 20A	cad.	17,83
				u	pulsan/interr 1NO 20A + spia verde	cad.	20,52
				v	portalampada E10 max 1,2W verde	cad.	17,24
				w	suoneria 8/12Vac 4,8VA	cad.	16,15
				x	suoneria 230Vac 4VA DIN	cad.	16,93
				y	ronzatore DIN 230V	cad.	16,37
				z	trasformatore DIN 25VA	cad.	42,43
				aa	trasformatore DIN 40VA	cad.	61,41

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				ab	trasformatore DIN 63VA	cad.	70,52
				ac	temporizzatore luce scale 1NO 230Vac	cad.	67,21
				ad	temporizzatore luce scale 1NO 230Vac con preavviso di spegnimento	cad.	78,87
				ae	interruttore orario analogico giornaliero, 1DIN, quadrante 24 ore verticale, riserva di carica 100 ore, regolazione minima 15 minuti, contatto 1NO - 230V/16A	cad.	79,65
				af	interruttore orario analogico giornaliero, 3DIN, quadrante 24 ore verticale, riserva di carica 100 ore, regolazione minima 15 minuti, contatto 1NO/NC - 230V/16A	cad.	80,96
				ag	interruttore orario digitale giorn./sett., 8 programmi, 1DIN	cad.	117,94
				ah	interruttore orario digitale giorn./sett.56 programmi, 1 canale - 2DIN	cad.	172,87
				ai	interruttore crepuscolare non programmabile con sensore - 1DIN	cad.	79,65
				aj	Amperometro analogico	cad.	63,10
				ak	Voltmetro analogico	cad.	63,54
				al	Voltmetro/Amperometro digitale	cad.	162,62
				am	centrale di misura per guida DIN35 - dati mediante RS485 (4 moduli DIN)	cad.	323,60
				an	commutatore voltmetrico 4 posizioni	cad.	47,85
				ao	trasformatore di misura TA 100/5A diametro interno 21mm	cad.	29,83
				ap	trasformatore di misura TA 300/5A per barre 40x10	cad.	42,56
				aq	trasformatore di misura TA 300/5A per barre 40x10	cad.	42,56
				ar	trasformatore di misura TA 600/5 per barre 30x10	cad.	38,57
				as	commutatore amperometrico 4 posizioni	cad.	55,69
				at	dispositivo gestione carichi prioritari - 2 moduli	cad.	77,67
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>122</b>		Fornitura e posa di contattori e relè modulari per quadri; montaggio su barra DIN:		
				a	relè passo-passo 1NO 16A bob 24Vac	cad.	37,47
				b	relè passo-passo 1NO 16A bob 230Vac	cad.	34,87
				c	relè passo-passo 4NO 16A bobina 24Vac	cad.	68,20
				d	relè passo-passo 4NO 16A bobina 230Vac	cad.	65,91
				e	relè monostabile 1NO+1NC, In 16A, bobina 24Vac	cad.	39,94
				f	relè monostabile 1NO+1NC, In 16A, bobina 230Vac	cad.	38,91
				g	relè monostabile 4NO, In 16A, bobina 24Vac	cad.	47,39
				h	relè monostabile 2NO+2NC, In 16A, bobina 230Vac	cad.	45,37
				i	relè monostabile 2NO+2NC, In 16A, bobina 24Vac	cad.	63,31
				j	relè monostabile 2NO+2NC, In 16A, bobina 230Vac	cad.	62,19
				k	contattore 1NO 25A b/24Vac silenzioso	cad.	45,33
				l	contattore 1NO 25A b/230Vac silenzioso	cad.	44,19
				m	contattore 1NO 25A bob 230Vac	cad.	37,96
				n	contattore 2NO 25A b/24Vac silenzioso	cad.	53,48
				o	contattore 2NO 25A bob 24Vac, AC3	cad.	44,20
				p	contattore 2NO 25A bob 24Vac	cad.	44,74
				q	contattore 2NO 25A bob 230Vac	cad.	42,62
				r	contattore 2NO 25A bob 230Vac, AC3	cad.	43,27
				s	contattore 2NO 25A b/230Vac silenzioso	cad.	51,65
				t	contattore 1NO+1NC 25A 24Vac, AC3	cad.	46,00
				u	contattore 1NO+1NC 25A 230Vac, AC3	cad.	43,27
				v	contattore 2NC 25A bob 230Vac, AC3	cad.	46,00
				w	contattore 3NO 25A bob 230Vac, AC3	cad.	48,72

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				x	contattore 4NO 25A bob 24Vac, AC3	cad.	47,81
				y	contattore 4NO 25A bob 230Vac, AC3	cad.	48,72
				z	contattore 4NO 25A bob 230Vac	cad.	49,59
				aa	contattore 2NO+2NC 25A 230Vac, AC3	cad.	67,04
				ab	contattore 4NC 25A bob 230Vac, AC3	cad.	67,04
				ac	contattore 2NO 230V 40A AC3, bobina 24Vac	cad.	72,87
				ad	contattore 2NO 230V 40A AC3, bobina 230Vac	cad.	69,49
				ae	contattore 3NO 400V 40A AC3, bobina 230Vac	cad.	86,32
				af	contattore 4NO 400V 40A AC3, bobina 24Vac	cad.	102,94
				ag	contattore 4NO 400V 40A AC3, bobina 230Vac	cad.	98,71
				ah	contattore 4NO 400V 63A AC3, bobina 24Vac	cad.	153,61
				ai	contattore 4NO 400V 63A AC3, bobina 230Vac	cad.	146,44
				aj	contatto 1NO+1NC da 1/2 modulo per contattori da 40 e 63 A	cad.	27,41
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>125</b>		Fornitura e posa in opera di interruttori magnetotermici scatolati a norme CEI EN 60947-2, tens. nominale 690V a.c. 50-60Hz, p.i. estremo (Icu, a 415Vac) 16 kA, regolazione sganciatore termico 0,8-1 In, sganciatore magnetico 10 In. Curva C. Possibilità di installazione su guida DIN e Piastra:		
				a	tripolare, 16A	cad.	136,68
				b	tripolare, 25 A	cad.	136,68
				c	tripolare, 40 A	cad.	136,68
				d	tripolare, 63 A	cad.	133,84
				e	tripolare, 80 A	cad.	152,40
				f	tripolare, 100 A	cad.	155,30
				g	tripolare, 125 A	cad.	286,98
				h	tripolare, 160 A	cad.	431,11
				i	tetrapolare, 16 A	cad.	160,55
				j	tetrapolare, 25 A	cad.	160,55
				k	tetrapolare, 40 A	cad.	160,55
				l	tetrapolare, 63 A	cad.	157,19
				m	tetrapolare, 80 A	cad.	179,05
				n	tetrapolare, 100 A	cad.	182,46
				o	tetrapolare, 125 A	cad.	336,70
				p	tetrapolare, 160 A	cad.	524,76
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>130</b>		Fornitura e posa in opera di interruttori magnetotermici scatolati a norme CEI EN 60947-2, tens. nominale 690V a.c. 50-60Hz, p.i. estremo (Icu, a 415Vac) 25 kA, regolazione sganciatore termico 0,8-1 In, sganciatore magnetico 10 In. Curva C. Possibilità di installazione su guida DIN e Piastra:		
				a	tripolare, 16 A	cad.	249,69
				b	tripolare, 25 A	cad.	249,69
				c	tripolare, 40 A	cad.	252,04
				d	tripolare, 63 A	cad.	252,04
				e	tripolare, 80 A	cad.	275,19
				f	tripolare, 100 A	cad.	270,16
				g	tripolare, 125 A	cad.	439,39
				h	tripolare, 160 A	cad.	488,70
				i	tetrapolare, 16 A	cad.	317,44

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				j	tetrapolare, 25 A	cad.	317,44
				k	tetrapolare, 40 A	cad.	317,44
				l	tetrapolare, 63 A	cad.	311,56
				m	tetrapolare, 80 A	cad.	366,17
				n	tetrapolare, 100 A	cad.	355,07
				o	tetrapolare, 125 A	cad.	521,09
				p	tetrapolare, 160 A	cad.	613,11
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>135</b>		Fornitura e posa in opera di interruttori magnetotermici scatolati, 3P+N/2, con protezione differenziale integrata, a norme CEI EN 60947-2, tens. nominale 690V, p.i. estremo (Icu, a 415Vac) 16 kA, regolazione sganciatore termico 0,8-1 In, sganciatore magnetico 10 In. Curva C. Protezione differenziale (Idn A) 0,03-0,3-1-3, tempo intervento (dt s) 0-0,3-1-3. Possibilità di installazione su guida DIN e Piastra:		
				a	MTD tetrapolare, 16 A	cad.	598,22
				b	MTD tetrapolare, 25 A	cad.	609,51
				c	MTD tetrapolare, 40 A	cad.	598,22
				d	MTD tetrapolare, 63 A	cad.	594,23
				e	MTD tetrapolare, 80 A	cad.	663,07
				f	MTD tetrapolare, 100 A	cad.	675,58
				g	MTD tetrapolare, 125 A	cad.	863,54
				h	MTD tetrapolare, 160 A	cad.	1.091,31
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>140</b>		Fornitura e posa in opera di interruttori magnetotermici scatolati, 3P+N/2, con protezione differenziale integrata, a norme CEI EN 60947-2, tens. nominale 690V, p.i. estremo (Icu, a 415Vac) 25 kA, regolazione sganciatore termico 0,8-1 In, sganciatore magnetico 10 In. Curva C. Protezione differenziale (Idn A) 0,03-0,3-1-3, tempo intervento (dt s) 0-0,3-1-3. Possibilità di installazione su guida DIN e Piastra:		
				a	MTD tetrapolare, 16 A	cad.	772,28
				b	MTD tetrapolare, 25 A	cad.	786,85
				c	MTD tetrapolare, 40 A	cad.	77.228,00
				d	MTD tetrapolare, 63 A	cad.	786,85
				e	MTD tetrapolare, 80 A	cad.	785,83
				f	MTD tetrapolare, 100 A	cad.	800,65
				g	MTD tetrapolare, 125 A	cad.	944,46
				h	MTD tetrapolare, 160 A	cad.	1.155,55
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>145</b>		Fornitura e posa in opera di accessori per interruttori magnetotermici scatolati:		
				a	Contatti ausiliari e di allarme, 1NO/NC - 230 Va.c.	cad.	62,17
				b	Sganciatore a lancio di corrente 12 Va.c./d.c.	cad.	93,18
				c	Sganciatore a lancio di corrente 24 Va.c./d.c.	cad.	93,18
				d	Sganciatore a lancio di corrente 48 Va.c./d.c.	cad.	94,92
				e	Sganciatore a lancio di corrente 100÷130 Va.c.	cad.	95,79
				f	Sganciatore a lancio di corrente 200÷277 Va.c.	cad.	94,07
				g	Sganciatore a lancio di corrente 380÷480 Va.c.	cad.	94,07
				h	Sganciatore di minima tens. 12 Va.c./d.c.	cad.	131,69
				i	Sganciatore di minima tens. 24 Va.c./d.c.	cad.	135,06
				j	Sganciatore di minima tens. 48 Va.c./d.c.	cad.	131,69
				k	Sganciatore di minima tens. 110-130 Va.c./d.c.	cad.	136,30
				l	Sganciatore di minima tensione 200-240 Va.c./d.c.	cad.	131,69

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>m</b>	Sganciatore di minima tensione 277 Va.c./d.c.	cad.	136,30
				<b>n</b>	Sganciatore di minima tensione 380-415 Va.c./d.c.	cad.	131,69
				<b>o</b>	Sganciatore di minima tensione 440-480 Va.c./d.c.	cad.	136,30
				<b>p</b>	Comando a motore installazione laterale - 24÷230 Va.c./d.c.	cad.	380,55
				<b>q</b>	Comando a motore installazione frontale - 24÷230 Va.c./d.c.	cad.	372,75
				<b>r</b>	Attacchi anteriori prolungati sfalsati, 3P	cad.	60,12
				<b>s</b>	Attacchi anteriori prolungati sfalsati, 4P	cad.	82,07
				<b>t</b>	Attacchi posteriori in piatto sfalsati, 3P	cad.	41,26
				<b>u</b>	Attacchi posteriori in piatto sfalsati, 4P	cad.	43,33
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>150</b>		Fornitura e posa in opera di interruttori elettronici scatolati a norme CEI EN 60947-2, tens. nominale 690V a.c. 50-60Hz, p.i. estremo (Icu, a 415Vac) 25 kA. Protezione da sovraccarico (Ir A) 0,4-1. Protezione da corto circuito Tsd (s) 0-0,1-0,2-0,3-0,4-0,5; Tsd ( $I^2t=k$ ) 0,01-0,1-0,2-0,3-0,4-0,5. Protezione del neutro N (xIn) 0-0,50-100%. Categoria di utilizzazione: A. Possibilità di installazione su guida DIN e Piastra. Completi di Isolatori di fase, Piastra per guida DIN35, connessioni per barra o capocorda:		
				<b>a</b>	tripolare elettronico, 40A	cad.	546,49
				<b>b</b>	tripolare elettronico, 100A	cad.	716,06
				<b>c</b>	tripolare elettronico, 160A	cad.	759,13
				<b>d</b>	tripolare elettronico, 250A	cad.	869,22
				<b>e</b>	tetrapolare elettronico, 40A	cad.	678,04
				<b>f</b>	tetrapolare elettronico, 100A	cad.	678,04
				<b>g</b>	tetrapolare elettronico, 160A	cad.	773,34
				<b>h</b>	tetrapolare elettronico, 250A	cad.	1.091,06
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>155</b>		Fornitura e posa in opera di interruttori elettronici scatolati a norme CEI EN 60947-2, tens. nominale 690V a.c. 50-60Hz, p.i. estremo (Icu, a 415Vac) 25 kA. Protezione da sovraccarico (Ir A) 0,4-1. Protezione da corto circuito Tsd (s) 0-0,1-0,2-0,3-0,4-0,5; Tsd ( $I^2t=k$ ) 0,01-0,1-0,2-0,3-0,4-0,5. Protezione differenziale Idn (A) 0,03-0,3-1-3; dT (s) 0-0,3-1-3. Protezione del neutro N (xIn) 0-0,50-100%. Categoria di utilizzazione: A. Possibilità di installazione su guida DIN e Piastra. Completi di Isolatori di fase, Piastra per guida DIN35, Connessioni per barra o capocorda:		
				<b>a</b>	tetrapolare, tipo elettronico con differenziale, 40A	cad.	1.165,04
				<b>b</b>	tripolare+N/2, elettronico con differenziale, 100A	cad.	1.165,04
				<b>c</b>	tripolare+N/2, elettronico con differenziale, 160A	cad.	1.260,35
				<b>d</b>	tripolare+N/2, elettronico con differenziale, 250A	cad.	1.774,35
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>160</b>		Fornitura e posa in opera di interruttori elettronici scatolati a norme CEI EN 60947-2, tens. nominale 690V a.c. 50-60Hz, p.i. estremo (Icu, a 415Vac) 25 kA. Protezione da sovraccarico (Ir A) 0,4-1. Protezione da corto circuito Tsd (s) 0-0,1-0,2-0,3-0,4-0,5; Tsd ( $I^2t=k$ ) 0,01-0,1-0,2-0,3-0,4-0,5. Protezione da guasto a terra Ig (xIr) 0,2-0,3-0,4-0,5-0,6-0,7-0,8-1-off; Tg(s) 0,1-0,2-0,5-1. Protezione del neutro N (xIn) 0-0,50-100%. Categoria di utilizzazione: A. Possibilità di installazione su guida DIN e Piastra. Completi di Isolatori di fase, Piastra per guida DIN35, Connessioni per barra o capocorda:		
				<b>a</b>	tripolare, elettronico con protezione guasto a terra, 40A	cad.	990,18
				<b>b</b>	tripolare, elettronico con protezione guasto a terra, 100A	cad.	990,18
				<b>c</b>	tripolare, elettronico con protezione guasto a terra, 160A	cad.	1.031,71
				<b>d</b>	tripolare, elettronico con protezione guasto a terra, 250A	cad.	1.316,06
				<b>e</b>	tripolare+N/2, elettronico con protezione guasto a terra, 40A	cad.	1.163,48
				<b>f</b>	tripolare+N/2, elettronico con protezione guasto a terra, 100A	cad.	1.163,48

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>g</b>	tripolare+N/2, elettronico con protezione guasto a terra, 160A	cad.	<b>1.209,73</b>
				<b>h</b>	tripolare+N/2, elettronico con protezione guasto a terra, 250A	cad.	<b>1.530,59</b>
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>165</b>		Fornitura e posa in quadro esistente interruttori magnetotermici "salvamotore" 3P, per montaggio su barra DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, tens. nominale di isolamento Ui 690 Vac, In fino a 32 A, con regolazione sganciatore termico sulle tre fasi, sganciatore magnetico fisso a 12 Ir, con pulsanti di prova e di reset e sensibilità alla mancanza di fase. Morsetti per una sezione fino a 6 mm <sup>2</sup> ; possibilità di montaggio fino a 3 accessori. Ingombro n. 2,5 moduli.		
				<b>a</b>	Corrente regolabile 0,1-0,16 A		<b>84,54</b>
				<b>b</b>	Corrente regolabile 0,16-0,25 A	cad.	<b>84,46</b>
				<b>c</b>	Corrente regolabile 0,25-0,4 A	cad.	<b>81,93</b>
				<b>d</b>	Corrente regolabile 0,4-0,63 A	cad.	<b>83,67</b>
				<b>e</b>	Corrente regolabile 0,63-1 A	cad.	<b>94,85</b>
				<b>f</b>	Corrente regolabile 1-1,6 A	cad.	<b>94,85</b>
				<b>g</b>	Corrente regolabile 1,6-2,5 A	cad.	<b>95,65</b>
				<b>h</b>	Corrente regolabile 2,5-4 A	cad.	<b>95,65</b>
				<b>i</b>	Corrente regolabile 4-6,5 A	cad.	<b>95,65</b>
				<b>j</b>	Corrente regolabile 6-10 A	cad.	<b>113,59</b>
				<b>k</b>	Corrente regolabile 9-14 A	cad.	<b>113,67</b>
				<b>l</b>	Corrente regolabile 13-18 A	cad.	<b>113,67</b>
				<b>m</b>	Corrente regolabile 17-23 A	cad.	<b>119,96</b>
				<b>n</b>	Corrente regolabile 20-25 A	cad.	<b>119,96</b>
				<b>o</b>	Corrente regolabile 24-32 A	cad.	<b>156,55</b>
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>SS</b>	<b>170</b>		Fornitura e posa accessori per interruttori magnetotermici "salvamotori", 3P, da barra DIN. Contatti ausiliari e di allarme. Ingombro 0,5 moduli. Norma di riferimento CEI EN60947-5-1.		
				<b>a</b>	1 NO/NC Aux		<b>15,59</b>
				<b>b</b>	2 NO Aux	cad.	<b>15,59</b>
				<b>c</b>	1 NO/NC Allarme	cad.	<b>24,39</b>

## Gruppo MT - Quadri media tensione

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	MT	005		Fornitura e posa in opera scomparto media tensione in esecuzione standard, struttura autoportante in lamiera prezinata e pressopiegata spessore 2 mm, pannelli e porte in lamiera spessore 2 ÷ 1,5 mm, grado di protezione degli scomparti installati all'interno IP2X, grado di protezione involucro esterno IP3X; pannelli laterali asportabili per consentirne eventuale ampliamento, addossabili a parete, pannello posteriore asportabile per ispezione e manutenzione dal retro quadro, oblò montati sul fronte dello scomparto, segnalatori meccanici (aperto / chiuso) predisposti sul fronte del comando degli interruttori e dei sezionatori; tensione nominale 24 kV, In sbarre 630A, completo di illuminazione scomparto e resistenza anticondensa 60 W. Incluso livellamento, fissaggio a pavimento, assemblaggio, esecuzione collegamenti tramite appositi terminali in ingresso ed in uscita dei circuiti di potenza e degli accessori dello scomparto (derivatori capacitivi, motorizzazioni, contatti ausiliari, bobine di chiusura ed apertura, relé di massima corrente, blocco a chiave, trasformatori TA e TV ecc.), controllo interblocchi, verifica funzionamento.		
			a		Unità partenza trasformatore / partenza linea composta da: sezionatore rotativo tripolare in SF6 lato cavi con comando a mano completo di blocco chiave, interruttore in SF6 tripolare asportabile, potere di interruzione 16kA, corrente nominale 630A completo di comando manuale, sganciatore di apertura, n. 5 contatti ausiliari, connettore per circuiti ausiliari, blocco a chiave, sganciatore elettronico a microprocessore (protezioni 50-51), sezionatore tripolare di terra lato sbarre completo di comando a mano e blocco a chiave interbloccato con il sezionatore di linea, divisori di tensione capacitivi per segnalazione presenza tensione	cad.	10.850,00
			b		Unità partenza trasformatore / partenza linea composta da: sezionatore rotativo tripolare in SF6 lato cavi con comando a mano completo di blocco chiave, interruttore in SF6 tripolare asportabile, potere di interruzione 16kA, corrente nominale 630A completo di comando manuale, sganciatore di apertura, n. 5 contatti ausiliari, connettore per circuiti ausiliari, blocco a chiave, sganciatore elettronico a microprocessore (protezioni 50-51-50N-51N) completo di TA di fase e TA toroidale per guasto a terra conforme alla norma CEI 0-16 (ex direttiva Enel DK 5600), sganciatore minima tensione con ritardatore ed esclusore meccanico, sezionatore tripolare di terra lato sbarre completo di comando a mano e blocco a chiave interbloccato con il sezionatore di linea, divisori di tensione capacitivi per segnalazione presenza tensione	cad.	11.380,00
			c		Unità partenza trasformatore / partenza linea composta da: sezionatore rotativo tripolare in SF6 lato cavi con comando a mano completo di blocco chiave, interruttore in SF6 tripolare asportabile, potere di interruzione 16kA, corrente nominale 630A completo di comando manuale, sganciatore di apertura, n. 5 contatti ausiliari, connettore per circuiti ausiliari, blocco a chiave, sganciatore elettronico a microprocessore (protezioni 50-51-50N-51N-67N) completo di TA di fase, TV e TA toroidale per guasto a terra conforme alla norma CEI 0-16 (ex direttiva Enel DK 5600), sganciatore minima tensione con ritardatore ed esclusore meccanico, sezionatore tripolare di terra lato sbarre completo di comando a mano e blocco a chiave interbloccato con il sezionatore di linea, divisori di tensione capacitivi per segnalazione presenza tensione	cad.	24.880,00
			d		Unità partenza trasformatore / partenza linea composta da: sezionatore rotativo tripolare in SF6 lato cavi con comando a mano completo di blocco chiave, interruttore in vuoto tripolare asportabile, potere di interruzione 16kA, corrente nominale 630A completo di comando manuale, sganciatore di apertura, n. 5 contatti ausiliari, connettore per circuiti ausiliari, blocco a chiave, sganciatore elettronico a microprocessore (protezioni 50-51-50N-51N) completo di TA di fase e TA toroidale per guasto a terra conforme alla norma CEI 0-16 (ex direttiva Enel DK 5600), sganciatore minima tensione con ritardatore ed esclusore meccanico, sezionatore tripolare di terra lato sbarre completo di comando a mano e blocco a chiave interbloccato con il sezionatore di linea, divisori di tensione capacitivi per segnalazione presenza tensione	cad.	11.395,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
			<b>e</b>		Unità partenza trasformatore / partenza linea composta da: sezionatore rotativo tripolare in SF6 lato cavi con comando a mano completo di blocco chiave, interruttore in vuoto tripolare asportabile, potere di interruzione 16kA, corrente nominale 630A completo di comando manuale, sganciatore di apertura, n. 5 contatti ausiliari, connettore per circuiti ausiliari, blocco a chiave, sganciatore elettronico a microprocessore (protezioni 50-51-50N-51N-67N) completo di TA di fase, TV e TA toroidale per guasto a terra conforme alla norma CEI 0-16 (ex direttiva Enel DK 5600), sganciatore minima tensione con ritardatore ed esclusore meccanico, sezionatore tripolare di terra lato sbarre completo di comando a mano e blocco a chiave interbloccato con il sezionatore di linea, divisori di tensione capacitivi per segnalazione presenza tensione	cad.	<b>24.940,00</b>
			<b>f</b>		Unità partenza trasformatore composta da: interruttore di manovra - sezionatore tripolare, in SF6, corrente nominale 630A completo di comando manuale, sganciatore di apertura, fusibili, n. 5 contatti ausiliari, connettore per circuiti ausiliari, blocco a chiave, sezionatore tripolare di terra lato sbarre completo di comando a mano e blocco a chiave, divisori di tensione capacitivi per segnalazione presenza tensione	cad.	<b>5.860,00</b>
			<b>g</b>		Unità arrivo / partenza linea composta da: interruttore di manovra - sezionatore tripolare, in SF6, corrente nominale 630A completo di comando manuale, sganciatore di apertura, n. 5 contatti ausiliari, connettore per circuiti ausiliari, blocco a chiave, sezionatore tripolare di terra completo di comando a mano e blocco a chiave, divisori di tensione capacitivi per segnalazione presenza tensione	cad.	<b>4.924,00</b>
			<b>h</b>		Unità misure composta da: sezionatore rotativo tripolare in SF6 con comando a mano completo di blocco a chiave, telaio portafusibili, fusibili, n. 3 TV per la misura della tensione di sbarra, sezionatore tripolare di terra completo di comando a mano e blocco a chiave, divisori di tensione capacitivi per segnalazione presenza tensione	cad.	<b>10.085,00</b>
			<b>i</b>		Unità misure composta da: sezionatore rotativo tripolare in SF6 con comando a mano completo di blocco a chiave, telaio portafusibili, fusibili, n. 3 TV per la misura della tensione di sbarra, n. 3 TA per la misura della corrente di sbarra, sezionatore tripolare di terra completo di comando a mano e blocco a chiave, divisori di tensione capacitivi per segnalazione presenza tensione	cad.	<b>12.041,00</b>
			<b>j</b>		Unità risalita cavi	cad.	<b>2.230,00</b>
			<b>k</b>		Unità risalita sbarre composta da sistema tripolare di sbarre in rame	cad.	<b>2.741,00</b>
			<b>l</b>		Unità contenimento trasformatori, dimensioni (lpxh) 1600x1150x1950 mm	cad.	<b>2.070,00</b>
			<b>m</b>		Unità contenimento trasformatori, dimensioni (lpxh) 2000x1150x1950 mm	cad.	<b>2.268,00</b>
			<b>n</b>		Unità contenimento trasformatori, dimensioni (lpxh) 2000x1300x2250 mm	cad.	<b>2.875,00</b>
			<b>o</b>		Unità contenimento trasformatori, dimensioni (lpxh) 2200x1500x2250 mm	cad.	<b>3.142,00</b>
			<b>p</b>		Unità contenimento trasformatori, dimensioni (lpxh) 2200x1800x2250 mm	cad.	<b>3.955,00</b>
			<b>q</b>		Sganciatore di chiusura e motoriduttore carica molle	cad.	<b>1.196,00</b>

## Gruppo TR - Trasformatori di potenza

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	TR	005		Fornitura e posa in opera trasformatore in olio, tipo ONAN, tensioni 15/04 kV, gruppo angolare Dy11, V c.c. 4-6%, nucleo a colonne verticali con canali per circolazione olio di raffredd., costituito da lamierino di ferro silicio a cristalli orientati, isolato con carlyte, avvolgimenti M.T. e B.T. in rame di tipo cilindrico montati in modo concentrico l'uno rispetto all'altro e rispetto al nucleo magnetico, olio isolante tipo minerale, isolatori di tipo passante a norme UNEL adatti per attacco aereo. Dotazione seguenti accessori: conservatore d'olio, essiccatore, indicatore di livello, occhielli di fissaggio per trasporto, golfari per traino e sollevamento, isolatori M.T./B.T., dispositivo di spurgo e scarico, pozzetto termometrico, relè buchholz a due contatti, termometro a due contatti. Posa comprensiva delle forniture di accessori e delle opere necessarie per garantire il corretto funzionamento del trasformatore e degli organi di controllo: installazione dispositivi rilievo sovratemperatura, allacciamento centraline allarme, dispositivi movimentazione e bloccaggio, dispositivi protezione meccanica, terminali e capicorda, collegamenti di energia e segnale a monte e a valle, collegamenti di terra, documentazione di collaudo o prove di tipo e quant'altro necessario per un installazione a regola d'arte.		
			a		Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 50 kVA	cad.	4.953,00
			b		Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 63 kVA	cad.	5.503,00
			c		Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 100 kVA	cad.	6.051,00
			d		Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 125 kVA	cad.	6.326,00
			e		Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 160 kVA	cad.	6.875,00
			f		Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 200 kVA	cad.	7.699,00
			g		Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 250 kVA	cad.	7.974,00
			h		Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 315 kVA	cad.	9.346,00
			i		Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 400 kVA	cad.	10.942,00
			j		Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 500 kVA	cad.	11.730,00
			k		Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 630 kVA	cad.	13.362,00
			l		Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 800 kVA	cad.	14.314,00
			m		Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 1000 kVA	cad.	18.376,00
			n		Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 1250 kVA	cad.	21.473,00
			o		Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 1600 kVA	cad.	25.243,00
			p		Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 2000 kVA	cad.	27.392,00
			q		Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 2500kVA	cad.	35.207,00
			r		Trasformatore in olio, perdite normali, potenza nominale 3000 kVA	cad.	45.975,00
D	IE	TR	007		Fornitura e posa in opera trasformatore in olio minerale, tipo R.R., perdite ridotte, tensione primaria 15 kV, tensione secondaria 0,4 kV, gruppo angolare Dy11, tensione di c.c. 4-6%, nucleo a colonne verticali con canali per la circolazione dell'olio di raffreddamento, costituito da lamierino di ferro silicio a cristalli orientati, isolato con carlyte, avvolgimenti M.T. e B.T. costruiti in rame di tipo cilindrico montati in modo concentrico l'uno rispetto all'altro e rispetto al nucleo magnetico, olio isolante di tipo minerale, isolatori di tipo passante conformi a norme Unel adatti per attacco aereo; dotato dei seguenti accessori: conservatore d'olio, essiccatore, indicatore di livello, occhielli di fissaggio per il trasporto, golfari per il traino e sollevamento, isolatori M.T./B.T., dispositivo di spurgo e scarico, pozzetto termometrico, relè buchholz a due contatti, termometro a due contatti. Posa comprensiva delle forniture di accessori e delle opere necessarie per garantire il corretto funzionamento del trasformatore e degli organi di controllo; installazione dispositivi di rilievo sovratemperatura, allacciamento centraline allarme, dispositivi movimentazione e bloccaggio, dispositivi protezione meccanica, terminali e capicorda, collegamenti di energia e segnale a monte e a valle, collegamenti di terra, documentazione di collaudo o prove di tipo e quant'altro necessario per un installazione a regola d'arte. Tensione nominale primario 15kV, secondario 0,4 kV.		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 50 kVA	cad.	6.010,00
				b	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 63 kVA	cad.	6.680,00
				c	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 100 kVA	cad.	7.350,00
				d	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 125 kVA	cad.	7.685,00
				e	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 160 kVA	cad.	8.355,00
				f	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 160 kVA	cad.	9.360,00
				g	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 250 kVA	cad.	9.695,00
				h	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 315 kVA	cad.	11.370,00
				i	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 400 kVA	cad.	13.315,00
				j	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 500 kVA	cad.	14.273,00
				k	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 630 kVA	cad.	16.265,00
				l	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 800 kVA	cad.	17.425,00
				m	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 1000 kVA	cad.	22.375,00
				n	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 1250 kVA	cad.	26.153,00
				o	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 1600 kVA	cad.	30.755,00
				p	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 2000 kVA	cad.	33.381,00
				q	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 2500 kVA	cad.	42.910,00
				r	Trasformatore in olio, perdite ridotte, potenza nominale 3000 kVA	cad.	56.051,00
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>TR</b>	<b>010</b>		Fornitura e posa in opera trasformatore in resina, tensione primaria 15 kV, tensione secondaria 0,4 kV, gruppo angolare Dy11, tensione di c.c. 4-6%, nucleo a tre colonne verticali, costituito da lamierino di ferro silicio a cristalli orientati, isolato con carlyte, tagliato in figure per impaginatura con giunti a 45 gradi, colonne bloccate con legature di nastro termorestringente, gioghi serrati con armature metalliche isolate dai lamierini, avvolgimenti B.T. costruiti con condutture in lastra di rame con spigoli raccordati, avvolgimento M.T. realizzato con singole bobine costruite in filo di rame interavvolte con film isolante, inglobati sottovuoto con resine epossidiche, isolatori in porcellana a norme UNEL con montaggio che consenta facile sostituzione in caso di rottura dotato dei seguenti accessori: isolatori portanti, piastre di attacco, morsettiere, golfari, carrello con ruote direzionali, termosonde ubicate in ciascuna colonna B.T. centralina e n.3 PT 100 con cassetta, ventilazione forzata; posa, comprensiva delle forniture di accessori e delle opere necessarie per garantire il corretto funzionamento del trasformatore e degli organi di controllo: installazione dispositivi rilievo sovratemperatura, allacciamento centraline allarme, dispositivi movimentazione e bloccaggio, dispositivi protezione meccanica, terminali e capicorda, collegamenti di energia e segnale a monte e a valle, collegamenti di terra, documentazione di collaudo o prove di tipo e quant'altro necessario per un installazione a regola d'arte. Tensione nominale primario 15kV, secondario 0,4 kV.		
				a	Trasformatore in resina, potenza nominale 100 kVA	cad.	7.013,00
				b	Trasformatore in resina, potenza nominale 160 kVA	cad.	8.385,00
				c	Trasformatore in resina, potenza nominale 250 kVA	cad.	10.170,00
				d	Trasformatore in resina, potenza nominale 315 kVA	cad.	11.268,00
				e	Trasformatore in resina, potenza nominale 400 kVA	cad.	12.718,00
				f	Trasformatore in resina, potenza nominale 500 kVA	cad.	14.585,00
				g	Trasformatore in resina, potenza nominale 630 kVA	cad.	15.809,00
				h	Trasformatore in resina, potenza nominale 800 kVA	cad.	18.392,00
				i	Trasformatore in resina, potenza nominale 1000 kVA	cad.	20.800,00
				j	Trasformatore in resina, potenza nominale 1250 kVA	cad.	23.360,00
				k	Trasformatore in resina, potenza nominale 1600 kVA	cad.	27.802,00
				l	Trasformatore in resina, potenza nominale 2000 kVA	cad.	32.515,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>m</b>	Trasformatore in resina, potenza nominale 2500 kVA	cad.	<b>36.285,00</b>
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>TR</b>	<b>015</b>		Fornitura e posa in opera di accessori per trasformatore in olio o resina		
			<b>a</b>		Relè buchholz, per trasformatore in olio	cad.	<b>506,10</b>
			<b>b</b>		Sonda di temperatura, per trasformatore in olio	cad.	<b>506,10</b>
			<b>c</b>		Centralina elettronica, per trasformatore in resina	cad.	<b>434,20</b>
			<b>d</b>		Sonda temperatura PT 100, per trasformatore in resina,	cad.	<b>182,00</b>
			<b>e</b>		Kit di ventilazione forzata per trasformatori da 100 a 250 kVA, per trasformatori in resina	cad.	<b>9.635,00</b>
			<b>f</b>		Kit di ventilazione forzata per trasformatori da 315 a 500 kVA, per trasformatori in resina	cad.	<b>1.106,00</b>
			<b>g</b>		Kit di ventilazione forzata per trasformatori da 630 a 800 kVA, per trasformatori in resina	cad.	<b>1.250,00</b>
			<b>h</b>		Kit di ventilazione forzata per trasformatori da 1000 a 1250 kVA, per trasformatori in resina	cad.	<b>1.825,00</b>
			<b>i</b>		Kit di ventilazione forzata per trasformatori da 1600 a 2500 kVA, per trasformatori in resina	cad.	<b>2.113,00</b>

## Gruppo TT - Tubi e canali

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>005</b>		Fornitura e posa in opera, in scavo predisposto, di cavidotto corrugato a doppia parete, marcato CE, a norme CEI EN 50086-1-2-4, resistenza allo schiacciamento 450N, colore rosso, escluso sabbia e cls, con raccordi e filo di traino per posa conduttori.		
			<b>a</b>		Ø 40 mm;	m	<b>3,46</b>
			<b>b</b>		Ø 50 mm;	m	<b>3,63</b>
			<b>c</b>		Ø 63 mm;	m	<b>4,52</b>
			<b>d</b>		Ø 75 mm;	m	<b>4,73</b>
			<b>e</b>		Ø 90 mm;	m	<b>5,70</b>
			<b>f</b>		Ø 110 mm	m	<b>6,70</b>
			<b>g</b>		Ø 125 mm;	m	<b>7,56</b>
			<b>h</b>		Ø 140 mm;	m	<b>10,40</b>
			<b>i</b>		Ø 160 mm	m	<b>14,77</b>
			<b>j</b>		Ø 200 mm	m	<b>14,77</b>
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>007</b>		Fornitura e posa in opera, in scavo predisposto, di cavidotto corrugato a doppia parete, marcato CE, a norme CEI EN 50086-2-4, resistenza allo schiacciamento 750N, colore nero, escluso sabbia e cls, con raccordi, per posa conduttori.		
			<b>a</b>		Ø 40 mm;	m	<b>3,98</b>
			<b>b</b>		Ø 50 mm;	m	<b>4,31</b>
			<b>c</b>		Ø 63 mm;	m	<b>5,00</b>
			<b>d</b>		Ø 75 mm;	m	<b>5,75</b>
			<b>e</b>		Ø 90 mm;	m	<b>6,76</b>
			<b>f</b>		Ø 110 mm;	m	<b>7,45</b>
			<b>g</b>		Ø 125 mm;	m	<b>8,85</b>
			<b>h</b>		Ø 160 mm;	m	<b>12,00</b>
			<b>i</b>		Ø 200 mm;	m	<b>14,64</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>010</b>		Fornitura e posa in opera a vista di tubo rigido pesante in PVC autoestinguente, a norma CEI EN 50086-2-1, resistenza allo schiacciamento 750 N, colore grigio, compresi gli elementi di fissaggio, collegamento, raccordo e ogni altro onere:		
				<b>a</b>	Ø 16 mm;	m	4,28
				<b>b</b>	Ø 20 mm;	m	4,50
				<b>c</b>	Ø 25 mm;	m	5,28
				<b>d</b>	Ø 32 mm;	m	6,19
				<b>e</b>	Ø 40 mm;	m	6,64
				<b>f</b>	Ø 50 mm;	m	7,51
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>015</b>		Fornitura e posa in opera sottotraccia di tubo corrugato flessibile in PVC autoestinguente, a norma EN 61386-1, EN 61386-22; resistenza allo schiacciamento 750 N, colore nero, escluso esecuzione scanalature e ripristino, compreso fissaggio.		
				<b>a</b>	Ø 16 mm;	m	2,30
				<b>b</b>	Ø 20 mm;	m	2,37
				<b>c</b>	Ø 25 mm;	m	2,92
				<b>d</b>	Ø 32 mm;	m	3,54
				<b>e</b>	Ø 40 mm;	m	4,20
				<b>f</b>	Ø 50 mm;	m	4,51
				<b>g</b>	Ø 63 mm;	m	5,43
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>020</b>		Fornitura e posa in opera a vista, di guaina isolante autoestinguente, spiralata, a norma CEI EN 50086-2-3, colori grigio o nero, compreso raccordi e staffe di fissaggio.		
				<b>a</b>	Ø 10 mm;	m	4,42
				<b>b</b>	Ø 14 mm;	m	4,48
				<b>c</b>	Ø 16 mm;	m	5,12
				<b>d</b>	Ø 20 mm;	m	5,34
				<b>e</b>	Ø 25 mm;	m	6,11
				<b>f</b>	Ø 28 mm;	m	6,92
				<b>g</b>	Ø 32 mm;	m	7,66
				<b>h</b>	Ø 40 mm;	m	9,57
				<b>i</b>	Ø 50 mm;	m	10,70
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>025</b>		Fornitura e posa in opera a vista, di tubazione metallica rigida e zincata, non filettabile, a norma CEI EN 50086-2-1, curvabile a freddo, compreso raccordi, staffe di fissaggio.		
				<b>a</b>	Ø 16 mm;	m	3,64
				<b>b</b>	Ø 20 mm;	m	4,42
				<b>c</b>	Ø 25 mm;	m	5,67
				<b>d</b>	Ø 32 mm;	m	6,90
				<b>e</b>	Ø 40 mm;	m	8,86
				<b>f</b>	Ø 50 mm;	m	11,17
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>030</b>		Fornitura e posa in opera, di canale portacavi a 3 scomparti, autoestinguente, a norma CEI 23-19, h 110 mm, colore bianco, compreso coperchio, raccordi e accessori di fissaggio.		
				<b>a</b>	Fornitura e posa in opera di canale battiscopa	m	17,50
				<b>b</b>	Fornitura e posa in opera di canale a cornice	m	17,64
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>035</b>		Fornitura e posa in opera di minicanale in resina autoestinguente a norma CEI 23-19, colore bianco, compreso coperchio, raccordi e accessori di fissaggio.		
				<b>a</b>	ad 1 scomparto, dimensioni 15 x 17 mm	m	5,18
				<b>b</b>	ad 1 scomparto, dimensioni 25 x 17 mm	m	6,59

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				c	ad 1 scomparto, dimensioni 22 x 10 mm	m	5,11
				d	a 2 scomparti, dimensioni 40 x 17 mm	m	9,28
				e	a 2 scomparti, dimensioni 30 x 10 mm	m	6,61
				f	a 2 scomparti, dimensioni 50 x 16 mm	m	12,32
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>040</b>		Fornitura e posa in opera di accessori per canale portacavi a norma CEI 23-19, in resina autoestinguente, colore bianco, compreso accessori di fissaggio.		
				a	scatola portapresa per canale battiscopa, interasse di fissaggio 60 mm	cad.	11,05
				b	scatola portapresa per canale battiscopa, interasse di fissaggio 83,5 mm	cad.	9,88
				c	scatola portapresa per canale a cornice, interasse di fissaggio 60 mm	cad.	10,52
				d	scatola portapresa per canale a cornice, interasse di fissaggio 83,5 mm	cad.	11,25
				e	scatola di derivazione per canale battiscopa, con separazione interna	cad.	7,73
				f	scatola di derivazione per canale a cornice h 10-16-17	cad.	8,70
				g	scatola portafrutti monopezzo per canali h 16/16,17, interasse di fissaggio 60 mm	cad.	8,79
				h	scatola portafrutti monopezzo per canali h 16/16,17, interasse di fissaggio 83,5 mm	cad.	8,86
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>042</b>		Fornitura e posa in opera di canale portacavi con guide sulla base, in resina colore bianco, per applicazioni su staffe, grado di protezione IP 40. Norma di riferimento CEI 23-32. Sono compresi coperchio, giunti, curve, accessori di fissaggio e ogni altro onere.		
				a	dimensioni 60x40 mm	m	12,76
				b	dimensioni 80x40 mm	m	14,71
				c	dimensioni 100x40 mm	m	17,30
				d	dimensioni 120x40 mm	m	20,37
				e	dimensioni 60x60 mm	m	14,57
				f	dimensioni 80x60 mm	m	16,99
				g	dimensioni 100x60 mm	m	20,65
				h	dimensioni 120x60 mm	m	23,08
				i	dimensioni 150x60 mm	m	26,95
				j	dimensioni 200x60 mm	m	34,02
				k	dimensioni 100x80 mm	m	24,85
				l	dimensioni 120x80 mm	m	29,04
				m	dimensioni 150x80 mm	m	35,01
				n	dimensioni 200x80 mm	m	45,56
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>045</b>		Fornitura e posa in opera di canale portacavi a base perforata, colore bianco o grigio, per applicazioni a parete, in resina autoestinguente, grado di protezione IP 40. Norma di riferimento CEI 23-32. Sono compresi coperchio, giunti, curve, accessori di fissaggio e ogni altro onere.		
				a	dimensioni 60x40 mm	m	12,10
				b	dimensioni 80x40 mm	m	13,95
				c	dimensioni 100x40 mm	m	16,59
				d	dimensioni 120x40 mm	m	19,17
				e	dimensioni 60x60 mm	m	13,82
				f	dimensioni 80x60 mm	m	16,12
				g	dimensioni 100x60 mm	m	19,78
				h	dimensioni 120x60 mm	m	21,72
				i	dimensioni 150x60 mm	m	25,38
				j	dimensioni 200x60 mm	m	32,31
				k	dimensioni 100x80 mm	m	23,38

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>l</b>	dimensioni 120x80 mm	m	27,33
				<b>m</b>	dimensioni 150x80 mm	m	32,97
				<b>n</b>	dimensioni 200x80 mm	m	42,94
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>050</b>		Fornitura e posa in opera di accessori per canale portacavi a norma CEI 23-32, in resina autoestinguenta, compreso accessori di fissaggio.		
				<b>a</b>	separatore altezza 40 mm	m	3,95
				<b>b</b>	separatore altezza 60 mm	m	4,34
				<b>c</b>	scatola portafrutti interasse di fissaggio 83,5 mm	m	5,38
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>055</b>		Fornitura e posa in opera di canale portante portacavi e per sospensione plafoniere, in lamiera verniciata, dimensioni 40x60 mm:		
				<b>a</b>	lunghezza 3,2 m	cad.	26,20
				<b>b</b>	lunghezza 4,7 m	cad.	33,40
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>060</b>		Fornitura e posa di accessori per canale portante per illuminazione, in lamiera verniciata.		
				<b>a</b>	Testata giunto circolare	cad.	10,24
				<b>b</b>	Sospensione semplice	cad.	18,90
				<b>c</b>	Giunto circolare	cad.	20,13
				<b>d</b>	Attacco plafone/sospensione	cad.	5,12
				<b>e</b>	Sospensione per catena	cad.	8,30
				<b>f</b>	Sospensione per cavo	cad.	8,84
				<b>g</b>	Testata di chiusura	cad.	3,78
				<b>h</b>	Attacco a parete	cad.	9,96
				<b>i</b>	Copertura in pvc	m	4,70
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>065</b>		Fornitura e posa in opera di canale portacavi in lamiera zincata sendzimir a norma CEI 23-31, con continuità elettrica dichiarata dal costruttore (senza ulteriori collegamenti), grado di protezione IP 40. Sono compresi giunti, curve, staffe e accessori di fissaggio. Esclusi ponteggi o mezzi di sollevamento.		
				<b>a</b>	dimensioni 50x50 mm	m	8,55
				<b>b</b>	dimensioni 80x80 mm	m	10,50
				<b>c</b>	dimensioni 100x80 mm	m	11,89
				<b>d</b>	dimensioni 150x80 mm	m	13,93
				<b>e</b>	dimensioni 200x80 mm	m	17,01
				<b>f</b>	dimensioni 300x80 mm	m	22,58
				<b>g</b>	dimensioni 400x80 mm	m	28,83
<b>D</b>	<b>IE</b>	<b>TT</b>	<b>070</b>		Fornitura e posa in opera di coperchio per canale in lamiera zincata sendzimir, con continuità elettrica dichiarata dal costruttore (senza ulteriori collegamenti), compreso accessori di fissaggio.		
				<b>a</b>	larghezza 50 mm	m	5,47
				<b>b</b>	larghezza 80 mm	m	5,96
				<b>c</b>	larghezza 100 mm	m	6,21
				<b>d</b>	larghezza 150 mm	m	8,48
				<b>e</b>	larghezza 200 mm	m	9,98
				<b>f</b>	larghezza 300 mm	m	12,65
				<b>g</b>	larghezza 400 mm	m	15,42
				<b>h</b>	larghezza 500 mm	m	17,61

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	TT	075		Fornitura e posa in opera di passerella in lamiera zincata sendzimir, asolata, spessore 1-1,5 mm, continuità elettrica dichiarata dal costruttore (senza ulteriori collegamenti. Sono ompresi giunti, curve, staffe e accessori di fissaggio. Esclusi ponteggi e mezzi di sollevamento.		
				a	dimensioni 80x80 mm	m	12,24
				b	dimensioni 100x80 mm	m	12,62
				c	dimensioni 150x80 mm	m	15,30
				d	dimensioni 200x80 mm	m	18,30
				e	dimensioni 300x80 mm	m	24,65
				f	dimensioni 400x80 mm	m	31,20
				g	dimensioni 500x80 mm	m	41,60
D	IE	TT	080		Fornitura e posa in opera di passerella in filo di acciaio elettrozincato (DIN 50961), con bordo di sicurezza creato dalla nervatura e saldatura a T del filo longitudinale di testa su quelli trasversali. Completa di mensole e profilati di aggancio rapido senza viti e con fili della passerella non sporgenti dalla base degli accessori. Diametro dei fili variabile in base alle dimensioni. Continuità elettrica dichiarata dal costruttore. Rispondenza alle norme VDE 0639 - EN 61537 - E 90. Esclusi ponteggi e mezzi di sollevamento.		
				a	dimensioni 35 x 50 mm	m	7,70
				b	dimensioni 35 x 100 mm	m	9,63
				c	dimensioni 35 x 150 mm	m	11,60
				d	dimensioni 55 x 50 mm	m	9,70
				e	dimensioni 55 x 100 mm	m	11,80
				f	dimensioni 55 x 150 mm	m	15,20
				g	dimensioni 55 x 200 mm	m	17,45
				h	dimensioni 55 x 300 mm	m	22,90
				i	dimensioni 55 x 400 mm	m	30,30
				j	dimensioni 55 x 500 mm	m	37,60
				k	dimensioni 55 x 600 mm	m	45,00
				l	dimensioni 105 x 100 mm	m	12,95
				m	dimensioni 105 x 150 mm	m	17,70
				n	dimensioni 105 x 200 mm	m	23,10
				o	dimensioni 105 x 300 mm	m	31,52
				p	dimensioni 105 x 400 mm	m	38,30
				q	dimensioni 105 x 500 mm	m	48,00
				r	dimensioni 105 x 600 mm	m	73,30
D	IE	TT	082		Fornitura e posa in opera coperchio per passerella a filo, in lamiera zincata, compreso clip di chiusura.		
				a	larghezza 50 mm	m	5,45
				b	larghezza 100 mm	m	6,51
				c	larghezza 150 mm	m	7,88
				d	larghezza 200 mm	m	9,55
				e	larghezza 300 mm	m	13,10
				f	larghezza 400 mm	m	16,70
				g	larghezza 500 mm	m	20,30
				h	larghezza 600 mm	m	21,80

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	TT	085		Fornitura e posa in opera di separatore in lamiera zincata per passerella a filo, da montare ad incastro senza uso di attrezzi, compreso giunto ad innesto.		
				a	altezza 50 mm	m	9,18
				b	altezza 80 mm	m	12,93
				c	altezza 100 mm	m	15,80

**Gruppo RI - Impianti rivelazione e allarme incendio**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	RI	005		SISTEMI CONVENZIONALI		
			a		Fornitura e posa Centrale convenzionale di rivelazione incendio a 2 zone.	cad.	296,00
			b		Fornitura e posa Centrale convenzionale di rivelazione incendio a 4 zone.	cad.	352,00
			c		Fornitura e posa Centrale convenzionale di rivelazione incendio a 8 zone.	cad.	479,00

**Gruppo VV - Videocitofoni e telefono**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	VV	005		Fornitura e posa in opera di colonna montante per impianto telefonico per sei appartamenti, compreso tubo corrugato flessibile Ø 32 mm, scatole di derivazione e cavo telefonico, escluse opere murarie	corpo	134,00
D	IE	VV	010		Fornitura e posa in opera di punto presa telefonica per appartamento, escluse opere murarie:		
			a		senza cavo telefonico, supporto, frutto e placca;	cad.	26,90
			b		completa di cavo telefonico, supporto, frutto e placca;	cad.	35,40
D	IE	VV	015		Fornitura, posa in opera e collegamento di centralino telefonico compresi tutti gli accessori e gli oneri, escluse opere murarie	corpo	1.304,00
D	IE	VV	020		Fornitura e posa in opera di impianto suoneria per alloggio, compreso tubo corrugato flessibile Ø 20 mm, scatole di derivazione, cordina unipolare 1,5 mm <sup>2</sup> , scatole portafrutti, suoneria a timpano e pulsante campanello, escluse opere murarie.	corpo	76,40
D	IE	VV	025		Fornitura e posa in opera di impianto citofonico e apriporta per singolo appartamento, comprensivo di tutti gli accessori, tubo corrugato flessibile Ø 20 mm, scatole di derivazione, cordina unipolare 1,5 mm <sup>2</sup> , escluse opere murarie.	corpo	359,00
D	IE	VV	030		Fornitura e posa in opera di impianto citofonico e apriporta per 6 appartamenti su 3 piani, comprensivo di tutti gli accessori, tubo corrugato flessibile Ø 20 mm, scatole di derivazione, cordina unipolare 1,5 mm <sup>2</sup> , escluse opere murarie.	corpo	1.040,00
D	IE	VV	035		Fornitura e posa in opera di impianto videocitofonico e apriporta per singolo appartamento, comprensivo di tutti gli accessori, tubo corrugato flessibile Ø 20 mm, scatole di derivazione, cavi di segnale, scatole di derivazione, escluse opere murarie.	corpo	1.001,00
D	IE	VV	040		Fornitura e posa in opera di impianto videocitofonico e apriporta per 6 appartamenti su 3 piani, comprensivo di tutti gli accessori, tubo corrugato flessibile Ø 20 mm, scatole di derivazione, cavi di segnale, scatole di derivazione, escluse opere murarie.	corpo	3.648,00

**Gruppo VW - Sistemi antintrusione**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
D	IE	VW	005		Fornitura, posa in opera e collegamento di centrale di allarme, escluse opere murarie:		
			a		per massimo 4 zone	cad.	294,00
			b		per massimo 8 zone	cad.	392,80
			c		per massimo 16 zone	cad.	510,00
D	IE	VW	010		Fornitura, posa in opera e collegamento di rivelatore di movimento e contatti magnetici, escluse opere murarie:		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				a	rivelatore ad infrarosso passivo	cad.	153,90
				b	rivelatore a microonde	cad.	224,20
				c	rivelatore ad infrarosso passivo e microonde	cad.	219,70
				d	contatto magnetico	cad.	25,20
D	IE	VW	015		Fornitura, posa in opera e collegamento di serrature e tastiere:		
				a	serratura elettronica con tre chiavi	cad.	137,50
				b	tastiera di attivazione e controllo normale	cad.	158,40
				c	tastiera di attivazione e controllo alfanumerica	cad.	310,50
D	IE	VW	020		Fornitura, posa in opera e collegamento di avvisatori:		
				a	sirena per interno	cad.	60,02
				b	sirena autoalimentata per interno	cad.	120,70
				c	sirena autoalimentata per esterno	cad.	196,00
				d	combinatore telefonico a sintesi vocale	cad.	439,00
				e	modem telefonico per teleassistenza omologato	cad.	455,00
D	IE	VW	025		Fornitura e posa in opera di cavo isolato in PVC conforme a norme CEI 20-22, sezione 4 x 0,22 + 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> schermato.	m	2,48
D	IE	VW	050		Fornitura, posa in opera e programmazione di centrale di allarme senza fili con tastiera integrata, escluse opere murarie:		
				a	per massimo 20 rivelatori	cad.	691,00
				b	per massimo 40 rivelatori	cad.	783,00
D	IE	VW	060		Fornitura, posa in opera e programmazione di rivelatore di movimento e di apertura senza fili, escluse opere murarie:		
				a	rivelatore ad infrarossi passivi	cad.	201,00
				b	rivelatore ad infrarossi a doppia tecnologia	cad.	297,00
				c	rivelatore ad infrarossi passivi speciale	cad.	230,00
				d	rilevatore di apertura	cad.	128,00
				e	rilevatore di apertura per avvolgibili	cad.	162,00
D	IE	VW	070		Fornitura, posa in opera e programmazione di inseritori e telecomandi senza fili, escluse opere murarie:		
				a	inseritore a tastiera	cad.	240,00
				b	inseritore a tastiera con transponder	cad.	363,00
				c	telecomando a due pulsanti	cad.	63,00
				d	telecomando a quattro pulsanti	cad.	83,00
D	IE	VW	080		Fornitura, posa in opera e programmazione di avvisatori senza fili, escluse opere murarie:		
				a	sirena per interno/esterno	cad.	389,00
				b	sirena per esterno con lampeggiante	cad.	395,00
				c	combinatore telefonico a sintesi vocale GSM/GPRS	cad.	485,00
				d	modulo aggiuntivo per centrale relativo alla teleassistenza	cad.	215,00

## Capitolo E - ONERI PER LA SICUREZZA

### Categoria OS - Oneri Sicurezza

#### Gruppo AA - Visite mediche

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	AA	005		Visita medica specialistica del lavoro. Secondo le tariffe professionali vigenti.		0,00
E	OS	AA	010		Analisi emato/chimico/cliniche. Secondo le tariffe professionali vigenti.		0,00
E	OS	AA	015		Visita specialistica cardiologica. Secondo le tariffe professionali vigenti.		0,00
E	OS	AA	020		Elettrocardiogramma basale. Secondo le tariffe professionali vigenti.		0,00
E	OS	AA	025		Visita specialistica dermatologia. Secondo le tariffe professionali vigenti.		0,00
E	OS	AA	030		Visita specialistica oculistica. Secondo le tariffe professionali vigenti.		0,00
E	OS	AA	035		Visita specialistica oncologica. Secondo le tariffe professionali vigenti.		0,00
E	OS	AA	040		Visita specialistica otorinolaringoiatrica. Secondo le tariffe professionali vigenti.		0,00
E	OS	AA	045		Esame audiometrico tonale e impedenziometria. Secondo le tariffe professionali vigenti.		0,00
E	OS	AA	050		Visita specialistica allergologica. Secondo le tariffe professionali vigenti.		0,00
E	OS	AA	055		Prove di funzionalità respiratoria. Secondo le tariffe professionali vigenti.		0,00
E	OS	AA	060		Visita annuale in cantiere da parte del medico competente. Secondo le tariffe professionali vigenti.		0,00

#### Gruppo BB - Recinzioni

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	BB	005		Recinzione di cantiere alta 200 cm, eseguita con ferri tondi da 22 mm infissi e rete plastica stampata. Nolo per tutta la durata del lavoro.	m <sup>2</sup>	5,45
E	OS	BB	010		Recinzione di cantiere alta 200 cm, eseguita con tubi da ponteggio infissi e rete metallica elettrosaldata:		
			a		nolo per il primo mese;	m <sup>2</sup>	5,07
			b		nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m <sup>2</sup>	0,30
E	OS	BB	015		Recinzione di cantiere alta 200 cm, eseguita con tubi da ponteggio infissi e lamiera ondulata o grata metallica:		
			a		nolo primo mese;	m <sup>2</sup>	6,25
			b		nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m <sup>2</sup>	0,72
E	OS	BB	020		Recinzione di cantiere alta 200 cm, eseguita con tubi da ponteggio infissi e rete plastica stampata;		
			a		nolo primo mese;	m <sup>2</sup>	3,40
			b		nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m <sup>2</sup>	0,22
E	OS	BB	025		Recinzione di cantiere alta 200 cm, eseguita con pali di legno infissi, tavole trasversali e rete plastica;		
			a		nolo primo mese;	m <sup>2</sup>	15,00
			b		nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m <sup>2</sup>	10,50
E	OS	BB	030		Accesso di cantiere ad uno o due battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata:		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>a</b>	nolo primo mese;	m <sup>2</sup>	<b>6,25</b>
				<b>b</b>	nolo per ogni mese successivo al primo.	m <sup>2</sup>	<b>0,71</b>
<b>E</b>	<b>OS</b>	<b>BB</b>	<b>035</b>		Accesso di cantiere ad uno o due battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete plastica stampata. Nolo per tutta la durata dei lavori.	m <sup>2</sup>	<b>8,50</b>
<b>E</b>	<b>OS</b>	<b>BB</b>	<b>040</b>		Recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata (dimensioni 3,5 m x 1,95 m h) e basi in cemento. Compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio.		
				<b>a</b>	Nolo per il primo mese.	m	<b>7,56</b>
				<b>b</b>	Nolo per ogni mese successivo al primo.	m	<b>3,00</b>
<b>E</b>	<b>OS</b>	<b>BB</b>	<b>045</b>		Recinzione di cantiere alta 200 cm, eseguita con ferri tondi da 22 mm infissi, rete metallica elettrosaldata e rete plastica stampata.		
				<b>a</b>	nolo primo mese;	m <sup>2</sup>	<b>6,50</b>
				<b>b</b>	nolo per ogni mese successivo al primo.	m <sup>2</sup>	<b>0,35</b>
<b>E</b>	<b>OS</b>	<b>BB</b>	<b>050</b>		Recinzione del cantiere alta non meno di 2,00 m realizzata mediante paletti di castagno infissi a terra e tavolato in legno di abete, compreso il montaggio e la rimozione a fine lavori.		
				<b>a</b>	costo per il primo mese	m <sup>2</sup>	<b>22,50</b>
				<b>b</b>	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m <sup>2</sup>	<b>8,50</b>
<b>E</b>	<b>OS</b>	<b>BB</b>	<b>055</b>		Accesso di cantiere realizzato in pannelli di lamiera zincata ondulata comprendente la fornitura e posa in opera del materiale, l'uso per la durata dei lavori; la fornitura e posa dei piantoni in ferro costituiti da profilati di dimensioni adeguate opportunamente verniciati, le ante debitamente assemblate con cornici perimetrali e rinforzi diagonali in profilati scatolari di ferro di idonee dimensioni, le opere da fabbro e le ferramenta necessarie, il sistema di fermo delle ante sia in apertura sia in chiusura, la manutenzione per tutta la durata dei lavori con eventuale sostituzione delle parti danneggiate e lo smantellamento finale. Nolo per tutta la durata del lavoro.	m <sup>2</sup>	<b>35,00</b>

**Gruppo CC - Delimitazioni varie**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	CC	005		Transenna metallica estensibile. Nolo mensile.	m	2,68
E	OS	CC	010		Barriera stradale di sicurezza tipo "New Jersey" in polietilene 100% colore bianco/rosso, compreso trasporti, posa in opera, riempimento con acqua, eventuale movimentazione e ricollocazione nell'ambito del cantiere, svuotamento e successiva rimozione. Nolo mensile.	m	10,80
E	OS	CC	015		Barriera stradale di sicurezza tipo "New Jersey" in calcestruzzo, compreso il trasporto, la posa in opera, eventuale movimentazione e ricollocazione nell'ambito del cantiere, e successiva rimozione. Nolo mensile.	m	12,50
E	OS	CC	020		Delimitazione costituita da paletti mobili, di ø 40 mm posto su base in moplen e cemento, disposti a distanza di due metri e catena in moplen bicolore (bianco/rossa o giallo/nera) di dimensione dell'anello 6x24x39 mm. Costo trimestrale.	m	2,32
E	OS	CC	025		Delimitazione aree di lavoro tramite paletti alti 90 cm con base metallica di ø 300 mm, posti alla distanza di un metro, e catena colore bianco/rosso. Nolo trimestrale.	m	1,85
E	OS	CC	030		Delimitazione di area stradale con coni segnaletici per cantiere in gomma pesante colore bianco /rosso o giallo/nero, appoggiati sul manto stradale ogni due metri. Costo per tutta la durata dei lavori per ogni metro di delimitazione.	m	0,60
E	OS	CC	035		Delimitazione e protezione di area di transito (es. percorso pedonale) costituita da ferri tondi da 20 mm infissi nel terreno e da due correnti orizzontali in tavole di legno dello spessore di 2,5 cm e rete plastica arancione. Nolo per tutta la durata dei lavori.	m	11,00
E	OS	CC	040		Delimitazione di percorso pedonale o carraio realizzata con ferri tondi da 20 mm infissi nel terreno (e dotati di apposita protezione in sommità) e doppia bandella in nylon bianca e rossa.	m	0,32

## Gruppo DD - Baraccamenti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	DD	005		Box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di armadietti a due scomparti. Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40 m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio ed adattamento della base di appoggio:		
				a	costo primo mese;	cad.	425,00
				b	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	cad.	150,00
E	OS	DD	010		Box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di armadietti a due scomparti. Dimensioni orientative 2,40x5,40x2,40 m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio ed adattamento della base di appoggio:		
				a	a) costo primo mese;	cad.	390,00
				b	b) costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	cad.	140,00
E	OS	DD	015		Box di cantiere uso servizi igienico sanitario realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di tre docce, tre WC, un lavabo a quattro rubinetti, boiler elettrico ed accessori. Dimensioni orientative 2,40x5,40x2,40 m. Compreso, trasporto, montaggio e smontaggio ed adattamento della base di appoggio:		
				a	a) costo primo mese;	cad.	445,00
				b	b) nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	cad.	187,00
E	OS	DD	020		Box di cantiere uso servizi igienico sanitario realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di WC alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler elettrico ed accessori. Dimensioni orientative 2,40x2,70x2,40 m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio ed adattamento della base di appoggio:		
				a	a) costo primo mese;	cad.	290,00
				b	b) costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	cad.	130,00
E	OS	DD	025		Box di cantiere uso spogliatoio con annesso servizio igienico realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di armadietti a due scomparti. L'annesso servizio igienico dovrà essere composto almeno da un wc alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler elettrico ed accessori. Dimensioni orientative 2,40x5,40x2,40 m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio ed adattamento della base di appoggio:		
				a	costo primo mese.	cad.	460,00
				b	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	cad.	190,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	DD	030		Box di cantiere uso mensa realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di scaldavivande, frigorifero, stoviglie, piatti, bicchieri, tavoli, sedie. Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40 m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio ed adattamento della base di appoggio:		
				a	a) costo primo mese;	cad.	430,00
				b	b) costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	cad.	150,00
E	OS	DD	035		Box di cantiere uso camera per pronto soccorso realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato scrivania, due sedie, sgabello, attaccapanni, lettino, due barelle, lavabo, boiler elettrico, accessori vari. Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40 m. Compreso trasporto, montaggio ed adattamento della base di appoggio:		
				a	a) costo primo mese;	cad.	470,00
				b	b) costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	cad.	190,00
E	OS	DD	040		Box di cantiere uso ufficio riunioni sicurezza nel cantiere, realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato scrivania, sei sedie, mobile, accessori vari. Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40 m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio ed adattamento della base di appoggio:		
				a	a) costo primo mese;	cad.	360,00
				b	b) costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	cad.	105,00
E	OS	DD	045		WC chimico per cantieri edili, in materiale plastico, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo sciacquone della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, adattamento della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni.		
				a	a) nolo primo mese;	cad.	200,00
				b	b) nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	cad.	150,00
E	OS	DD	050		Baracca in lamiera zincata per deposito materiali e attrezzi di dimensioni 240x450x240 cm, compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio.		
				a	nolo per il primo mese.	cad.	90,00
				b	nolo per ogni mese o parte di mese successivo.	cad.	30,00

**Gruppo EE - Viabilita'**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	EE	005		Passerella pedonale con parapetti in lamiera metallica forata da 2 mm rinforzata con profili metallici ad U, completa di parapetti in tubo di ferro, completamente zincata a caldo e dotata di scivoli di raccordo. Dimensioni orientative 0,80 m di larghezza e 4,00 m di lunghezza. Trasporto e posa in opera. Costo mensile.	cad.	49,00
E	OS	EE	010		Passerella pedonale con parapetti in lamiera metallica forata da 2 mm rinforzata con profili metallici ad U, completa di parapetti in tubo di ferro, completamente zincata a caldo e dotata di scivoli di raccordo. Dimensioni orientative 1,20 m di larghezza e 4,00 m di lunghezza. Compreso trasporto e posa in opera. Nolo mensile.	cad.	55,00
E	OS	EE	015		Passerella carrabile con parapetti in lamiera forata rinforzata e parapetti in tubolare metallico completa di scivoli, completamente zincata a caldo. Dimensioni orientative 4,00 m di lunghezza e 3,00 m di larghezza. Compreso trasporto e posa in opera. Costo mensile.	cad.	125,00
E	OS	EE	020		Protezione di percorso pedonale prospiciente gli scavi o di scale ricavate nel terreno sui fianchi degli scavi, costituito da parapetto regolamentare realizzato con montati di legno infissi nel terreno, due tavole di legno come correnti orizzontali e tavola fermapiede. Costo per tutta la durata dei lavori.	m	12,00
E	OS	EE	025		Innaffiamento antipolvere eseguito con autobotte. Nolo autobotte con operatore comprensivo di consumi ed ogni altro onere di funzionamento.	h	90,00
E	OS	EE	030		Specchio parabolico di diametro 90 cm comprensivo di staffe per posizionamento su palo zincato (da pagare a parte) o su parete verticale. Nolo per tutta la durata del lavoro.	cad.	52,00

**Gruppo FF - Impianti elettrici**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	FF	005		Impianto elettrico da cantiere, da 25 kW, quadro generale ASC con tre prese 32A/400V, una presa 16A/400V e tre prese 16A/230V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentatore con cavo quadripolare N1VV-K da 35 mm <sup>2</sup> , fino a 75 m, collegamento a terra con cavo in rame isolato da 16 mm <sup>2</sup> . Fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Classe 2a.	cad.	2.660,00
E	OS	FF	010		Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/230V e 2 prese 24V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare HO7RN-F da 2,5 mm <sup>2</sup> , di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Classe 2a.	cad.	500,00
E	OS	FF	015		Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 230/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, cavo di alimentazione HO7RN-F da 4 mm <sup>2</sup> di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Classe 2a.	cad.	350,00
E	OS	FF	020		Impianto di terra per cantiere piccolo (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili - con I <sub>dn</sub> =0,3A (R <sub>t</sub> <83 Ω), costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm <sup>2</sup> , e n. 1 picchetto di acciaio zincato da 1,5 m.	cad.	280,00
E	OS	FF	025		Impianto di terra per cantiere medio (25 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili - con I <sub>dn</sub> =0,3A (R <sub>t</sub> <83 Ω), costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm <sup>2</sup> e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 m; collegamento delle baracche e del ponteggio (se di resistenza di terra inferiore a 200 Ω) con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mm <sup>2</sup> .	cad.	410,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	FF	030		Impianto di terra per cantiere grande (50 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, impianto di betonaggio, gru, seghe circolari, puliscitavole, piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato, macchina per preparazione sottofondi e apparecchi portatili - con I <sub>dn</sub> =0,1A (R <sub>t</sub> <250 Ω), costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 25 mm <sup>2</sup> e n. 2 picchetti di acciaio zincato	cad.	480,00

## Gruppo GG - Impianti di protezione contro le scariche atmosferiche

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	GG	005		Realizzazione di impianto di protezione contro le scariche atmosferiche per gru, ponteggio o altra massa metallica, eseguito con corda nuda di rame da 35 mm <sup>2</sup> , collegata a dispersori in acciaio zincato di lunghezza 2,5 m infissi nel terreno, compresi gli accessori per i collegamenti. Per ogni calata.	cad.	193,50

## Gruppo II - Impianto idrico-fognario dei baraccamenti

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	II	005		Fossa biologica semplice o ad anelli in calcestruzzo prefabbricata, per raccolta e decantazione delle acque di scarico dei servizi del personale, compreso lo scavo, il reinterro, il massetto di posa in calcestruzzo dello spessore di 15 cm, la sigillatura dei giunti, i pozzetti di entrata e di uscita e le relative tubazioni di collegamento, per l'esecuzione dei prelievi di campioni liquidi, e l'allacciamento alla fognatura pubblica.		
			a		capacità fino a 12 utenti;	cad.	1.900,00
			b		capacità fino a 20 utenti;	cad.	2.700,00
			c		capacità fino a 35 utenti.	cad.	3.500,00
E	OS	II	010		Fossa di raccolta di acque luride e di lavorazione, realizzata in calcestruzzo armato, compreso scavo, rinterro e allaccio alla condotta di scarico di cantiere. Capacità 5,00 m <sup>3</sup> ca.	corpo	800,00
E	OS	II	015		Fossa di decantazione a tenuta per acque lorde, realizzata in spritz beton armato e ricoperto da telo impermeabile, compreso lo scavo e quanto altro occorre per dare l'opera finita; capacità di circa 5000 l.	cad.	1.100,00
E	OS	II	020		Serbatoio di accumulo dell'acqua per uso igienico sanitario in polietilene per uso non interrato, completo di accessori, della capacità di 1000 l.	cad.	185,00

**Gruppo JJ - Sorveglianza sanitaria**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	JJ	005		Accertamenti sanitari di base lavoratori. Semestrale. Secondo le tariffe professionali vigenti.		0,00
E	OS	JJ	010		Accertamenti sanitari lavoratori che vengono a contatto con olii disarmanti, catrami, peci, bitumi contenenti IPa. Semestrale. Secondo le tariffe professionali vigenti.		0,00
E	OS	JJ	015		Sorveglianza sanitaria svolta dal medico competente secondo quanto previsto agli artt. 16 e 17 del DLgs. n. 626/94 per i lavoratori per i quali è prescritta l'obbligo. Costo annuo per lavoratore. Secondo le tariffe professionali vigenti.		0,00
E	OS	JJ	020		Accertamenti sanitari per i lavoratori addetti alla bonifica dall'amianto. Semestrale. Secondo le tariffe professionali vigenti.		0,00
E	OS	JJ	025		Accertamenti sanitari per lavoratori che utilizzano solventi, plastificanti e pigmenti. Semestrale. Secondo le tariffe professionali vigenti.		0,00

**Gruppo KK - Documentazione varia**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	KK	005		Disegno esecutivo ponteggio metallico ex Art. 33 DPR 164/56, da calcolare in base alle tariffe professionali vigenti.		0,00
E	OS	KK	010		Progetto e calcolo ponteggio metallico ex Art. 32 DPR 164/56, da calcolare in base alle tariffe professionali vigenti.		0,00
E	OS	KK	015		Comunicazione Enti Lavori a distanza inferiore a 5 m (ex Art. 11 DPR 164/56), da calcolare in base alle tariffe professionali vigenti.		0,00
E	OS	KK	020		Redazione piano di lavoro per la bonifica dall'amianto, da trasmettere all'A.S.L. territorialmente competente (Art. 34 D.Lgs. 277/91), da calcolare in base alle tariffe professionali vigenti.		0,00

**Gruppo LL - Illuminazione di sicurezza**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	LL	005		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 faretti IP65 da 60 W ogni 5 m	m	11,81
E	OS	LL	010		Lampada portatile antideflagrante, 6 W a 12 V, completa di accumulatore al Ni-Cd di autonomia 6 ore. Costo giornaliero.	cad.	0,60
E	OS	LL	015		Lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione. Costo mensile.	cad.	0,69
E	OS	LL	020		Illuminazione di cantiere ottenuta tramite faro alogeno su cavalletto trasportabile da 1000 W IP65. Costo mensile.	cad.	1,90
E	OS	LL	025		Illuminazione ottenuta con lampada portatile, conforme alla Norma CEI 34-34, da 200 W IP65. Costo mensile.	cad.	3,46
E	OS	LL	030		Faro alogeno su cavalletto da 500 W IP65. Costo mensile.	cad.	5,68
E	OS	LL	035		Illuminazione di sicurezza nei lavori svolti nei luoghi confinati o ristretti ottenuta utilizzando lampada portatile antideflagrante autoalimentata a 12 V 6 W, con accumulatore al Ni-Cd ricaricabile di 6 ore di autonomia, grado di protezione IP66.	giorno	0,60

**Gruppo MM - Protezione posti di lavoro**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	MM	005		Copertura per posti di lavoro fissi costituita da struttura in travi di legno tondo e tavolato in lamiera grecata (minimo 10 m <sup>2</sup> ). Costo per tutta la durata dei lavori.	m <sup>2</sup>	28,30
E	OS	MM	010		Copertura di posti di lavoro fissi costituita da struttura in travi di legno tondo e tavolato di legno (minimo 10 m <sup>2</sup> ). Costo per tutta la durata dei lavori.	m <sup>2</sup>	25,64
E	OS	MM	015		Copertura per posti di lavoro fissi costituita da struttura in tubi e giunti e tavolato in lamiera grecata (minimo 10 m <sup>2</sup> ):		
			a		a) costo primo mese;	m <sup>2</sup>	20,44
			b		b) nolo per ogni mese successivo al primo.	m <sup>2</sup>	3,44

**Gruppo NN - Segnaletica di sicurezza**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	NN	005		Cartello di pericolo (avvertimento) in alluminio posato a parete, spessore indicativo 7/10:		
			a		rettangolare 500x700 mm. Costo per un anno.	cad.	13,00
			b		triangolare lato 140 mm. Costo per un anno.	cad.	1,00
			c		triangolare lato 330 mm. Costo per un anno.	cad.	2,50
			d		rettangolare 330x125 mm. Costo per un anno.	cad.	5,00
			e		rettangolare 330x500 mm. Costo per un anno.	cad.	12,00
E	OS	NN	010		Cartello di obbligo (prescrizione) con struttura in alluminio, quadrato, posato a parete, spessore indicativo 7/10:		
			a		lato 125 mm. Costo per un anno.	cad.	1,00
			b		lato 270 mm. Costo per un anno.	cad.	1,50
			c		lato 435 mm. Costo per un anno.	cad.	5,00
E	OS	NN	015		Segnale di salvataggio o soccorso in alluminio quadrato lato 100 mm posato a parete. Costo per un anno.	cad.	0,74
E	OS	NN	020		Segnale di informazione in alluminio rettangolare 330x470 mm posato a parete (norme per il primo soccorso, norme generali sulla prevenzione infortuni, norme per gli impianti elettrici, sili e tramogge, ponti di servizio, apparecchi di sollevamento, norme d'uso della sega circolare, per la piegaferri e la tagliaferri, delle betoniere, norme per gli imbricatori e di movimentazione dei carichi, norme di sicurezza nei lavori con fiamma ossiacetilenica, in luoghi ristretti, entro tubazioni e canalizzazioni, di indicazione delle portate gru, delle funi e catene.		
			a		Dimensioni fino a 70x70 cm. Costo mensile.	cad.	3,50
			b		Dimensioni fino a 140x140 cm. Costo mensile.	cad.	4,00
E	OS	NN	025		Segnale di avvertimento in lamiera preverniciata rifrangente triangolare, su palo spostabile:		
			a		lato 600 mm. Costo per un anno.	cad.	50,00
			b		lato 900 mm. Costo per un anno.	cad.	65,00
E	OS	NN	030		Cartello supplementare in lamiera rifrangente rettangolare 530x180 mm per segnale stradale. Costo per un anno.	cad.	10,50
E	OS	NN	035		Cartellonistica per segnalazione di cantieri in aree delimitate o su strade aperte alla libera circolazione, conforme alla normativa vigente (con cartelli in ferro). Posa e nolo mensile.	cad.	2,10
E	OS	NN	040		Cavalletto portasegnale, adatto a tutti i tipi di segnali stradali: posa e nolo mensile.	cad.	1,65
E	OS	NN	045		Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione circa 60x40 cm riempito con sabbia, del peso di circa 15 kg. Costo mensile.	cad.	1,20

**Gruppo OO - Presidi antincendio**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	OO	005		Estintore carrellato a anidride carbonica da 30 kg omologato, compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo semestrale.	cad.	<b>91,00</b>
E	OS	OO	010		Estintore carrellato a polvere da 30 kg omologato, compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo semestrale.	cad.	<b>30,00</b>
E	OS	OO	015		Estintore portatile a polvere omologato, montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge.		
				a	da 6 kg. Costo semestrale.	cad.	<b>14,00</b>
				b	da 9 kg. Costo semestrale.	cad.	<b>16,00</b>
				c	da 12 kg. Costo semestrale.	cad.	<b>18,00</b>
E	OS	OO	020		Estintore portatile a anidride carbonica da 5 kg omologato, montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo semestrale.	cad.	<b>40,00</b>

**Gruppo PP - Presidi sanitari**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	PP	005		Pacchetto di medicazione (rif. DPR 388/2003).	cad.	<b>15,49</b>
E	OS	PP	011		Cassetta di medicazione per lavori in sotterraneo (art. 96 D.M. 320/56 e art. 1 DM 12 marzo 1959) ( Allegato A al D.M. 12.03.1959): un tubetto di 100 g di sapone in polvere ed uno spazzolino per le unghie; una bottiglia da 500 g di alcool denaturato; una boccetta da 50 g di tintura di iodio; una boccetta da 150 g di acqua ossigenata ovvero cinque dosi di sostanze per la preparazione estemporanea con ciascuna dose di 25 g di acqua ossigenata a 12 volumi; cinque dosi, per un litro di soluzione ciascuna di ipclorito di calcio stabilizzato per la preparazione di liquido Carrel-Dakin; un astuccio contenente 30 g di preparato antibiotico-sulfaminico stabilizzato in polvere; un preparato antiustione; due fiale da cc. 2 di ammoniaca; quattro fiale di canfora, due di sparteina, due di caffeina, quattro di morfina, due di lobelina, due di adrenalina; cinque fiale di un preparato emostatico; cinque fiale di siero antitetanico; due rotoli di cerotto adesivo da 1 m per 5 cm; sei bende di garza idrofila da 5 m per 5 cm, sei da 5 m per 7 cm, sei da 5 m per 12 cm; dieci buste di 25 compresse e venti buste di 5 compresse di garza idrofila sterilizzata da 10x10 cm; dieci pacchetti da 50 g e due da 250 g di cotone idrofilo; cinque teli di garza idrofila da 1x1 m; quattro triangoli di tela; venti spille di sicurezza; un paio di forbici rette, due pinze di medicazione, un bisturi retto, uno specillo, una sonda scanalata, una pinza Kocher, una pinza Péan, una apribocca, un abbassalingua, un tiralingua, una pinza portagli con quattro aghi assortiti per sutura, cinque bustine con filo di seta e catgut sterilizzati, di numerazioni diverse, un rasoio; tre lacci emostatici di gomma; due siringhe per iniezioni; una da cc. 2 e una da cc. 10 con dieci aghi di numerazione diverse; un ebollitore per sterilizzare i ferri, le siringhe e gli altri presidi chirurgici; un fornelli o una lampada ad alcool; una bacinella di materiale infrangibile e disinfettabile; otto paia, di diversa forma e lunghezza, di stecche per fratture; un termometro clinico; una barella smontabile ed adattabile per il trasporto anche sulle funivie; istruzioni sul modo di usare i presidi e di prestare i primi soccorsi in attesa del medico (allegato A al DM 12 marzo 1959).	cad.	<b>100,00</b>
E	OS	PP	015		Cassetta di medicazione ai sensi del D.P.R. 388/2003.	cad.	<b>59,00</b>

## Gruppo QQ - Protezione linee elettriche

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	QQ	005		Barriera di protezione di linee elettriche esterne aeree costituita da struttura verticale e di controventamento in pali di legno, h massima 6,00 m, posti ad interasse di 6,00 m, da tavole orizzontali di legno, idonea per geometria e robustezza a costituire protezione delle linee stesse dall'eccessivo avvicinamento di macchine operatrici e di carichi sospesi a gru.		
				a	costo primo mese;	m	78,00
				b	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m	5,00
E	OS	QQ	010		Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio di carichi e mezzi, onde evitare pericolosi avvicinamenti a linee elettriche aeree esterne, costituito da pali di legno, di dimensioni orientative 3,00 m di larghezza per 4,00 m di altezza, comprese le opere di fondazione ed ancoraggio:		
				a	costo primo mese;	cad.	450,00
				b	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	cad.	20,00
E	OS	QQ	015		Segnalazione di linea elettrica interrata con paletti metallici infissi nel terreno ogni due metri, nastro bicolore in plastica e cartello indicatore di estremità e ogni venti metri di distanza. Ipotesi di calcolo su 100 m. Costo per un anno.	m	2,95

## Gruppo RR - Protezione negli scavi

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	RR	005		Sbadacchiatura di scavi di sbancamento con legname di abete in terreni di media consistenza.		
				a	Fino a 2 m di profondità	m <sup>2</sup>	12,96
				b	Da 2 m a 4 m di profondità	m <sup>2</sup>	21,30
				c	Da 4 m a 6 m di profondità	m <sup>2</sup>	30,22
E	OS	RR	010		Sbadacchiatura delle pareti di scavi a sezione ristretta con legname di abete in terreni di media consistenza.		
				a	Fino a 2 m di profondità	m <sup>2</sup>	7,17
				b	Da 2 m a 4 m di profondità	m <sup>2</sup>	14,08
				c	Da 4 m a 6 m di profondità	m <sup>2</sup>	18,94
E	OS	RR	015		Blindaggio di scavi tramite l'uso di casseri modulari prefabbricati in lamiera d'acciaio rinforzata con profili a C in acciaio, per spinte del terreno fino a 4000 daN/m <sup>2</sup> , di dimensioni minime 3,50 m di lunghezza e 4,00 m di altezza, e distanziatori metallici che consentono una larghezza di scavo da 55 cm a 415 cm, compreso il trasporto, il montaggio, lo spostamento e lo smontaggio finale.		
				a	Costo per il primo mese.	cad.	1.100,00
				b	Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad.	800,00
E	OS	RR	020		Armatura gradini di scale ricavate nel terreno per gli accessi agli scavi, realizzata con tavole di sottogrado e paletti di sostegno infissi nel terreno.	m	9,50
E	OS	RR	025		Sbadacchiatura delle pareti di scavo a sezione obbligatoria, avente anche funzione di fermapiè e parapetto ove necessario. Detta sbadacchiatura potrà essere realizzata con tavole in legname di abete o del tipo a casseri modulari in lamiera di acciaio rinforzati con profili a C in acciaio. Compreso il trasporto, il montaggio, lo spostamento e lo smontaggio finale. Nolo mensile.	m <sup>2</sup>	8,30
E	OS	RR	030		Telo in polietilene impermeabile per la protezione di pareti di scavo, ancorato al terreno ed opportunamente zavorrato.	m <sup>2</sup>	6,10

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	RR	035		Parete di scavo trattata con spritz beton dello spessore medio di 5 cm previa regolarizzazione della parete con mezzo meccanico; per una superficie minima di 100 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	15,00
E	OS	RR	040		Sistema di esaurimento dell'acqua negli scavi per mezzo di pompa (elettrica od a motore), compreso quanto occorre per il trasporto, la messa in funzione, la manutenzione, lo spostamento, l'energia od il combustibile per il funzionamento, compreso altresì l'addetto ed ogni altro onere necessario. Conteggio da effettuarsi per ogni cavallo di potenza, per ogni ora di effettivo funzionamento.	h	8,00

## Gruppo SS - Protezione nelle demolizioni e nei consolidamenti di strutture

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	SS	005		Puntellatura semplice di solai, volte ed archi, eseguita con legname e/o tubolari metallici, compreso trasporto, montaggio, smontaggio e allontanamento.		
				a	Per altezze fino a 3 m dal piano di calpestio. Costo per tutta la durata dei lavori.	m <sup>2</sup>	26,90
				b	Per altezze dai 3 m ai 5 m dal piano di calpestio. Costo per tutta la durata dei lavori.	m <sup>2</sup>	39,60
E	OS	SS	010		Puntellatura complessa per murature, solai, volte ed archi per un'altezza dal piano di calpestio sino a metri cinque, eseguita con legname e/o struttura metallica, compreso il trasporto, montaggio, smontaggio e allontanamento. Costo per tutta la durata dei lavori.	m <sup>2</sup>	53,50
E	OS	SS	015		Puntello metallico. Costo mensile.	cad.	0,36
E	OS	SS	020		Tavolato per opere di demolizioni costituito da travi tonde e tavole da 5 cm di spessore in legno d'abete:		
				a	Per altezze fino a 3,5 m dal piano di calpestio. Costo per un mese.	m <sup>2</sup>	18,00
				b	Per altezze fino a 6,0 m dal piano di calpestio. Costo per un mese.	m <sup>2</sup>	30,00
E	OS	SS	025		Tamponamento verticale provvisorio costituito da tavolato di legno (spessore 3 cm) fissato su idoneo supporto (es. orditura in legno), compresa sigillatura di eventuali vuoti con silicone o schiuma poliuretana per evitare la diffusione di polveri nei locali da proteggere, compreso il montaggio e lo smontaggio ed il materiale di consumo.		
				a	Costo primo mese.	m <sup>2</sup>	12,85
				b	Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m <sup>2</sup>	1,00

## Gruppo TT - Protezione contro la caduta di materiali dall'alto

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	TT	003		Mantovana per la protezione di aree di transito contro la caduta di materiali dall'alto, realizzata in elementi a tubi e giunti e tavolato in legno od in elementi prefabbricati, debitamente ancorata al ponteggio (o ad altra struttura), compreso montaggio, smontaggio, carico e scarico materiali, gli accessori di montaggio ed ancoraggio ed ogni onere inerente.	m <sup>2</sup>	10,80
E	OS	TT	010		Realizzazione di tettoia di protezione di zone interessate da possibile caduta di materiali dall'alto costituita da struttura metallica a tubi e giunti e tavolato di legno o metallico:		
				a	a) costo primo mese;	m <sup>2</sup>	19,05
				b	b) costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m <sup>2</sup>	1,44

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	TT	015		Struttura parasassi e/o paravalanghe in tavolato di legno spessore 5 cm, inchiodato su pali in legno di sezione idonea, infissi nel terreno ad interasse non superiore a 2 m, collegati alla base con trave longitudinale in legno ancorata nel terreno con paletti metallici.	m <sup>2</sup>	65,00

## Gruppo UU - Protezione contro la caduta dall'alto

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	UU	005		Parapetto provvisorio, da montare ove sussista il pericolo di caduta verso il vuoto, costituito da aste metalliche ancorate al supporto con blocco a morsa od infisse nel terreno, montate ad interasse di 180 cm, dotato di tavola fermapiede e di due correnti di legno, di cui quello superiore posto ad un'altezza di 100 cm dal piano da proteggere. Compreso il montaggio e lo smontaggio:		
				a	costo primo mese;	m	6,50
				b	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m	1,80
E	OS	UU	010		Parapetto provvisorio, da montare lungo il perimetro di coperture piane od inclinate, o su solai intermedi o scale in costruzione, costituito da aste metalliche ancorate al supporto con blocco a morsa, montate ad interasse di 180 cm, dotato di tavola fermapiede e di due correnti di legno, di cui quello superiore posto ad un'altezza di 100 cm dal piano da proteggere. Compreso il montaggio e lo smontaggio:		
				a	costo primo mese;	m	9,50
				b	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m	1,80
E	OS	UU	015		Parapetto provvisorio da fissare alla struttura da proteggere (verticale, orizzontale od inclinata) mediante piastra da ancorarsi con tasselli, con innesto a baionetta per il fissaggio del montante dotato delle staffe di supporto dei correnti (superiore, intermedio, inferiore) con corrente inferiore alto almeno 20 cm. Compreso il montaggio e lo smontaggio ed il materiale di consumo per il fissaggio al supporto.		
				a	costo primo mese;	m	11,57
				b	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m	2,00
E	OS	UU	020		Lamiera d'acciaio da 5/10 mm a copertura di apertura nei solai.		
				a	costo primo mese;	m <sup>2</sup>	7,20
				b	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m <sup>2</sup>	0,75
E	OS	UU	025		Sistema di protezione di aperture o fori di modeste dimensioni nel terreno (es. fori per realizzazione di pali di fondazione di medio e grande diametro) costituito da parapetti metallici o lignei formanti la delimitazione di un'area quadrata delle dimensioni di 120x120 cm, dotati di tavola fermapiede, corrente superiore e correnti intermedi. Compresa la posa in opera e la successiva rimozione. Costo di ogni elemento per ogni giorno di effettivo impiego.	cad.	1,00
E	OS	UU	030		Tavolato in legno per protezione delle aperture nei solai, costituito da tavole da 5 cm di spessore fissate su traversine di legno compreso il montaggio e lo smontaggio.		
				a	Costo primo mese.	m <sup>2</sup>	13,10
				b	Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m <sup>2</sup>	1,10
E	OS	UU	035		Ponteggio a tubi e giunti, dato in opera a norma della sicurezza vigente, misurato a metro quadrato di facciata in proiezione, compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio.		
				a	Costo per il primo mese	m <sup>2</sup>	11,00
				b	Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m <sup>2</sup>	2,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	UU	036		Ponteggio strutturale a tubi e giunti, da utilizzare sia come apprestamento per esecuzione delle lavorazioni in sicurezza, sia per ancorare le strutture da preservare. Dato in opera a norma della sicurezza vigente, misurato a metro quadrato di facciata in proiezione verticale, compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio. Realizzato secondo il progetto e calcolo di ingegnere.		
				a	Costo per il primo mese	m <sup>2</sup>	29,00
				b	Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m <sup>2</sup>	4,00
E	OS	UU	040		Ponteggio a telai prefabbricati (struttura ad H) dato in opera a norma della sicurezza vigente, misurato a metro quadrato di facciata in proiezione, compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio.		
				a	Costo per il primo mese	m <sup>2</sup>	10,00
				b	Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m <sup>2</sup>	2,00
E	OS	UU	045		Ponteggio multidirezionale dato in opera secondo le norme di sicurezza vigenti, completo di mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero. Compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio.		
				a	Costo primo mese	m <sup>2</sup>	13,00
				b	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m <sup>2</sup>	2,00
E	OS	UU	050		Ponte su cavalletti conforme alle disposizioni del D.Lgs 81/2008 e s.m.i. Misura da effettuarsi per ogni metro quadro di piano di lavoro.		
				a	Costo per il primo mese.	m <sup>2</sup>	12,40
				b	Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m <sup>2</sup>	2,90
E	OS	UU	055		Schermatura di ponteggi e castelletti per contenimento polveri, con reti, teli traspiranti, stuoie e simili, fornita e posta in opera compreso ogni onere e magistero per dare la schermatura finita (con almeno una legatura ogni metro quadro di telo). Misurata per ogni metro quadro di superficie facciavista e per tutta la durata dei lavori.	m <sup>2</sup>	2,84
E	OS	UU	060		Ponte a sbalzo di sicurezza costituito da travi di legno tipo trieste, tavole di legno da 5 cm, larghezza 1,2 m e parapetto continuo per un metro dal piano di calpestio. Costo per tutta la durata dei lavori.	m <sup>2</sup>	40,10
E	OS	UU	065		Linea di ancoraggio per cinture di sicurezza realizzata con aste in acciaio zincato a caldo ancorate alla copertura con piastra e tasselli, poste ad una distanza reciproca di 4 m, cavo metallico teso tra le aste (norma UNI EN 795). Compreso il montaggio e lo smontaggio. Costo fino ad un mese.	m	8,72
E	OS	UU	070		Scala metallica a pioli della lunghezza di 4 m, con piede in gomma antisdrucchiolo, data in opera con fissaggio alla base del punto di arrivo. Classe 4a. Nolo per un mese.	cad.	2,79
E	OS	UU	075		Scala a castello in tubo metallico (per getto pilastri), con piano di lavoro provvisto di parapetto, scala fissa di accesso, due ruote e maniglie per lo spostamento, altezza di lavoro fino a 2,5 m. Classe 4a. Nolo per ogni mese.	cad.	4,68
E	OS	UU	080		Formazione di impalcato di protezione (da realizzarsi al di sotto delle opere da eseguire) costituito da elementi metallici assemblati (tipo tubo giunto) e da un piano in tavolato di legno o altro materiale idoneo. Compreso il montaggio, l'uso per l'intera durata della fase lavorativa e lo smontaggio. Per altezza del piano dell'impalcato dal piano di appoggio fino a 4,00 m. Misurato in pianta.	m <sup>2</sup>	13,00
E	OS	UU	081		Formazione di impalcato di protezione (da realizzarsi al di sotto delle opere da eseguire) costituito da elementi metallici assemblati (tipo tubo giunto) e da un piano in tavolato di legno o altro materiale idoneo. Compresi i sottoponti, le scale di accesso ed ogni elemento utile per l'accesso al piano in sicurezza. Compreso il montaggio, l'uso per l'intera durata della fase lavorativa e lo smontaggio. Per altezza del piano dell'impalcato dal piano di appoggio oltre i 4,00 m. Misurato a metro cubo (proiezione in pianta per altezza da terra al tavolato).		
				a	Costo per il primo mese	m <sup>3</sup>	8,20

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
				<b>b</b>	Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m <sup>3</sup>	<b>0,85</b>
E	OS	UU	<b>085</b>		Rete di sicurezza dimensioni 10x10 m, in maglia di nylon c. 6x6, ø treccia 3 mm, fune perimetrale ø 18 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati ai pilastri con cravatte metalliche. Classe 4a. Nolo per un mese.	m <sup>2</sup>	<b>4,33</b>
E	OS	UU	<b>090</b>		Rete di sicurezza in maglia di nylon cm 6x6, ø treccia 3 mm, fune perimetrale ø 18 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati ai pilastri con cravatte metalliche.		
				<b>a</b>	Per ogni montaggio, smontaggio con intervento di autocarro con cestello porta persone su braccio idraulico (fino ad altezza di 18 m).	m <sup>2</sup>	<b>6,30</b>
				<b>b</b>	Per ogni montaggio, smontaggio con l'ausilio di trabattello (fino ad altezza di 5,4 m)	m <sup>2</sup>	<b>4,50</b>
E	OS	UU	<b>095</b>		Protezione nodi di ponteggio con gusci in PVC. Costo annuo.	m	<b>0,56</b>
E	OS	UU	<b>100</b>		Protezione della sommità di tubo da ponteggio da 48 mm con copritesta in PVC. Costo annuo.	cad.	<b>0,26</b>
E	OS	UU	<b>105</b>		Nolo di rete anticaduta. Per ogni metro quadrato.	mese	<b>3,65</b>
E	OS	UU	<b>110</b>		Montaggio e smontaggio rete anticaduta.	m <sup>2</sup>	<b>16,70</b>
E	OS	UU	<b>115</b>		Protezione sommità ferri di armatura con canalina in PVC di sviluppo pari a 20 cm.	cad.	<b>6,40</b>
E	OS	UU	<b>120</b>		Protezione sommità ferri di armatura con tavole di legno, da 2-3 cm di spessore, legate ai ferri di armatura.	m	<b>1,20</b>
E	OS	UU	<b>125</b>		Protezione sommità ferri di armatura con cappellotti in PVC.	cad.	<b>0,55</b>
E	OS	UU	<b>130</b>		Trabattello mobile prefabbricato in tubolare metallico, completo di piano di lavoro, botola e scala d'accesso, parapetto regolamentare e ogni altro elemento richiesto dalla normativa:		
				<b>a</b>	fino a 3,6 m Nolo mensile	cad.	<b>120,00</b>
				<b>b</b>	fino a 5,4 m Nolo mensile	cad.	<b>157,00</b>
				<b>c</b>	fino a 12 m Nolo mensile	cad.	<b>285,00</b>
E	OS	UU	<b>135</b>		Attrezzatura completa anticaduta costituita da: imbragatura di sicurezza; fune di ø 16 mm <sup>2</sup> lunghezza 200 cm, con dispositivo di scorrimento e ancoraggio in posizione di lavoro; fune di servizio ø 12 mm <sup>2</sup> , lunghezza 100/200 cm, con doppio moschettone e dissipatore di energia, fune ø 16 mm <sup>2</sup> , lunghezza 10 m redanciata, sacca di custodia. Classe 4a. Per un mese.	cad.	<b>15,50</b>
E	OS	UU	<b>140</b>		Nolo autopiattaforma di lavoro, compreso l'addetto alle manovre:		
				<b>a</b>	H=20 m	giorno	<b>520,00</b>
				<b>b</b>	H=30 m	giorno	<b>610,00</b>
				<b>c</b>	H=40 m	giorno	<b>770,00</b>
				<b>d</b>	H=50 m	giorno	<b>990,00</b>
				<b>e</b>	H=60 m	giorno	<b>1.250,00</b>
E	OS	UU	<b>145</b>		Ponteggio idoneo a sopportare il peso e le spinte dei macchinari in azione (tipo quelli occorrenti per le esecuzioni delle perforazioni ecc.), avente profondità di 2,00 m, con carico massimo di 600 kg/m <sup>2</sup> , compresi i tavolati e tutte le protezioni previste dalle norme vigenti in materia; compreso il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, ecc.; anche per durate superiori a 30 giorni; misurato in proiezione verticale.	m <sup>2</sup>	<b>17,60</b>
E	OS	UU	<b>150</b>		Ponteggio elettrico autosollevante ad innesti, per altezze fino a 80 m, monocolonna, con piano di lavoro di lunghezza sino a 7,00 m e larghezza da 80 a 120 cm. Portata massima 1500 kg.	giorno	<b>60,00</b>
E	OS	UU	<b>155</b>		Montaggio e smontaggio di ponteggio elettrico autosollevante monocolonna, per altezze fino a 80 m.		
				<b>a</b>	per la base fino a 10 m d'altezza	cad.	<b>200,00</b>
				<b>b</b>	per ogni metro di altezza oltre i 10 m	m	<b>4,60</b>

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	UU	160		Ponteggio elettrico autosollevante ad innesti, per altezze fino a 120 m, ad una coppia di montanti, munito di elementi telescopici disposti sotto il tavolame da calpestio per coprire le rientranze degli edifici con piano di lavoro di lunghezza massima 28 m e larghezza da 80 a 120 cm. Portata massima 3500 kg.	giorno	110,00
E	OS	UU	165		Montaggio e smontaggio di ponteggio elettrico autosollevante ad una coppia di montanti, per altezze fino a 120 m.		
				a	per la base fino a 10 m d'altezza.	cad.	400,00
				b	per ogni metro di altezza oltre i 10 m	m	9,15
E	OS	UU	170		Noleggio di piattaforma a pantografo, con motore diesel, con piano di lavoro protetto da apposite barriere e dotato di doppia estensione per una larghezza massima di 2,25 m e lunghezza massima di 5,30 m.		
				a	Per altezze di lavoro sino a 12,00 m, portata massima 700 kg.	giorno	100,00
				b	Per altezze di lavoro oltre i 12 m e fino a 18,00 m, portata massima 500 kg.	giorno	150,00

## Gruppo VV - Protezione contro scintille, schegge e polveri

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	VV	005		Schermo mobile per la protezione di zone in cui si effettuano lavori di saldatura, costituito da struttura metallica in tubolare da 26 mm equipaggiato con tenda autoestingente a strisce tipo Lansarc colore arancio, per il filtraggio dei raggi U.V. e della luce blu. Dimensioni 1,30 m di larghezza e 1,90 m di altezza. Compreso il montaggio. Costo mensile.	cad.	7,80
E	OS	VV	010		Protezione dal calore e dalle schegge incandescenti costituita da paretina realizzata da orditura principale di profilati metallici posti ad interasse di 0,80-1,00 m, da orditura secondaria di profilati metallici posti ad interasse di 0,50 m e da pannelli in lastre di cartongesso resistenti al fuoco. Costo per tutta la durata del lavoro.	m <sup>2</sup>	32,00
E	OS	VV	015		Protezione contro le polveri costituita da paretina con struttura in legname, realizzata da orditura principale verticale ad interasse di 0,8-1,0 m e da orditura secondaria orizzontale ad interasse di 0,5 m e da doppio telo di polietilene, posto in opera con sovrapposizioni e sigillato con nastro adesivo. Costo per tutta la durata dei lavori.	m <sup>2</sup>	22,00
E	OS	VV	020		Protezione contro la proiezione e il diffondersi di particelle minute realizzata con l'applicazione, anche su ponteggi di facciata, di rete di protezione tipo zanzariera. Costo per tutta la durata dei lavori.	m <sup>2</sup>	1,85
E	OS	VV	025		Protezione contro la proiezione e il diffondersi di particelle minute realizzata con l'applicazione, anche su ponteggi di facciata, di rete di protezione di Juta bianca. Costo per tutta la durata dei lavori.	m <sup>2</sup>	1,90
E	OS	VV	030		Protezione contro la proiezione e il diffondersi di polvere realizzata con l'applicazione, anche su ponteggi di facciata, di telo di cellophane bianco. Costo per tutta la durata dei lavori.	m <sup>2</sup>	2,55

**Gruppo WW - Protezione nelle bonifiche dell'amianto**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	WW	005		Confinamento statico ambientale tramite politenatura delle superfici interne, eseguito applicando un doppio telo di polietilene autoestinguente, spessore minimo 5 µm, di colore bianco latte, posto in opera senza sottostrutture, con sovrapposizioni e sigillature con nastro adesivo specifico.	m <sup>2</sup>	<b>6,50</b>
E	OS	WW	010		Confinamento statico di ambienti tramite la realizzazione di struttura in legname, costituito da orditura principale posta ad interasse di 0,8-1,0 m e da orditura secondaria posta ad interasse di 0,5 m, di sostegno di un doppio telo di polietilene autoestinguente, spessore minimo 5 µm, di colore bianco latte, posto in opera con sovrapposizioni e sigillature con nastro adesivo specifico. Per tutta la durata dei lavori.	m <sup>2</sup>	<b>23,50</b>
E	OS	WW	015		Unità di decontaminazione del personale (UDP) costituita da quattro zone comunicanti, così suddivise: - area spogliatoio pulito; - chiusura d'aria (zona filtro); - area doccia (n.2 docce); - area spogliatoio sporco. Compreso attrezzature varie e colonna di filtraggio e depurazione delle acque. Nolo mensile (minimo 12,00 m <sup>2</sup> ).	m <sup>2</sup>	<b>28,60</b>
E	OS	WW	020		Unità di decontaminazione del materiale (UDM) costituita da tre zone direttamente collegate tra loro, così articolate: - zona pulizia sacchi; - area lavaggio; - zona secondo insaccamento. Compreso attrezzature varie e colonna di filtraggio e depurazione delle acque. Nolo mensile (minimo 9,00 m <sup>2</sup> ).	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
E	OS	WW	025		Verifica di tenuta (collaudo)	cad.	<b>160,00</b>
E	OS	WW	030		Estrattore d'aria per messa in depressione rispetto all'esterno dell'area di bonifica (confinamento dinamico), a funzionamento ininterrotto durante l'intero periodo dei lavori, costituito da unità di aspirazione completa di prefiltri assoluti HEPA al 99,97%, condotto in pvc corrugato di lunghezza pari a 20 m e plenum di raccordo al condotto flessibile completo di filtro assoluto HEPA al 99,97%. Portata pari a 3500 m <sup>3</sup> /h. Compreso allaccio elettrico. Costo mensile.	cad.	<b>86,28</b>
E	OS	WW	035		Estrattore d'aria antideflagrante per messa in depressione rispetto all'esterno dell'area di bonifica (confinamento dinamico), a funzionamento ininterrotto durante l'intero periodo dei lavori, costituito da unità di aspirazione completa di prefiltri assoluti HEPA al 99,97%, condotto in pvc corrugato di lunghezza pari a 20 m e plenum di raccordo al condotto flessibile completo di filtro assoluto HEPA al 99,97%. Portata pari a 3500 m <sup>3</sup> /h. Compreso allaccio elettrico. Costo mensile.	cad.	<b>190,00</b>
E	OS	WW	040		Sostituzione prefiltri estrattore d'aria per confinamento dinamico area di lavoro nella bonifica dall'amianto. Costo giornaliero.	cad.	<b>16,00</b>
E	OS	WW	045		Sostituzione filtro assoluto HEPA al 99,97 % di estrattore d'aria per confinamento dinamico area di lavoro nella bonifica dall'amianto. Costo mensile.	cad.	<b>310,00</b>
E	OS	WW	050		Gruppo elettrogeno per garanzia del funzionamento ininterrotto dell'impianto di estrazione aria, da 10 kW (compreso il consumo di combustibile). Costo mensile.	cad.	<b>715,00</b>
E	OS	WW	055		Analisi di materiale contenente amianto.	cad.	<b>284,00</b>
E	OS	WW	060		Redazione del piano di lavoro previsto dal D.Lgs. N.277/91.	cad.	<b>800,00</b>

**Gruppo XX - Dispositivi di protezione individuale**

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	XX	005		Schermo di protezione del viso da applicare su elmetto in policarbonato, completo di adattatore per casco. Nolo mensile.	cad.	2,37
E	OS	XX	010		Casco di protezione in polietilene HD (UNI EN 397) con bordatura regolabile e fascia antisudore. Costo mensile.	cad.	0,75
E	OS	XX	015		Cuffia antirumore da elmetto con attacchi universali, compreso il materiale di ricambio. Costo mensile.	cad.	2,08
E	OS	XX	020		Casco di protezione in polietilene HD (UNI EN 397) con bordatura regolabile e fascia antisudore. Isolamento elettrico per correnti fino a 440 Vca. Costo mensile.	cad.	0,84
E	OS	XX	025		Torcia elettrica da elmetto, completa di apposita clip per adattamento ad ogni tipo di casco. Costo mensile.	cad.	0,44
E	OS	XX	030		Inserto auricolare antirumore preformato monouso modellabile manualmente (UNI EN 252-2).	paio	0,17
E	OS	XX	035		Inserto auricolare antirumore preformato monouso (UNI EN 252-2).	paio	0,15
E	OS	XX	040		Inserto auricolare antirumore preformato con cordino per l'estrazione (UNI EN 252-2).	paio	0,28
E	OS	XX	045		Archetto con inserti auricolari (UNI EN 252-2).	cad.	3,77
E	OS	XX	050		Cuffia antirumore, completa di ricambi per tutta la durata del dispositivo. Costo mensile.	cad.	0,76
E	OS	XX	055		Occhiali per la protezione meccanica e da impatto degli occhi, di linea avvolgente, con ripari laterali e lenti incolori (UNI EN 166). Costo mensile.	cad.	0,78
E	OS	XX	060		Occhiali per la protezione della luce, di linea avvolgente e con lenti colorate per l'assorbimento delle radiazioni (UNI EN 166). Costo mensile.	cad.	1,05
E	OS	XX	065		Occhiali per la protezione nei lavori di saldatura, di linea avvolgente e lenti con speciali assorbitori (UNI EN 166). Costo mensile.	cad.	1,02
E	OS	XX	070		Visiera per la protezione nei lavori di saldatura, con finestrelle a vetro speciale, completa di ricambi per tutta la durata presunta del dispositivo. Costo mensile.	cad.	1,70
E	OS	XX	075		Occhiali per la protezione dei raggi laser (UNI EN 166). Costo mensile.	cad.	1,70
E	OS	XX	080		Occhiali per la protezione chimica, da gas o solventi chimici, completi di mascherina e di ricambi per tutta la durata presunta del dispositivo. Costo mensile.		1,50
E	OS	XX	085		Schermo per la protezione nei lavori di saldatura, con finestrella a vetro speciale, compresi i ricambi necessari per tutta la durata del dispositivo (UNI EN 166 e UNI EN 140). Costo mensile.	cad.	1,70
E	OS	XX	090		Maschera per la protezione nei lavori di saldatura completo di caschetto regolabile. Costo mensile.	cad.	2,19
E	OS	XX	095		Visiera per la protezione meccanica o da impatto con caschetto regolabile. Costo mensile.	cad.	2,19
E	OS	XX	100		Facciale filtrante per particelle solide (UNI EN 149). Monouso.	cad.	1,50
E	OS	XX	105		Facciale filtrante per particelle solide completo di valvolino di espirazione (UNI EN 149). Monouso.	cad.	7,90
E	OS	XX	110		Facciale filtrante per polveri fumi e nebbie completo di valvolino di espirazione (UNI EN 149). Monouso.	cad.	5,50
E	OS	XX	115		Facciale per polveri, fumi e nebbie (UNI EN 149). Monouso.	cad.	1,87
E	OS	XX	120		Facciale filtrante idoneo in presenza di fibre di amianto (filtro P3), da utilizzare ove non sia necessario un sistema di ventilazione assistita o l'uso di maschere a pieno facciale (UNI EN 149). Monouso.	cad.	9,50
E	OS	XX	125		Semimaschera con filtri combinati per polveri, gas e vapori, completa di ricambi per tutta la durata presunta del dispositivo (UNI EN 140). Costo mensile.	cad.	4,54
E	OS	XX	130		Maschera a pieno facciale, da utilizzare in presenza di alte concentrazioni di contaminante o quando il contaminante risulta pericoloso per gli occhi o per la pelle, con filtri combinati per polveri gas e vapori (UNI EN 149). Costo mensile.	paio	16,00

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	XX	135		Prefiltro per maschera a pieno facciale. (nei lavori in presenza di materiali contenente amianto). Costo giornaliero.	cad.	2,32
E	OS	XX	140		Filtro per maschera a pieno facciale. (nei lavori in presenza di materiali contenente amianto). Costo settimanale.	cad.	19,63
E	OS	XX	145		Sistema di respirazione isolato, da utilizzare in presenza di carenza di ossigeno o quando la concentrazione del contaminante è superiore ai limiti di esposizione consentiti o quando le concentrazioni del contaminate sono sconosciute o in presenza di gas/vapori con soglia olfattiva superiore al TLV, costituito da cappuccio con schermo trasparente, compressore d'aria completo di filtri combinati, di tubazione di collegamento cappuccio compressore. Costo mensile.	cad.	32,54
E	OS	XX	150		Autorespiratore, da utilizzare in presenza di carenza di ossigeno o quando la concentrazione del contaminante è superiore ai limiti di esposizione consentiti o quando le concentrazioni del contaminate sono sconosciute o in presenza di gas/vapori con soglia olfattiva superiore al TLV, costituito da maschera con schermo, erogatore per pressione negativa e sovrappressione, bombola di aria compressa. Costo mensile.	cad.	53,00
E	OS	XX	155		Filtri P3 per erogatore d'aria da rete d'aria compressa. (lavori in presenza d'amianto). Costo settimanale.	cad.	51,65
E	OS	XX	160		Guanti d'uso generale (rischio meccanico e dielettrici) in cotone spalmati di nitrile. Costo mensile.	cad.	2,08
E	OS	XX	165		Guanti lunghi (ca 60 cm) d'uso generale (rischio meccanico e dielettrici) in cotone spalmati di nitrile. Costo mensile.	cad.	4,64
E	OS	XX	170		Guanti dielettrici tipo lungo (ca 60 cm). Costo mensile.	paio	8,52
E	OS	XX	175		Guanti per il maneggio del vetro e delle piastrelle. Costo mensile.	paio	1,34
E	OS	XX	180		Guanti per lavori di saldatura e smerigliatura o sbavatura, in cotone e nitrile. Costo mensile.	paio	2,30
E	OS	XX	185		Guanti d'uso generale ma con protezione contro il calore eccessivo (T>300 °C). Costo mensile.	paio	7,03
E	OS	XX	190		Guanti in lattice per la manipolazione di sostanze chimiche. Costo mensile.	paio	2,99
E	OS	XX	195		Guanti d'uso generale ma con protezione dal freddo. Costo mensile.	paio	2,40
E	OS	XX	200		Guanti di lunghezza 30-34 cm in gomma naturale d'uso generale idonei per il maneggiamento di materiali bagnati (lavori di tinteggiatura e verniciatura). Costo mensile.	paio	1,49
E	OS	XX	205		Guanti tipo lungo (ca 60 cm) in gomma naturale d'uso generale, idonei per il maneggiamento di materiali bagnati (lavori di tinteggiatura e verniciatura). Costo mensile.	paio	4,42
E	OS	XX	210		Manicotti in cuoio per lavori di saldatura. Costo mensile.	paio	1,03
E	OS	XX	215		Bracciali ad alta visibilità. Costo mensile.	paio	2,84
E	OS	XX	220		Scarpe di sicurezza (UNI EN 345). Costo mensile.	paio	3,69
E	OS	XX	225		Scarpe di sicurezza con puntale d'acciaio (UNI EN 345). Costo mensile.	paio	4,12
E	OS	XX	230		Scarpe di sicurezza integrate da capacità antistatica (per evitare rischi di esplosione causato da eventuali scintille in atmosfere infiammabili o esplosive) e di protezione contro le scosse elettriche (provate fino a 250 V) e da impermeabilità dinamica della tomaia (UNI EN 345). Costo mensile.	paio	4,65
E	OS	XX	235		Scarpe di sicurezza integrate da capacità antistatica (per evitare rischi di esplosione causato da eventuali scintille in atmosfere infiammabili o esplosive) e di protezione contro le scosse elettriche (provate fino a 250 V) (UNI EN 345). Costo mensile.	paio	4,17
E	OS	XX	240		Scarpe di sicurezza con lamina antiforo e suola con tasselli o scolpitura antisdrucchiolevole (UNI EN 345). Costo mensile.	paio	4,56
E	OS	XX	245		Stivali di sicurezza con puntale d'acciaio (UNI EN 345). Costo mensile.	paio	2,54
E	OS	XX	250		Stivali di sicurezza (UNI EN 345). Costo mensile.	paio	2,37

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	XX	255		Stivali di sicurezza con capacità antistatiche e impermeabilità dinamica della tomaia (UNI EN 345). Costo mensile.	paio	2,75
E	OS	XX	260		Stivali di sicurezza con capacità antistatiche (UNI EN 345). Costo mensile.	paio	2,75
E	OS	XX	265		Stivali di sicurezza con lamina antiforo e suola con tasselli o scolpitura antisdrucchiolevole (UNI EN 345). Costo mensile	paio	2,80
E	OS	XX	270		Stivali di sicurezza antiscivolo e impermeabili (UNI EN 347). Costo mensile.	paio	0,98
E	OS	XX	275		Stivali dielettrici fino a 10 kV (UNI EN 347). Costo mensile.	paio	2,81
E	OS	XX	280		Gambali alti alla coscia. Costo mensile.	paio	6,71
E	OS	XX	285		Ghette anticalore per la protezione delle gambe e dei piedi.	paio	4,38
E	OS	XX	290		Ghette in cuoio per lavori di saldatura. Costo mensile.	cad.	0,48
E	OS	XX	295		Grembiule per la protezione nei lavori di saldatura o smerigliatura, in pelle crostata o cuoio resistente alle abrasioni e ai prodotti chimici.	cad.	0,95
E	OS	XX	300		Grembiule per asfaltista. Costo mensile.	cad.	0,86
E	OS	XX	305		Grembiule impermeabile in pvc per lavori di idropulizia e simili. Costo mensile.	cad.	0,33
E	OS	XX	310		Grembiule resistente alle perforazioni e alle sostanze chimiche per lavori di sabbiatura o idrosabbiatura. Costo mensile.	cad.	0,37
E	OS	XX	315		Giacca in cuoio per lavori di saldatura. Costo mensile.	cad.	4,79
E	OS	XX	320		Bretelle ad alta visibilità per lavori in prossimità di traffico. Costo mensile.	cad.	2,69
E	OS	XX	325		Gilet ad alta visibilità per lavori in prossimità di traffico stradale. Costo mensile.	cad.	8,66
E	OS	XX	330		Giubbino ad alta visibilità per lavori in prossimità di traffico stradale. Costo mensile.	cad.	5,15
E	OS	XX	335		Giaccone impermeabile per la protezione contro lo stillicidio. Costo mensile.	cad.	5,82
E	OS	XX	340		Giaccone impermeabile per la protezione contro le intemperie. Costo mensile.	cad.	5,82
E	OS	XX	345		Cappotto impermeabile ad alta visibilità per lavori in prossimità di traffico stradale. Costo mensile.	cad.	19,54
E	OS	XX	350		Pantaloni ad alta visibilità per lavori in prossimità di traffico stradale. Costo mensile.	cad.	4,05
E	OS	XX	355		Tuta a tre strati di fibre non tessute di polipropilene (SMS), di colore bianco, conforme alla direttiva 89/686/EEC e alla norma EN 340, con elastico in vita, ai polsi e alle caviglie, per la protezione del corpo nei lavori di bonifica da amianto e nei lavori di idropulizia e verniciatura a spruzzo. Monouso. (Nota: nei lavori di bonifica dall'amianto servono 4 tute giorno per operaio).	cad.	7,75
E	OS	XX	360		Tuta ad alta visibilità per lavori in prossimità di traffico stradale. Costo mensile.	cad.	15,75
E	OS	XX	365		Tuta contro la penetrazione dei liquidi e del gas, per interventi urgenti su tubazioni in pressioni contenenti sostanze pericolose. Costo mensile.	cad.	1,42
E	OS	XX	370		Indumenti intimi nei lavori di bonifica d'amianto. Costo giornaliero.	cad.	5,16
E	OS	XX	375		Imbracatura anticaduta costituita da bretelle, cosciali e cintura di posizionamento con attacco dorsale o sternale e cordino di posizionamento da un metro. Nolo mensile.	cad.	6,73
E	OS	XX	380		Imbracatura anticaduta costituita da bretelle, cosciali e cintura di posizionamento con attacco dorsale o sternale e cordino di posizionamento da due metri. Nolo mensile.	cad.	6,85
E	OS	XX	385		Imbracatura anticaduta costituita da bretelle, cosciali e cintura di posizionamento con attacco dorsale o sternale e dispositivo di collegamento (con la linea di ancoraggio) regolabile da 0 a 2 m Costo mensile.	cad.	9,93
E	OS	XX	390		Imbracatura anticaduta costituita da bretelle, cosciali e cintura di posizionamento con attacco dorsale o sternale e dispositivo di collegamento (con la linea di ancoraggio) regolabile da 0 a 3 m. Costo mensile.	cad.	10,27
E	OS	XX	395		Imbracatura anticaduta costituita da bretelle, cosciali e cintura di posizionamento con attacco dorsale o sternale e cordino di collegamento in fettuccia a doppio braccio. Costo mensile.	cad.	6,66

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	XX	400		Imbracatura anticaduta costituita da cintura di sicurezza con cosciali, corda di nylon lunga fino a 20 m e dispositivo di regolazione e bloccaggio della lunghezza, da assicurare ad un punto di ancoraggio stabile esistente o comunque da computarsi a parte. Costo mensile.	cad.	9,50
E	OS	XX	405		Cordino di posizionamento fisso da 1 m con connettore inox a pinza (apertura massima 75 mm) per aggancio a fune o strutture (ponteggi). Costo mensile.	cad.	2,28
E	OS	XX	410		Sistema di imbracatura per lavori in pozzi costituito da struttura tubolare telescopica in acciaio zincato con appoggio a terra su tre punti, cordonatura di sicurezza metallica contro il divaricamento dei tubolari d'appoggio. Costo fino ad un mese.	cad.	36,00
E	OS	XX	415		Dispositivo anticaduta retrattile con cavo in acciaio galvanizzato diametro 4 mm, completo di moschettone di sicurezza a doppia chiusura. Cavo di lunghezza fino a 30 m. Costo d'uso mensile	cad.	19,65

## Gruppo YY - Segnaletica per cantieri stradali

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	YY	005		Segnaletica e delimitazione cantiere temporaneo su sede stradale, conformemente a quanto previsto dal Codice della strada DLgs. n. 285/92 e al Regolamento di esecuzione e attuazione DPR n. 495/92, con restringimento della carreggiata opposta ai lavori, costituite da segnale "lavori" corredato da cartello integrativo indicante l'estensione del cantiere (cantiere lungo più di 100 m) e lampada a luce rossa fissa, divieto di sopparso e limite massimo di velocità, segnale di obbligo di direzione, segnale di strettoia a doppio senso di circolazione, segnale di fine prescrizione, barriere mobili con lampada a luce rossa fissa, coni segnaletici e lampade a luce gialla lampeggiante, coni segnaletici di delimitazione dell'area interessata dai lavori (lunghezza ipotizzata 200 m). Costo per un mese.	cad.	210,00
E	OS	YY	010		Cono segnaletico stradale in PVC colore bianco/rosso, alto 50 cm. Per ogni mese.	cad.	0,10
E	OS	YY	015		Lampeggiatore automatico crepuscolare a luce gialla intermittente, completo di batteria. Per ogni mese.	cad.	1,60
E	OS	YY	020		Semaforo autoalimentato con batteria a luce lampeggiante su palo, autonomia non inferiore a 16 ore. Classe 4 a. Nolo per un mese.	mese	18,60
E	OS	YY	025		Semaforo autoalimentato con batteria a luce lampeggiante su palo, autonomia non inferiore a 16 ore. Montaggio e smontaggio.	cad.	22,00
E	OS	YY	030		Semaforo autoalimentato con batteria a luce lampeggiante su palo, autonomia non inferiore a 16 ore. Costo di esercizio compresa sostituzione e ricarica batteria.	giorno	6,00
E	OS	YY	035		Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 m di cavo. Classe 4a. Nolo per un mese.	mese	55,00
E	OS	YY	040		Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentazione, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 m di cavo. Installazione e rimozione.	cad.	58,00
E	OS	YY	045		Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentazione, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 m di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie.	giorno	15,50
E	OS	YY	050		Argano ad azionamento manuale con capacità di sollevamento di 1600 kg, compresa fune metallica lunga 30 m e gancio, installato su automezzo, compresi binari metallici della lunghezza di 4 m per il carico/sarico di macchina traccialinee. Classe 1a. Nolo per un mese.	mese	50,00
E	OS	YY	055		Transenne per cantieri stradali dotate di luce rossa fissa o gialla ad intermittenza garantite da apparecchiatura automatica, con montaggio ad innesto, verniciate a strisce regolamentari bianche e rosse, compreso ogni compenso per il collocamento, il funzionamento e la rimozione; costo giornaliero.	m	0,95
E	OS	YY	060		Impianto per segnalazione luminosa con funzionamento di tipo sequenziale o a semplice lampeggio, costituito da centrale elettronica a 12 V, cavi, fari posti su pannelli di delimitazione rifrangenti in classe I (completi di basi di sostegno), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno, con funzionamento a batteria. Costo per un mese.		
				a	Impianto completo di 4 fari a lampada alogena.	cad.	64,80
				b	Impianto completo di 6 fari a lampada alogena.	cad.	71,50
				c	Impianto completo di 10 fari a lampada alogena.	cad.	81,90
E	OS	YY	065		Segnaletica orizzontale temporanea per cantieri stradali, di colore giallo, a norma del Codice della strada, realizzata su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo, con impiego di vernice rifrangente.		
				a	Per formazione di strisce della larghezza da 12 cm a 20 cm.	m	0,90
				b	Per formazione di passaggi pedonali (Misurazione metri quadri effettivi).	m <sup>2</sup>	11,00
				c	Per formazione scritte, frecce, simboli (Misurazione effettuata vuoto per pieno).	m <sup>2</sup>	6,00
E	OS	YY	070		Rimozione meccanica di segnaletica orizzontale temporanea, mediante attrezzatura abrasiva, su qualsiasi tipo di pavimentazione, senza lasciare residui permanenti.		

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
					a Per rimozione strisce di larghezza da 12 cm a 20 cm.	m	2,00
					b Per rimozione passaggi pedonali, zebraure, scritte, frecce.	m <sup>2</sup>	9,90

## Gruppo ZZ - Protezioni collettive in ambienti a rischio

Capitolo	Categoria	Gruppo	Voce	Sottovoce	Descrizione Voce	Unità di misura	Prezzo unitario €
E	OS	ZZ	005		Nolo aspiratore di fumi e vapori in ambienti chiusi.	giorno	22,00
E	OS	ZZ	010		Nolo di tubi aspirazione di fumi e vapori in ambienti chiusi, per ogni metro.	giorno	0,10
E	OS	ZZ	015		Nolo di mini ricetrasmittitore, utilizzato all'interno di aree contaminate per la comunicazione tra gli operatori ed il personale esterno, dotato di selezione canali, avviso batterie scariche, blocco automatico della tastiera, scansione automatica. Comprendente il carica batterie, una porta di comunicazione fino a 2 km, escluse solo le batterie.	mese	5,00
E	OS	ZZ	020		Nolo di sistema di comunicazione, tramite coppia di ricetrasmittenti, tra operatori interni alla zona confinata ed operatori esterni.	mese	10,00
E	OS	ZZ	025		Rilevazione costante presenza e concentrazione gas NH <sub>3</sub> . Per ogni mese.	cad.	39,00
E	OS	ZZ	030		Rilevazione costante percentuale O <sub>2</sub> . Per ogni mese.	cad.	45,00
E	OS	ZZ	035		Rilevazione costante percentuale CO. Per ogni mese.	cad.	40,00
E	OS	ZZ	040		Rilevatore di multigas (CO-H <sub>2</sub> S-EX-O <sub>2</sub> ) con pompa elettrica per prelievo campionatura, display e segnalatore acustico e luminoso; costo mensile.	cad.	45,00
E	OS	ZZ	045		Ventilazione ambientale ottenuta da elettroventilatore portatile antideflagrante, di portata pari a 60 m <sup>3</sup> /minuto, e tubazione flessibile di adduzione dell'aria.	h	228,00
E	OS	ZZ	050		Sistema anti caduta a gru conforme alla norma tecnica di riferimento, idoneo per la discesa in ambienti confinati (es. pozzi, silos, vasche, cisterne, etc.) in totale sicurezza, comprendente una base fissa da ancorarsi su un piano orizzontale o verticale e da una gru mobile con braccio estendibile e regolazione dell'altezza.		
				a	Nolo per il primo giorno di impiego	giorno	200,00
				b	Nolo per i giorni successivi	giorno	80,00