



A	8
SET. MANODOPERA	8
A.01	8
CAP. MANODOPERA EDILE	8
A.02	9
CAP. MANODOPERA IMPIANTISTA IGENICO-SANITARIO	9
A.04	10
CAP. MANODOPERA ELETTRICISTA	10
A.05	10
CAP. MANODOPERA IMPIANTISTA TERMOIDRAULICO	10
B	11
SET. MATERIALI	11
B.01	11
CAP. CEMENTI E LEGANTI	11
B.02	12
CAP. INERTI	12
B.03	15
CAP. MATERIALI LAPIDEI	15
B.04	39
CAP. LATERIZI E BLOCCHI	39
B.05	45
CAP. LEGNAMI	45
B.06	47
CAP. ISOLAMENTI - COIBENTI - GIUNTI	47
B.07	54
CAP. MATERIALI PER OPERE A VERDE	54
B.08	61
CAP. MATERIALI FERROSI	61
B.09	71
CAP. PREFABBRICATI	71
B.10	93
CAP. TUBAZIONI POLIETILENE	93
B.11	111
CAP. TUBAZIONI GRES	111
B.12	112
CAP. TUBAZIONI PVC	112
B.13	128
CAP. TUBAZIONI GHISA	128
B.14	204
CAP. TUBAZIONI ACCIAIO	204
B.15	208
CAP. TUBAZIONI CLS	208
B.16	211
CAP. CAP. ORGANI DI MANOVRA	211
B.17	233
CAP. PAVIMENTI E RIVESTIMENTI	233
B.18	240
CAP. MATERIALI PER PITTORE E VERNICIATORE	240
B.35	245

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 2/1500

CAP. BIOEDILIZIA	245
B.50	315
CAP. COMPONENTI ED ACCESSORI PER IMP. DI DISTRIBUZIONE IN B.T.	315
B.51	333
CAP. COMPONENTI ED ACCESSORI PER IMP. DI ILLUMINAZIONE	333
B.52	339
CAP. COMPONENTI ED ACCESSORI PER IMPIANTO FOTOVOLTAICO	339
B.53	339
CAP. COMPONENTI ED ACCESSORI PER IMP. DI TERRA	339
B.54	340
CAP. COMPONENTI ED ACCESSORI PER IMP. DI DIFFUSIONE SONORA	340
B.55	341
CAP. COMPONENTI ED ACCESSORI PER IMP. DI PORTIERE ELETTRICO	341
B.56	342
CAP. COMPONENTI ED ACCESSORI PER IMP. DI RICEZIONE SEGNALI TV	342
B.57	342
CAP. COMPONENTI ED ACCESSORI PER IMP. OROLOGI	342
B.58	343
CAP. COMPONENTI ED ACCESSORI PER IMP. DI CHIAMATA	343
B.59	345
CAP. COMPONENTI ED ACCESSORI PER IMP. INTERFONICO	345
B.60	345
CAP. COMPONENTI ED ACCESSORI PER IMP. TELEFONICO-DATI	345
B.61	346
CAP. COMPONENTI ED ACCESSORI PER IMP. ANTINTRUSIONE	346
B.62	348
CAP. COMPONENTI ED ACCESSORI PER IMP. DI CONTROLLO ACCESSI	348
B.63	348
CAP. COMPONENTI ED ACCESSORI PER IMP. DI RIVELAZIONE INCENDIO	348
B.64	350
CAP. COMPONENTI ED ACCESSORI PER IMP. TVCC	350
B.65	351
CAP. MATERIALI PER IMPIANTO ANTINCENDIO	351
B.66	358
CAP. MATERIALI PER IMPIANTO IDRICO	358
B.67	369
CAP. MATERIALI PER IMPIANTO SANITARIO	369
B.68	375
CAP. MATERIALI PER IMPIANTO VAPORE	375
B.69	384
CAP. MATERIALI PER IMPIANTO AD ARIA ED ACQUA	384
B.70	410
CAP. MATERIALI PER IMPIANTO GAS MEDICALI	410
B.71	414
CAP. MATERIALI PER IMPIANTO PER COMBUSTIBILI GASSOSI	414
B.72	417
CAP. MATERIALI COMUNI A PIÙ IMPIANTI	417
B.96	458
CAP. MATERIALI PER ARREDO URBANO	458
B.97	470
CAP. ONERI VARI	470
B.98	470
CAP. MATERIALI VARI	470
B.99	471

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 3/1500

CAP. CAP. MATERIALI PER LA SICUREZZA	471
C	504
SET. SEMILAVORATI.....	504
C.01	504
CAP. MALTE	504
C.02	508
CAP. CALCESTRUZZI.....	508
C.03	517
CAP. CONGLOMERATI BITUMINOSI.....	517
D	519
SET. NOLI.....	519
D.01	519
CAP. NOLI MOVIMENTO TERRA.....	519
D.02	523
CAP. NOLI OPERE STRADALI	523
D.03	524
CAP. NOLI MEZZI SOLLEVAMENTO E PONTEGGI.....	524
D.04	527
CAP. NOLI MEZZI OPERE SPECIALI E DEMOLIZIONI	527
D.05	529
CAP. NOLI CONGLOMERATI CEMENTIZI	529
D.06	531
CAP. NOLI AUSILIARI.....	531
D.50	533
CAP. PERCENTUALI	533
E.....	535
SET. OPERE EDILI	535
E.01	535
CAP. IMPIANTO CANTIERE	535
E.02	535
CAP. SCAVI	535
E.03	537
CAP. REINTERRI.....	537
E.04	540
CAP. PALI - DIAFRAMMI - MICROPALI - RISANAMENTI E RISTRUTTURAZIONI	540
E.05	546
CAP. DEMOLIZIONI - RIMOZIONI.....	546
E.06	554
CAP. TRASPORTI E CONFERIMENTI IN DISCARICA	554
E.07	555
CAP. AGGOTTAMENTI - PROTEZIONE SCAVI.....	555
E.08	558
CAP. CALCESTRUZZI - ACCIAIO - CASSERI	558
E.09	567
CAP. GIUNTI E SIGILLANTI	567
E.10	569
CAP. SOLAI	569
E.11	576

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 4/1500

CAP. EDILIZIA PREFABBRICATA	576
E.12	585
CAP. MURATURE - TRAMEZZATURE	585
E.13	596
CAP. VESPAI - MASSETTI.....	596
E.14	600
CAP. PAVIMENTI FREDDI.....	600
E.15	627
CAP. PAVIMENTI CALDI	627
E.16	629
CAP. IMPERMEABILIZZAZIONI - ISOLAMENTI.....	629
E.17	634
CAP. ISOLAMENTI ACUSTICI.....	634
E.18	636
CAP. INTONACI	636
E.19	643
CAP. OPERE DI CARTONGESSO	643
E.20	648
CAP. TETTI: ORDITURE PORTANTI E SECONDARIE	648
E.21	653
CAP. MANTI DI COPERTURA.....	653
E.22	657
CAP. CANNE FUMARIE	657
E.23	661
CAP. SERRAMENTI IN LEGNO	661
E.24	688
CAP. VETRI.....	688
E.25	696
CAP. SERRAMENTI METALLICI	696
E.26	717
CAP. SERRAMENTI TAGLIAFUOCO (REI) E PVC.....	717
E.27	756
CAP. SERRAMENTI ACCESSORI	756
E.28	762
CAP. OPERE DA PITTORE E VERNICIATORE	762
E.98	762
CAP. ASSISTENZE MURARIE	762
E.99	770
CAP. OPERE VARIE (SCARICHI E TUBAZIONI).....	770
F.....	779
SET. OPERE STRADALI	779
F.01	779
CAP. OPERE PROVVISORIALI E CONSOLIDAMENTO	779
F.02	814
CAP. DEMOLIZIONI.....	814
F.03	817
CAP. SBANCAMENTI E SCAVI	817
F.04	826
CAP. FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE	826
F.05	834
CAP. CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.	834
F.06	846

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 5/1500

CAP. IMPALCATI	846
F.07	849
CAP. RIPRISTINI E CONSOLIDAMENTI OPERE IN C.A.	849
F.08	851
CAP. MANUFATTI FERROSI E LEGHE	851
F.09	853
CAP. IMPERMEABILIZZAZIONI	853
F.10	855
CAP. DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI	855
F.11	865
CAP. LAVORI VARI	865
F.12	869
CAP. LAVORI IN SOTTERRANEO	869
F.13	880
CAP. PAVIMENTAZIONI	880
F.14	890
CAP. BARRIERE STRADALI	890
F.15	927
CAP. OPERE IN VERDE	927
G	931
SET. OPERE ACQUEDOTTISTICHE	931
G.01	931
CAP. MOVIMENTI DI TERRA	931
G.02	939
CAP. TUBAZIONI E ACCESSORI	939
G.03	1087
CAP. POZZETTI E OPERE EDILI	1087
G.04	1098
CAP. RIPRISTINI	1098
H	1101
SET. OPERE FOGNATURE	1101
H.01	1101
CAP. MOVIMENTI TERRA	1101
H.02	1109
CAP. TUBAZIONI	1109
H.03	1137
CAP. POZZETTI	1137
H.04	1157
CAP. RIPRISTINI	1157
I	1160
SET. OPERE DIFESA SUOLO	1160
I.01	1160
CAP. SCAVI	1160
I.02	1161
CAP. RILEVATI E RIEMPIMENTI	1161
I.03	1162
CAP. SFALCI, ABBATTIMENTI E TAGLI VEGETAZIONE	1162
I.04	1163

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 6/1500

CAP. OPERE DI DIFESA SPONDALE IN PIETRA.....	1163
I.05.....	1166
CAP. PALANCOLE TIPO LARSEN	1166
I.06.....	1167
CAP. PALI PILOTA.....	1167
I.07.....	1168
CAP. OPERE DIFESA IN LEGNAME	1168
I.08.....	1169
CAP. SEMINE E PIANTUMAZIONI.....	1169
I.09.....	1172
CAP. GABBIONATE.....	1172
I.10.....	1177
CAP. DRENAGGI, TERRE RINFORZATE E GEOTESSUTI	1177
I.11.....	1184
CAP. PARATIE PLASTICHE.....	1184
I.12.....	1185
CAP. OPERE VARIE	1185
L.....	1186
SET. OPERE ARREDO URBANO	1186
L.01	1186
CAP. ARREDO	1186
M.....	1189
SET. OPERE ELETTRICHE	1189
M.01.....	1189
CAP. IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE IN B.T.	1189
M.02.....	1215
CAP. IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE	1215
M.03.....	1224
CAP. IMPIANTO DI TERRA	1224
M.04.....	1226
CAP. IMPIANTO FOTOVOLTAICO	1226
M.05.....	1228
CAP. IMPIANTO DI DIFFUSIONE SONORA.....	1228
M.06.....	1235
CAP. IMPIANTO DI PORTIERE ELETTRICO.....	1235
M.07.....	1238
CAP. IMPIANTO DI RICEZIONE SEGNALI TV	1238
M.08.....	1239
CAP. IMPIANTO OROLOGI	1239
M.09.....	1242
CAP. IMPIANTO DI CHIAMATA INTERNA.....	1242
M.10.....	1250
CAP. IMPIANTO INTERFONICO	1250
M.11.....	1252
CAP. IMPIANTO TELEFONICO-DATI.....	1252
M.12.....	1255
CAP. IMPIANTO ANTINTRUSIONE	1255
M.13.....	1260
CAP. IMPIANTO DI CONTROLLO ACCESSI.....	1260
M.14.....	1262

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 7/1500

CAP. IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDIO.....	1262
M.15.....	1273
CAP. IMPIANTO TVCC	1273
N	1276
SET. OPERE IGIENICO - SANITARIE	1276
N.01	1276
CAP. IMPIANTO ANTINCENDIO.....	1276
N.02	1289
CAP. IMPIANTO IDRICO	1289
N.03	1308
CAP. IMPIANTO SANITARIO	1308
N.04	1322
CAP. IMPIANTO GAS MEDICALI	1322
O	1330
SET. OPERE TERMIDRAULICHE.....	1330
O.01	1330
CAP. IMPIANTO VAPORE.....	1330
O.02	1342
CAP. IMPIANTO AD ARIA ED ACQUA.....	1342
O.03	1393
CAP. IMPIANTO PER COMBUSTIBILI GASSOSI.....	1393
O.04	1399
CAP. COMPONENTI COMUNI A PIÙ IMPIANTI	1399
Z	1462
SET. OPERE PER LA SICUREZZA.....	1462
Z.01	1462
CAP. ORGANIZZAZIONE CANTIERE.....	1462
Z.02	1488
CAP. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA.....	1488
Z.03	1498
CAP. GESTIONE E COORDINAMENTO.....	1498

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 8/1500

A	SET. MANODOPERA		
A.01	CAP. MANODOPERA EDILE		
A.01.01	OPERAIO 4° LIVELLO		
	OPERAIO 4° LIVELLO		
08 A.01.01.a	da 0 a 1000 m s.l.m.	h	27,99 (euro ventisette/99)
08 A.01.01.b	da 1001 a 1300 m s.l.m.	h	29,00 (euro ventinove/00)
08 A.01.01.c	da 1301 a 2000 m s.l.m.	h	30,32 (euro trenta/32)
08 A.01.01.d	da 2000 in su s.l.m.	h	31,16 (euro trentauno/16)
A.01.02	OPERAIO SPECIALIZZATO		
	OPERAIO SPECIALIZZATO		
08 A.01.02.a	da 0 a 1000 m s.l.m.	h	26,69 (euro ventisei/69)
08 A.01.02.b	da 1001 a 1300 m s.l.m.	h	27,78 (euro ventisette/78)
08 A.01.02.c	da 1301 a 2000 m s.l.m.	h	29,02 (euro ventinove/02)
08 A.01.02.d	da 2000 in su s.l.m.	h	29,13 (euro ventinove/13)
A.01.03	OPERAIO QUALIFICATO		
	OPERAIO QUALIFICATO		
08 A.01.03.a	da 0 a 1000 m s.l.m.	h	25,02 (euro venticinque/0 2)
08 A.01.03.b	da 1001 a 1300 m s.l.m.	h	26,03 (euro ventisei/03)
08 A.01.03.c	da 1301 a 2000 m s.l.m.	h	27,20 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 9/1500

			ventisette/2)
08 A.01.03.d	da 2000 in su s.l.m.	h	27,95 (euro ventisette/95)
A.01.04	OPERAIO COMUNE		
	OPERAIO COMUNE		
08 A.01.04.a	da 0 a 1000 m s.l.m.	h	22,82 (euro ventidue/82)
08 A.01.04.b	da 1001 a 1300 m s.l.m.	h	23,74 (euro ventitre/74)
08 A.01.04.c	da 1301 a 2000 m s.l.m.	h	24,80 (euro ventiquattro/8)
08 A.01.04.d	da 2000 in su s.l.m.	h	25,48 (euro venticinque/4 8)
A.02	CAP. Manodopera Impiantista igenico-sanitario		
A.02.02	OPERAIO SPECIALIZZATO		
	OPERAIO SPECIALIZZATO		
08 A.02.02.a	da 0 a 1000 m s.l.m.	h	24,18 (euro ventiquattro/1 8)
08 A.02.02.b	da 1001 a 1300 m s.l.m.	h	25,30 (euro venticinque/3)
08 A.02.02.c	da 1301 a 2000 m s.l.m.	h	27,71 (euro ventisette/71)
08 A.02.02.d	da 2000 in su s.l.m.	h	31,27 (euro trentauno/27)
A.02.03	OPERAIO QUALIFICATO		
	OPERAIO QUALIFICATO		
08 A.02.03.a	da 0 a 1000 m s.l.m.	h	25,76 (euro venticinque/7 6)
08 A.02.03.b	da 1001 a 1300 m s.l.m.	h	26,94 (euro ventisei/94)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 10/1500

08 A.02.03.c	da 1301 a 2000 m s.l.m.	h	29,52 (euro ventinove/52)
08 A.02.03.d	da 2000 in su s.l.m.	h	33,30 (euro trentatre/3)
A.04 A.04.02	CAP. Manodopera Elettricista OPERAIO SPECIALIZZATO OPERAIO SPECIALIZZATO		
08 A.04.02.a	da 0 a 1000 m s.l.m.	h	24,18 (euro ventiquattro/1 8)
08 A.04.02.b	da 1001 a 1300 m s.l.m.	h	25,30 (euro venticinque/3)
08 A.04.02.c	da 1301 a 2000 m s.l.m.	h	27,71 (euro ventisette/71)
08 A.04.02.d	da 2000 in su s.l.m.	h	31,27 (euro trentauno/27)
A.04.03	OPERAIO QUALIFICATO OPERAIO QUALIFICATO		
08 A.04.03.a	da 0 a 1000 m s.l.m.	h	25,76 (euro venticinque/7 6)
08 A.04.03.b	da 1001 a 1300 m s.l.m.	h	26,94 (euro ventisei/94)
08 A.04.03.c	da 1301 a 2000 m s.l.m.	h	29,52 (euro ventinove/52)
08 A.04.03.d	da 2000 in su s.l.m.	h	33,30 (euro trentatre/3)
A.05 A.05.02	CAP. Manodopera Impiantista termoidraulico OPERAIO SPECIALIZZATO OPERAIO SPECIALIZZATO		
08 A.05.02.a	da 0 a 1000 m s.l.m.	h	24,18 (euro ventiquattro/1 8)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 11/1500

08 A.05.02.b	da 1001 a 1300 m s.l.m.	h	25,30 (euro venticinque/3)
08 A.05.02.c	da 1301 a 2000 m s.l.m.	h	27,71 (euro ventisette/71)
08 A.05.02.d	da 2000 in su s.l.m.	h	31,27 (euro trentauno/27)
A.05.03	OPERAIO QUALIFICATO		
	OPERAIO QUALIFICATO		
08 A.05.03.a	da 0 a 1000 m s.l.m.	h	25,76 (euro venticinque/7 6)
08 A.05.03.b	da 1001 a 1300 m s.l.m.	h	26,94 (euro ventisei/94)
08 A.05.03.c	da 1301 a 2000 m s.l.m.	h	29,52 (euro ventinove/52)
08 A.05.03.d	da 2000 in su s.l.m.	h	33,30 (euro trentatre/3)
B	SET. MATERIALI		
B.01	CAP. CEMENTI E LEGANTI		
B.01.01	OSSIDO DI CALCIO		
08 B.01.01.00	OSSIDO DI CALCIO	q	7,38 (euro sette/38)
B.01.02	CEMENTO IN SACCHI TIPO 325		
08 B.01.02.00	CEMENTO IN SACCHI TIPO 325	q	13,87 (euro tredici/87)
B.01.03	GESSO COMUNE		
08 B.01.03.00	GESSO COMUNE	q	13,50 (euro tredici/5)
B.01.04	BENTONITE		
08 B.01.04.00	BENTONITE	q	13,85 (euro tredici/85)
B.01.05	AGGREGATO MINERALE		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 12/1500

08 B.01.05.00	Aggregato minerale al quarzo corindone, additivi speciali ed ossidi coloranti	kg	0,13 (euro zero/13)
B.01.06	AGGREGATO METALLICO		
08 B.01.06.00	aggregato metallici di selezionata granulometria e additivi coadiuvanti ed ossidi coloranti	kg	0,39 (euro zero/39)
B.01.07	AGGREGATO MINERALE AL QUARZO CORINDONE		
08 B.01.07.00	aggregato minerale al quarzo corindone additivi disperdenti ed ossidi coloranti	kg	0,28 (euro zero/28)
B.02	CAP. INERTI		
B.02.01	SABBIA		
	SABBIA		
08 B.02.01.a	di cava lavata e vagliata	m ³	22,10 (euro ventidue/1)
08 B.02.01.b	di cava pezzatura mm 0.2÷10	m ³	24,30 (euro ventiquattro/3)
08 B.02.01.c	di fiume lavata e vagliata	m ³	31,50 (euro trentauno/5)
08 B.02.01.d	sabbia silicea per sabbiatura e idrodemolizione	kg	0,58 (euro zero/58)
08 B.02.01.e	ghiaio lavato 7/15 mm	m ³	19,00 (euro diciannove/00)
08 B.02.01.f	sabbia fine tipo ticino	kg	0,21 (euro zero/21)
B.02.02	POLVERE DI MARMO IN SACCHI		
08 B.02.02.00	POLVERE DI MARMO IN SACCHI	kg	0,10 (euro zero/1)
B.02.03	MISTO		
	MISTO		
08 B.02.03.a	di cava	m ³	13,00 (euro tredici/00)
08 B.02.03.b	granulare stabilizzato	m ³	15,30 (euro quindici/3)
08 B.02.03.c	ghiaione di fiume lavato	m ³	17,20 (euro diciassette/2)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 13/1500

08 B.02.03.d	ghiaia di cava	m ³	16,80 (euro sedici/8)
08 B.02.03.e	ciottoli di fiume	ton	6,70 (euro sei/7)
08 B.02.03.f	Pietrame per riempimento gabbionate tipo testa di cavallo	ton	6,98 (euro sei/98)
08 B.02.03.g	Pietrame scevro da impurità per la formazione di canalette in pietrame misto a legname	m ³	13,25 (euro tredici/25)
08 B.02.03.h	TOUT-VENANT DI CAVA O DI FIUME	m ³	14,60 (euro quattordici/6)
08 B.02.03.i	materiale A2-6 o A2-7 con permeabilità scarsa o nulla per la formazione di rilevati spondali e modifica di argini	m ³	8,15 (euro otto/15)
08 B.02.03.l	Materiale proveniente da cava di prestito, appartenente ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, compresa la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto a qualsiasi distanza stradale e lo scarico del materiale	m ³	7,40 (euro sette/4)
B.02.04	TERRA		
	TERRA		
08 B.02.04.a	Terra sciolta	m ³	12,50 (euro dodici/5)
08 B.02.04.b	Grezza da cava	m ³	18,00 (euro diciaotto/00)
08 B.02.04.c	Ghiaietto e pietrischetto tipo macadam	m ³	17,00 (euro diciasette/00)
B.02.05	PIETrame COMPATTO NON GELIVO		
	pietrame compatto non gelivo del peso specifico kg 2300/2800 proveniente da cave		
08 B.02.05.a	Pezzatura da 10 a 50 kg	ton	9,10 (euro nove/1)
08 B.02.05.b	Pezzatura da 51 a 200 kg	ton	10,50 (euro dieci/5)
08 B.02.05.c	Pezzatura da 201 a 500 kg	ton	10,65 (euro dieci/65)
08 B.02.05.d	massi in pietra naturale trachitica con faccia in vista	m ³	196,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 14/1500

	bocciardata del peso tra i 20 e i 40 kg		(euro centonovanta sei/00)
08 B.02.05.e	massi in pietra calcarea per la formazione di scogliera a sagoma squadrata	ton	13,28 (euro tredici/28)
08 B.02.05.f	Sassi calcarei scelti per muri a facciavista per muri tipo opera incerta	m ³	50,10 (euro cinquanta/1)
08 B.02.05.g	Pietrame compatto non gelivo del peso specifico proveniente da cave in pietra porfirica. Pezzatura da 50 kg per la formazione di selciato	m ³	54,90 (euro cinquantaquat tro/9)
08 B.02.05.h	Pietrame compatto non gelivo del peso specifico proveniente da cave in pietra granitica. Pezzatura da 50 kg per la formazione di selciato	m ³	55,15 (euro cinquantacinq ue/15)
08 B.02.05.i	Pietrame compatto non gelivo del peso specifico proveniente da cave in pietra calcarea. Pezzatura da 50 kg per la formazione di selciato	m ³	54,00 (euro cinquantaquat tro/00)
08 B.02.05.l	Pietrame compatto non gelivo proveniente da cave in pietra porfirica. Per la formazione di paramenti a facciavista per uno spessore minimo di 25 cm	m ³	57,20 (euro cinquantasett e/2)
08 B.02.05.m	Pietrame compatto non gelivo proveniente da cave in pietra granitica. Per la formazione di paramenti a facciavista per uno spessore minimo di cm 25	m ³	58,90 (euro cinquantaotto /9)
08 B.02.05.n	Pietrame compatto non gelivo proveniente da cave in pietra calcarea. Per la formazione di paramenti a facciavista per uno spessore minimo di cm 25	m ³	57,65 (euro cinquantasett e/65)
B.02.06	MATERIALE DA RILEVATO RICICLATO		
08 B.02.06.00	Materiale da rilevato costituito da materiali riciclati provenienti da impianti di trattamento delle scorie di fusione o da impianti di trattamento di residui della demolizione strutturale	m ³	6,50 (euro sei/5)
B.02.07	MATERIALE TOUT-VENANT RICICLATO		
08 B.02.07.00	Materiale misto tout-venant, costituito da materiali riciclati provenienti da impianti di trattamento delle scorie di fusione o da impianti di trattamento di residui della demolizione strutturale	m ³	7,95 (euro sette/95)
B.02.08	MATERIALE GRANULARE STABILIZZATO RICICLATO		
08 B.02.08.00	Materiale granulare stabilizzato costituito da materiali riciclati provenienti da impianti di trattamento delle scorie di fusione o da impianti di trattamento di residui della demolizione strutturale	m ³	10,50 (euro dieci/5)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 15/1500

B.02.09	SABBIA DI RICICLO		
08 B.02.09.00	Sabbia costituita da materiali riciclati provenienti da impianti di trattamento di residui della demolizione strutturale	m ³	9,50 (euro nove/5)
B.02.10	MATERIALE DI FONDAZIONE CON SCORIE D'ALTOFORNO		
08 B.02.10.00	Materiale di fondazione costituito da una miscela, di appropriata granulometria, di scorie di fusione provenienti da impianto di trattamento, loppa d'altoforno, acqua ed attivante di presa	m ³	34,12 (euro trentaquattro/ 12)
B.02.11	MISTO CEMENTATO		
08 B.02.11.00	Misto cementato con cemento R=325 in ragione di kg 100 per mc di inerte costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria	m ³	34,65 (euro trentaquattro/ 65)
B.03	CAP. MATERIALI LAPIDEI		
B.03.01	CORDONATE DI TRACHITE RETTE		
	Cordonate di trachite rette, con spigolo smussato e piano bocciardato		
08 B.03.01.a	sezione cm 10x20	m	37,15 (euro trentasette/1 5)
08 B.03.01.b	sezione cm 12x20	m	40,58 (euro quaranta/58)
08 B.03.01.c	sezione cm 15x20	m	43,34 (euro quarantatre/3 4)
B.03.02	CORDONATE DI TRACHITE CURVA		
	Cordonate di trachite curve con raggio compreso tra cm 100 e 200, con spigolo smussato e piano bocciardato		
08 B.03.02.a	sezione cm 10x20	m	51,58 (euro cinquantauno/ 58)
08 B.03.02.b	sezione cm 12x20	m	54,77 (euro cinquantaquat tro/77)
08 B.03.02.c	sezione cm 15x20	m	59,52 (euro cinquantanov e/52)
B.03.03	CUBETTI DI PORFIDO		
	CUBETTI DI PORFIDO		
08 B.03.03.a	Delle dimensioni di circa cm 4/6	m ²	21,90 (euro ventiuno/9)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 16/1500

08 B.03.03.b	Delle dimensioni di circa cm 6/8	m ²	29,50 (euro ventinove/5)
08 B.03.03.c	Delle dimensioni di circa cm 8/10	m ²	38,10 (euro trentaotto/1)
08 B.03.03.d	Delle dimensioni di circa cm 10/12	m ²	48,20 (euro quarantaotto/ 2)
08 B.03.03.e	Delle dimensioni di circa cm 12/15	m ²	55,00 (euro cinquantacinque/00)
08 B.03.03.f	Delle dimensioni di circa cm 14/18	m ²	61,10 (euro sessantauno/ 1)
08 B.03.03.g	Cubetti di marmo bianco di Carrara delle dimensioni di circa cm 4/6	m ²	29,80 (euro ventinove/8)
08 B.03.03.h	Cubetti di marmo bianco di Carrara dimensioni circa 6/8	m ²	39,80 (euro trentanove/8)
08 B.03.03.i	Cubetti in marmo di Carrara dimensioni circa 8/10	m ²	54,80 (euro cinquantaquattro/8)
B.03.04	SMOLLERI IN PORFIDO		
	Smolleri in porfido con lunghezza almeno 10 cm e spess.3/7 cm		
08 B.03.04.a	Per pavimentazioni	m ²	26,10 (euro ventisei/1)
08 B.03.04.b	Per rivestimento	m ²	27,05 (euro ventisette/05)
B.03.05	BINDERI IN PORFIDO		
	BINDERI IN PORFIDO		
08 B.03.05.a	aventi lunghezza di circa 15-30, larghezza di circa cm 10 e spessore 8/10 c	m ²	4,30 (euro quattro/3)
08 B.03.05.b	aventi lunghezza di circa 15-30, larghezza di circa cm 12 e spessore 10/150 cm	m ²	6,10 (euro sei/1)
08 B.03.05.c	aventi lunghezza di circa 20-40, larghezza di circa cm 12	m ²	8,98



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 17/1500

	e spessore 15/20 cm		(euro otto/98)
08 B.03.05.d	aventi lunghezza di circa 20-40, larghezza di circa cm 14 e spessore 15/20 cm	m ²	9,75 (euro nove/75)
B.03.06	CORDONATE IN PORFIDO SPESSORE CM 5 Cordonate in porfido spessore cm 5 lunghezza a correre ed altezza di cm 20/23		
08 B.03.06.a	Testa a spacco	m	12,00 (euro dodici/00)
08 B.03.06.b	Testa segata	m	12,90 (euro dodici/9)
08 B.03.06.c	Testa fiammata	m	15,10 (euro quindici/1)
08 B.03.06.d	Testa segata e bocciardata	m	19,80 (euro dicianove/8)
B.03.07	CORDONATE IN PORFIDO SPESSORE CM 6 Cordonate in porfido spessore cm 6 lunghezza a correre ed altezza di cm 20/23		
08 B.03.07.a	Testa a spacco	m	12,95 (euro dodici/95)
08 B.03.07.b	Testa segata	m	14,00 (euro quattordici/00)
08 B.03.07.c	Testa fiammata	m	16,10 (euro sedici/1)
08 B.03.07.d	Testa segata e bocciardata	m	20,10 (euro venti/1)
B.03.08	CORDONATE IN PORFIDO SPESSORE CM 7 Cordonate in porfido spessore cm 7 lunghezza a correre ed altezza di cm 20/25		
08 B.03.08.a	Testa a spacco	m	14,00 (euro quattordici/00)
08 B.03.08.b	Testa segata	m	14,80 (euro quattordici/8)
08 B.03.08.c	Testa fiammata	m	17,85 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 18/1500

			diciasette/85)
08 B.03.08.d	Testa segata e bocciardata	m	21,38 (euro ventiuno/38)
B.03.09	CORDONATE IN PORFIDO SPESSORE CM 8 Cordonate in porfido spessore cm 8 lunghezza a correre ed altezza di cm 20/25		
08 B.03.09.a	Testa a spacco	m	18,10 (euro diciaotto/1)
08 B.03.09.b	Testa segata	m	18,60 (euro diciaotto/6)
08 B.03.09.c	Testa fiammata	m	24,00 (euro ventiquattro/0 0)
08 B.03.09.d	Testa segata e bocciardata	m	26,00 (euro ventisei/00)
B.03.10	CORDONATE IN PORFIDO SPESSORE CM 10 Cordonate in porfido spessore cm 10 lunghezza a correre ed altezza di cm 23		
08 B.03.10.a	Testa a spacco	m	25,00 (euro venticinque/0 0)
08 B.03.10.b	Testa segata	m	32,80 (euro trentadue/8)
08 B.03.10.c	Testa fiammata	m	34,00 (euro trentaquattro/ 00)
08 B.03.10.d	Testa segata e bocciardata	m	36,80 (euro trentasei/8)
08 B.03.10.e	Testa piano cava e lati segati per 15 cm	m	26,10 (euro ventisei/1)
B.03.11	CORDONATE IN PORFIDO SPESSORE CM 12 Cordonate in porfido spessore cm 12 lunghezza a correre ed altezza di cm 23		
08 B.03.11.a	Testa a spacco	m	27,62 (euro ventisette/62)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 19/1500

08 B.03.11.b	Testa segata	m	31,25 (euro trentauno/25)
08 B.03.11.c	Testa fiammata	m	37,69 (euro trentasette/6 9)
08 B.03.11.d	Testa segata e bocciardata	m	40,84 (euro quaranta/84)
08 B.03.11.e	Testa piano cava e lati segati per 15 cm	m	29,34 (euro ventinove/34)
B.03.12	CORDONATE IN PORFIDO SPESSORE CM 15 Cordonate in porfido spessore cm 15 lunghezza a correre ed altezza di cm 23		
08 B.03.12.a	Testa a spacco	m	30,58 (euro trenta/58)
08 B.03.12.b	Testa segata	m	33,29 (euro trentatre/29)
08 B.03.12.c	Testa fiammata	m	39,01 (euro trentanove/01)
08 B.03.12.d	Testa segata e bocciardata	m	41,29 (euro quarantauno/ 29)
08 B.03.12.e	Testa piano cava e lati segati per 15 cm	m	32,24 (euro trentadue/24)
B.03.13	VOLTATESTA PER PASSI CARRAI IN PORFIDO Voltatesta per passi carrai in porfido costituiti da elementi terminali monolitici a base rettangolare ed aventi il piano superiore a quarto di cerchio		
08 B.03.13.a	Elemento terminale da cm 40x40	cad	131,20 (euro centotrentaun o/2)
08 B.03.13.b	Elemento terminale da cm 50x50	cad	159,60 (euro centocinquant anove/6)
B.03.14	SOGLIE PER PASSI CARRAI IN PORFIDO		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 20/1500

08 B.03.14.a	Soglie per passi carrai in porfido costituite da piastre a correre dello spessore di cm 6-10 Larghezza di cm 40	m	27,90 (euro ventisette/9)
08 B.03.14.b	Larghezza di cm 50	m	43,10 (euro quarantatre/1)
B.03.15	CIOTOLI DI FIUME PER PAVIMENTAZIONI		
08 B.03.15.00	Ciotoli di fiume per pavimentazioni tipo "codolà" della pezzatura 6/8 cm di colore bianco lavati	m ²	20,30 (euro venti/3)
B.03.16	GRANITO, SERIZZO, DIORITE, SIENITE, SERPENTINO, PORFIDO, BEOLA IN LASTRE Lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 1,20x0,60 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticazione ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo		
08 B.03.16.a	Granito bianco Montorfano	m ²	101,00 (euro centouno/00)
08 B.03.16.b	Granito sardo rosa	m ²	62,50 (euro sessantadue/ 5)
08 B.03.16.c	Granito sardo grigio	m ²	69,00 (euro sessantanove /00)
08 B.03.16.d	Granito rosa di Baveno	m ²	101,00 (euro centouno/00)
08 B.03.16.e	Granito verde Mergozzo	m ²	101,00 (euro centouno/00)
08 B.03.16.f	Granito rosso Argentina	m ²	123,00 (euro centoventitre/ 00)
08 B.03.16.g	Granito nero Brasile	m ²	112,00 (euro centododici/0 0)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 21/1500

08 B.03.16.h	Granito rosso Imperiale	m ²	151,40 (euro centocinquanta auno/4)
08 B.03.16.i	Granito rosso Balmoral	m ²	108,00 (euro centootto/00)
08 B.03.16.l	Granito nero di Svezia	m ²	180,00 (euro centoottanta/ 00)
08 B.03.16.m	Nero Africa Impala	m ²	106,50 (euro centosei/5)
08 B.03.16.n	Labrador scuro	m ²	142,50 (euro centoquaranta due/5)
08 B.03.16.o	Labrador azzurro	m ²	162,00 (euro centosessanta due/00)
08 B.03.16.p	Serizzo di Valmasino	m ²	90,00 (euro novanta/00)
08 B.03.16.q	Serizzo Ghiandone	m ²	70,00 (euro settanta/00)
08 B.03.16.r	Serizzo di Antigorio	m ²	58,00 (euro cinquantaotto /00)
08 B.03.16.s	Sienite di Balma e Biella	m ²	95,00 (euro novantacinqu e/00)
08 B.03.16.t	Serpentino Valmalenco	m ²	80,00 (euro ottanta/00)
08 B.03.16.u	Porfido viola Valcamonica	m ²	91,00 (euro novantauno/0 0)
08 B.03.16.v	Beola grigia e ghiandonata	m ²	80,00 (euro ottanta/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 22/1500

08 B.03.16.w	Pietra Piasentina	m ²	109,00 (euro centonove/00)
08 B.03.16.x	Beola bianca	m ²	108,00 (euro centootto/00)
08 B.03.16.y	Dorato Valmalenco	m ²	81,50 (euro ottantauno/5)
08 B.03.16.z	Pietra di Luserna	m ²	71,00 (euro settantauno/0 0)
B.03.17	GRANITO,SERIZZO, DIORITE, SIENITE, SERPENTINO, PORFIDO, BEOLA IN LASTRE Lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 1,20x0,60 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo		
08 B.03.17.a	Granito bianco Montorfano	m ²	131,00 (euro centotrentaun o/00)
08 B.03.17.b	Granito sardo rosa	m ²	82,00 (euro ottantadue/00)
08 B.03.17.c	Granito sardo grigio	m ²	90,40 (euro novanta/4)
08 B.03.17.d	Granito rosa di Baveno	m ²	133,50 (euro centotrentatre /5)
08 B.03.17.e	Granito verde Mergozzo	m ²	133,50 (euro centotrentatre /5)
08 B.03.17.f	Granito rosso Argentina	m ²	158,00 (euro centocinquant aotto/00)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 23/1500

08 B.03.17.g	Granito nero Brasile	m ²	147,00 (euro centoquaranta sette/00)
08 B.03.17.h	Granito rosso Imperiale	m ²	198,00 (euro centonovanta otto/00)
08 B.03.17.i	Granito rosso Balmoral	m ²	140,00 (euro centoquaranta /00)
08 B.03.17.l	Granito nero di Svezia	m ²	232,00 (euro duecentotrent adue/00)
08 B.03.17.m	Nero Africa Impala	m ²	136,00 (euro centotrentasei /00)
08 B.03.17.n	Labrador scuro	m ²	184,00 (euro centoottantaq uattro/00)
08 B.03.17.o	Labrador azzurro	m ²	211,00 (euro duecentoundi ci/00)
08 B.03.17.p	Serizzo di Valmasino	m ²	117,00 (euro centodiciasett e/00)
08 B.03.17.q	Serizzo Ghiandone	m ²	91,00 (euro novantauno/0 0)
08 B.03.17.r	Serizzo di Antigorio	m ²	75,00 (euro settantacinqu e/00)
08 B.03.17.s	Sienite di Balma e Biella	m ²	122,00 (euro centoventidue /00)
08 B.03.17.t	Serpentino Valmalenco	m ²	104,00 (euro centoquattro/ 00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 24/1500

08 B.03.17.u	Porfido viola Valcamonica	m ²	116,00 (euro centosedici/0 0)
08 B.03.17.v	Beola grigia e ghiandonata	m ²	105,00 (euro centocinque/0 0)
08 B.03.17.w	Pietra Piasentina	m ²	143,00 (euro centoquaranta tre/00)
08 B.03.17.x	Beola bianca	m ²	137,00 (euro centotrentase tte/00)
08 B.03.17.y	Dorato Valmalenco	m ²	94,80 (euro novantaquattr o/8)
08 B.03.17.z	Pietra di Luserna	m ²	93,00 (euro novantatre/00)
B.03.18	TRAVERTINO, PEPERINO, PIETRA DI VICENZA IN LASTRE. Lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo		
08 B.03.18.a	Travertino chiaro Rapolano	m ²	40,50 (euro quaranta/5)
08 B.03.18.b	Travertino scuro Rapolano	m ²	47,00 (euro quarantasette /00)
08 B.03.18.c	Travertino corrente Romano	m ²	40,50 (euro quaranta/5)
08 B.03.18.d	Travertino chiaro Romano	m ²	56,00 (euro cinquantasei/ 00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 25/1500

08 B.03.18.e	Travertino scuro Romano	m ²	58,00 (euro cinquantaotto /00)
08 B.03.18.f	Travertino chiaro Navona	m ²	88,00 (euro ottantaotto/0 0)
08 B.03.18.h	Peperino grigio	m ²	35,00 (euro trentacinque/ 00)
08 B.03.18.i	Peperino rosato	m ²	39,00 (euro trentanove/00)
08 B.03.18.l	Trachite gialla	m ²	82,00 (euro ottantadue/00)
08 B.03.18.m	Zovonite gialla e grigia	m ²	82,00 (euro ottantadue/00)
08 B.03.18.n	Lava grigia	m ²	40,00 (euro quaranta/00)
08 B.03.18.o	Santafiora	m ²	56,00 (euro cinquantasei/ 00)
08 B.03.18.r	Pietra dorata	m ²	65,00 (euro sessantacinqu e/00)

B.03.19**TRAVERTINO, PEPERINO, PIETRA DI VICENZA IN LASTRE**

Lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo

08 B.03.19.a	Travertino chiaro Rapolano	m ²	54,00 (euro cinquantaquat

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 26/1500

		tro/00)	
08 B.03.19.b	Travertino scuro Rapolano	m ²	62,00 (euro sessantadue/ 00)
08 B.03.19.c	Travertino corrente Romano	m ²	54,00 (euro cinquantaquat tro/00)
08 B.03.19.d	Travertino chiaro Romano	m ²	74,00 (euro settantaquattr o/00)
08 B.03.19.e	Travertino scuro Romano	m ²	76,00 (euro settantasei/00)
08 B.03.19.f	Travertino chiaro Navona	m ²	119,00 (euro centodicianov e/00)
08 B.03.19.g	Pietra di Vicenza	m ²	49,00 (euro quarantanove /00)
08 B.03.19.h	Peperino grigio	m ²	48,00 (euro quarantaotto/ 00)
08 B.03.19.i	Peperino rosato	m ²	54,00 (euro cinquantaquat tro/00)
08 B.03.19.l	Trachite gialla	m ²	109,00 (euro centonove/00)
08 B.03.19.m	Zovonite gialla e grigia	m ²	109,00 (euro centonove/00)
08 B.03.19.n	Lava grigia	m ²	53,00 (euro cinquantatre/ 00)
08 B.03.19.o	Santafiora	m ²	74,00 (euro settantaquattr



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 27/1500

			o/00)
08 B.03.19.p	Pietra dacia rosso-venato	m ²	40,00 (euro quaranta/00)
08 B.03.19.q	Pietra dacia rosa o grigio-verde	m ²	40,00 (euro quaranta/00)
08 B.03.19.r	Pietra dorata	m ²	87,00 (euro ottantasette/0 0)
B.03.20	MARMI BIANCHI E VENATI IN LASTRE Lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo		
08 B.03.20.a	Bianco Carrara qualità corrente	m ²	58,00 (euro cinquantaotto /00)
08 B.03.20.b	Bianco Carrara qualità buona C	m ²	68,00 (euro sessantaotto/ 00)
08 B.03.20.c	Bianco statuario venato	m ²	187,00 (euro centoottanta sette/00)
08 B.03.20.d	Bianco tipo P prod. Garfagnana	m ²	247,50 (euro duecentoquar antasette/5)
08 B.03.20.e	Lasa bianco	m ²	182,00 (euro centoottanta due/00)
08 B.03.20.f	Lasa bianco venato corrente	m ²	109,00 (euro centonove/00)
08 B.03.20.g	Biancone Verona e Asiago	m ²	51,00 (euro cinquantauno/ 00)



08 B.03.20.h	Arabescatoi Faniello d'Arni	m ²	120,00 (euro centoventi/00)

B.03.21**MARMI BIANCHI E VENATI IN LASTRE**

Lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo

08 B.03.21.a	Bianco Carrara qualità corrente	m ²	76,00 (euro settantasei/00)
08 B.03.21.b	Bianco Carrara qualità buona C	m ²	89,00 (euro ottantanove/00)
08 B.03.21.c	Bianco statuario venato	m ²	242,00 (euro duecentoquarantadue/00)
08 B.03.21.d	Bianco tipo P prod. Garfagnana	m ²	322,00 (euro trecentoventidue/00)
08 B.03.21.e	Lasa bianco	m ²	237,00 (euro duecentotrentasette/00)
08 B.03.21.f	Lasa bianco venato corrente	m ²	153,00 (euro centocinquantaquatre/00)
08 B.03.21.g	Biancone Verona e Asiago	m ²	66,00 (euro sessantasei/00)
08 B.03.21.h	Arabescatoi Faniello d'Arni	m ²	156,00 (euro centocinquantaasei/00)

B.03.22**MARMI BARDIGLI IN LASTRE**

Lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 29/1500

	normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo		
08 B.03.22.a	Bardigietto Carrara	m ²	58,00 (euro cinquantaotto /00)
08 B.03.22.b	Bardigietto Garfagnana	m ²	67,00 (euro sessantasette /00)
08 B.03.22.c	Bardiglio Cappella	m ²	145,00 (euro centoquaranta cinque/00)
08 B.03.22.d	Nuvolato appuano	m ²	68,00 (euro sessantaotto/ 00)

B.03.23**MARMI BARDIGLI IN LASTRE**

Lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo

08 B.03.23.a	Bardigietto Carrara	m ²	76,00 (euro settantasei/00)
08 B.03.23.b	Bardigietto Garfagnana	m ²	86,00 (euro ottantasei/00)
08 B.03.23.c	Bardiglio Cappella	m ²	189,00 (euro centoottantan ove/00)
08 B.03.23.d	Nuvolato appuano	m ²	89,00 (euro ottantanove/0 0)

B.03.24**MARMI A TINTA CALDA IN LASTRE**



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 30/1500

	Lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffiatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo		
08 B.03.24.a	olivo	m ²	40,00 (euro quaranta/00)
08 B.03.24.b	Chiampo porfirico e ondagata viola	m ²	57,00 (euro cinquantasette/00)
08 B.03.24.c	Chiampo paglierino perlato	m ²	57,00 (euro cinquantasette/00)
08 B.03.24.d	Botticino nuvolato e fiorito	m ²	49,00 (euro quarantanove/00)
08 B.03.24.e	Botticino classico	m ²	62,00 (euro sessantadue/00)
08 B.03.24.f	Trani chiaro e scuro	m ²	39,00 (euro trentanove/00)
08 B.03.24.g	Filetto rosso	m ²	43,00 (euro quarantatre/00)
08 B.03.24.h	Serpeggiante classico	m ²	55,00 (euro cinquantacinque/00)
08 B.03.24.i	Bronzetto Verona	m ²	50,00 (euro cinquanta/00)
08 B.03.24.l	Perlato di Sicilia	m ²	61,00 (euro sessantauno/00)
08 B.03.24.m	Perlato Tirreno Royal	m ²	44,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 31/1500

			(euro quarantaquatt ro/00)
08 B.03.24.n	Crevola palissandro	m ²	71,00 (euro settantauno/0 0)
B.03.25	MARMI A TINTA CALDA IN LASTRE		
	Lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo		
08 B.03.25.a	olivo	m ²	52,00 (euro cinquantadue/ 00)
08 B.03.25.b	Chiampo porfirico e ondagata viola	m ²	75,00 (euro settantacinqu e/00)
08 B.03.25.c	Chiampo paglierino perlato	m ²	75,00 (euro settantacinqu e/00)
08 B.03.25.d	Botticino nuvolato e fiorito	m ²	62,00 (euro sessantadue/ 00)
08 B.03.25.e	Botticino classico	m ²	81,00 (euro ottantauno/00)
08 B.03.25.f	Trani chiaro e scuro	m ²	46,00 (euro quarantasei/0 0)
08 B.03.25.g	Filetto rosso	m ²	55,00 (euro cinquantacinq ue/00)
08 B.03.25.h	Serpeggiante classico	m ²	72,00 (euro settantadue/0 0)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 32/1500

08 B.03.25.i	Bronzetto Verona	m ²	65,00 (euro sessantacinque/00)
08 B.03.25.l	Perlato di Sicilia	m ²	79,00 (euro settantanove/00)
08 B.03.25.m	Perlato Tirreno Royal	m ²	56,00 (euro cinquantasei/00)
08 B.03.25.n	Crevola palissandro	m ²	93,00 (euro novantatre/00)

B.03.26**MARMI E PIETRE GRIGIE IN LASTRE**

Lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffiatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo

08 B.03.26.a	Aurisina chiaro e fiorito	m ²	46,00 (euro quarantasei/00)
08 B.03.26.b	Repen chiaro	m ²	62,00 (euro sessantadue/00)
08 B.03.26.c	Repen scuro	m ²	70,00 (euro settanta/00)
08 B.03.26.d	Fior di pesco Carnico extra	m ²	79,00 (euro settantanove/00)
08 B.03.26.e	Moncervetto	m ²	52,00 (euro cinquantadue/00)
08 B.03.26.f	Fior di pesco Carnico	m ²	68,00 (euro sessantaotto/00)

**B.03.27****MARMI E PIETRE GRIGIE IN LASTRE**

Lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo

08 B.03.27.a	Aurisina chiaro e fiorito	m ²	60,00 (euro sessanta/00)
08 B.03.27.b	Repen chiaro	m ²	81,00 (euro ottantauno/00)
08 B.03.27.c	Repen scuro	m ²	91,00 (euro novantauno/00)
08 B.03.27.d	Fior di pesco Carnico extra	m ²	102,00 (euro centodue/00)
08 B.03.27.e	Moncervetto	m ²	69,00 (euro sessantanove/00)
08 B.03.27.f	Fior di pesco Carnico	m ²	89,00 (euro ottantanove/00)

B.03.28**MARMI ROSSI E ROSA IN LASTRE**

Lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo

08 B.03.28.a	Rosso di Asiago	m ²	58,00 (euro cinquantaotto/00)
08 B.03.28.b	Rosso Magnaboschi	m ²	73,00 (euro settantatre/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 34/1500

08 B.03.28.c	Rosso Verona	m ²	59,00 (euro cinquantanov e/00)
08 B.03.28.d	Rosso Levante	m ²	112,00 (euro centododici/0 0)
08 B.03.28.e	Rosso Collemandina	m ²	144,00 (euro centoquaranta quattro/00)
08 B.03.28.f	Rosa Portogallo tonalità media	m ²	144,00 (euro centoquaranta quattro/00)

B.03.29**MARMI ROSSI E ROSA IN LASTRE**

Lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo

08 B.03.29.a	Rosso di Asiago	m ²	75,00 (euro settantacinqu e/00)
08 B.03.29.b	Rosso Magnaboschi	m ²	93,00 (euro novantatre/00)
08 B.03.29.c	Rosso Verona	m ²	77,00 (euro settantasette/ 00)
08 B.03.29.d	Rosso Levante	m ²	145,00 (euro centoquaranta cinque/00)
08 B.03.29.e	Rosso Collemandina	m ²	186,00 (euro centoottantas ei/00)
08 B.03.29.f	Rosa Portogallo tonalità media	m ²	186,00 (euro centoottantas ei/00)

**B.03.30****MARMI VERDI IN LASTRE**

Lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo

08 B.03.30.a	Verde Alpi	m ²	123,00 (euro centoventitre/ 00)
08 B.03.30.b	Verde Issoire	m ²	135,00 (euro centotrentacin que/00)
08 B.03.30.c	Verde Gonari	m ²	91,00 (euro novantauno/0 0)

B.03.31**MARMI VERDI IN LASTRE**

Lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo

08 B.03.31.a	Verde Alpi	m ²	158,00 (euro centocinquant aotto/00)
08 B.03.31.b	Verde Issoire	m ²	173,00 (euro centosettanta tre/00)
08 B.03.31.c	Verde Gonari	m ²	116,00 (euro centosedici/0 0)

B.03.32**MARMI GIALLI IN LASTRE**

Lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati

m ²	342,00 (euro trecentoquara ntadue/00)



a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo

B.03.33

08 B.03.33.00

MARMI GIALLI IN LASTRE

Lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo. Giallo Siena

m² 445,00
(euro
quattrocentoq
uarantacinque
/00)

B.03.34**MARMI NERI IN LASTRE**

Lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo

08 B.03.34.a

Portargento

m² 86,00
(euro
ottantasei/00
)

08 B.03.34.b

Portoro

m² 342,00
(euro
trecentoquara
ntadue/00)

08 B.03.34.c

Nero Piemonte

m² 53,00
(euro
cinquantatre/
00)

B.03.35**MARMI NERI IN LASTRE**

Lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo

08 B.03.35.a

Portargento

m² 112,00
(euro
centododici/0
0)

08 B.03.35.b

Portoro

m² 445,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 37/1500

			(euro quattrocentoquarantacinque /00)
08 B.03.35.c	Nero Piemonte	m ²	71,00 (euro settantauno/00)
B.03.36	MARMI BRECCIATI IN LASTRE Lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo		
08 B.03.36.a	Calacatta	m ²	147,00 (euro centoquaranta sette/00)
08 B.03.36.b	Arabescato Vagli di 1 [^]	m ²	143,00 (euro centoquaranta tre/00)
08 B.03.36.c	Arabescato rosso Orobico	m ²	62,00 (euro sessantadue/00)
08 B.03.36.d	Breccia Aurora	m ²	56,00 (euro cinquantasei/00)
08 B.03.36.e	Breccia Aurora oniciata	m ²	54,00 (euro cinquantaquattro/00)
B.03.37	MARMI BRECCIATI IN LASTRE Lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo		
08 B.03.37.a	Calacatta	m ²	191,00 (euro centonovanta



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 38/1500

			uno/00)
08 B.03.37.b	Arabescato Vagli di 1 [^]	m ²	185,00 (euro centoottantacinque/00)
08 B.03.37.c	Arabescato rosso Orobico	m ²	82,00 (euro ottantadue/00)
08 B.03.37.d	Breccia Aurora	m ²	73,00 (euro settantatre/00)
08 B.03.37.e	Breccia Aurora oniciata	m ²	71,00 (euro settantauno/00)
B.03.38	SOVRAPPREZZO PER LUCIDATURA		
	Sovrapprezzo alle lavorazioni precedenti per lucidatura a piombo in laboratorio delle lastre levigate per metro quadrato di lastra lucidata		
08 B.03.38.a	Granito, serizzo , diorite, sienite, serpentino, porfido, beola	m ²	9,54 (euro nove/54)
08 B.03.38.b	Marmi, quarziti, travertino, peperino, pietra di Vicenza, brecciat	m ²	5,80 (euro cinque/8)
B.03.39	SOVRAPPREZZO PER BOCCIARDATURA		
	Sovrapprezzo alle lavorazioni precedenti per lavorazione a bocciarda meccanica in laboratorio delle lastre levigate per metro quadrato di lastra bocciardata		
08 B.03.39.a	Granito, serizzo , diorite, sienite, serpentino, porfido, beola	m ²	9,52 (euro nove/52)
08 B.03.39.b	Marmi, quarziti, travertino, peperino, pietra di Vicenza, brecciat	m ²	8,75 (euro otto/75)
B.03.40	SOVRAPPREZZO PER SPACCO TERMICO O FIAMMATURA		
08 B.03.40.00	Sovrapprezzo alle lavorazioni precedenti per lavorazione a spacco termico o fiammatura in laboratorio delle lastre levigate per metro quadrato di lastra lavorata. Granito, serizzo , diorite, sienite, serpentino, porfido, beola, travertino, peperino e pietra di Vicenza	m ²	9,26 (euro nove/26)
B.03.41	LUCIDATURA IN OPERA		
	Lucidatura in opera di pavimento eseguito con lastre grezze di sega o frullo nate per un minimo di 25 mq per ogni pavimento o per pavimenti allo stesso piano del fabbricato, compresa la stuccatura		
08 B.03.41.a	Marmi in genere grezzi di sega	m ²	13,67



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 39/1500

			(euro tredici/67)
08 B.03.41.b	Pietre dure grezze di sega	m ²	33,81 (euro trentatre/81)
08 B.03.41.c	Trachite	m ²	14,48 (euro quattordici/48)
08 B.03.41.d	Pietre dure spianate frullonate	m ²	26,53 (euro ventisei/53)
B.03.42	SOVRAPPREZZO PER TAGLI DIVERSI DI PEDATE		
08 B.03.42.00	Sovrapprezzo alle lavorazioni sulle pedate, per la realizzazione di pedate a ventaglio teste rette, misurate in superficie sul minore rettangolo circoscritto	%	25,00 (euro venticinque/00)
B.04	CAP. LATERIZI E BLOCCHI		
B.04.01	MATTONI PIENI DA CM 5,5X12X25		
08 B.04.01.00	MATTONI PIENI DA CM 5,5X12X25	n	0,21 (euro zero/21)
B.04.02	BIMATTONI PIENI DA CM 12X15X25		
08 B.04.02.00	BIMATTONI PIENI DA CM 12X15X25	n	0,29 (euro zero/29)
B.04.03	MATTONI FORATI		
08 B.04.03.a	MATTONI FORATI da cm 8x25x25	n	0,25 (euro zero/25)
08 B.04.03.b	da cm 12x25x25	n	0,36 (euro zero/36)
B.04.04	BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CELLULARE ESPANSO		
	Blocchi di calcestruzzo cellulare espanso autoclavato densità apparente 500 kg/mc, foratura minore 15% conducibilità termica apparente 0,16 W/mK.		
08 B.04.04.a	DIM. 5X25X60	cad	0,75 (euro zero/75)
08 B.04.04.b	DIM. 8X25X60	cad	1,03 (euro uno/03)
08 B.04.04.c	DIM. 10X25X60	cad	1,42 (euro uno/42)
08 B.04.04.d	DIM. 12X25X60	cad	1,50



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 40/1500

		(euro uno/5)	
08 B.04.04.e	DIM. 15X25X60	cad	1,82 (euro uno/82)
08 B.04.04.f	DIM. 20X25X60	cad	2,39 (euro due/39)
08 B.04.04.g	DIM. 24X25X60	cad	2,71 (euro due/71)
08 B.04.04.h	DIM. 30X25X60	cad	3,42 (euro tre/42)
08 B.04.04.i	DIM. 40X25X50	cad	3,81 (euro tre/81)
B.04.05	BLOCCHI SEMIPIENI IN CONGLOMERATO DI ARGILLA ESPANSA		
	Blocchi semipieni in conglomerato di argilla espansa densità apparente (esclusi fori) 800 kg/mc, foratura minore 45% conducibilità termica apparente 020 W/mK		
08 B.04.05.a	DIM. 50X20X20	cad	1,24 (euro uno/24)
08 B.04.05.b	DIM. 50X20X25	cad	1,57 (euro uno/57)
08 B.04.05.c	DIM. 50X20X30	cad	1,74 (euro uno/74)
08 B.04.05.d	DIM. 50X20X35	cad	1,91 (euro uno/91)
B.04.06	MATTONI PIENI ALLEGGERITI DA CM 12X12X25		
08 B.04.06.00	MATTONI PIENI ALLEGGERITI DA CM 12X12X25	n	0,19 (euro zero/19)
B.04.07	LATERIZIO COMUNE A "T" SPESSORE 20X40X25		
08 B.04.07.00	LATERIZIO COMUNE A "T" SPESSORE 20X40X25	cad	0,71 (euro zero/71)
B.04.08	BLOCCHI DI CALCESTRUZZO SEMIPIENI		
	BLOCCHI DI CALCESTRUZZO SEMIPIENI		
08 B.04.08.a	20X50X20	cad	1,02 (euro uno/02)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 41/1500

08 B.04.08.b	20X50X25	cad	1,26 (euro uno/26)
08 B.04.08.c	20X50X30	cad	1,39 (euro uno/39)
B.04.09	PIGNATTE PER SOLAIO		
	PIGNATTE PER SOLAIO		
08 B.04.09.a	da cm 16x25x48	n	0,87 (euro zero/87)
08 B.04.09.b	da cm 20x25x48	n	0,98 (euro zero/98)
08 B.04.09.c	da cm 24x25x48	n	1,40 (euro uno/4)
B.04.10	BLOCCHETTI DI CEMENTO VIBRATO DA CM 20X20X50		
08 B.04.10.00	BLOCCHETTI DI CEMENTO VIBRATO DA CM 20X20X50	n	0,91 (euro zero/91)
B.04.11	BLOCCHI DI LATERIZI ALVEOLATI DA CM 12,5X25X25		
08 B.04.11.00	BLOCCHI DI LATERIZI ALVEOLATI DA CM 12,5X25X25	n	0,36 (euro zero/36)
B.04.12	BLOCCHI SEMPIENI DI LATERIZIO ALVEOLATO A "T"		
	Blocchi semipieni di laterizio alveolato a "T", densità apparente (esclusi i fori) 800 kg/mc; foratura minore 45% conducibilità termica apparente 0.21 W/mK		
08 B.04.12.a	DIM. CM15/23X25X34	cad	1,43 (euro uno/43)
08 B.04.12.b	DIM. CM. 8,5/17X25X34	cad	1,06 (euro uno/06)
08 B.04.12.c	DIM. CM 10/20X25X34	cad	1,06 (euro uno/06)
B.04.13	BLOCCHI SEMIPIENI DI LATERIZIO ALVEOLATO RETTANGOLARE		
	Blocchi semipieni di laterizio alveolato rettangolare, densità apparente (esclusi i fori) 800 kg/mc; foratura minore 45% conducibilità termica apparente 0.21 W/mK.		
08 B.04.13.a	DIM. CM 17X35X25	cad	1,16 (euro uno/16)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 42/1500

08 B.04.13.b	DIM. CM 20X30X25	cad	1,16 (euro uno/16)
08 B.04.13.c	DIM. CM 24X30X25	cad	1,16 (euro uno/16)
08 B.04.13.d	DIM. CM 30X24X25	cad	1,21 (euro uno/21)
08 B.04.13.e	DIM. CM 35X24X25	cad	1,28 (euro uno/28)
08 B.04.13.f	DIM. CM 37X24X25	cad	1,43 (euro uno/43)
B.04.14	ELEMENTI PORTANTI IN LATERIZIO ALVEOLARE DA CM 25X20X25		
08 B.04.14.00	ELEMENTI PORTANTI IN LATERIZIO ALVEOLARE DA CM 25X20X25	n	0,97 (euro zero/97)
B.04.15	SISTEMA MODULARE A DOPPIE LASTRE PARALLELE DELLO SPESSORE MINIMO DI CM 5		
08 B.04.15.00	Sistema modulare a doppie lastre parallele dello spessore minimo di cm 5, realizzate in conglomerato cementizio classe Rck 30, ipervibrato con superfici esterne lisce da cassero metallico, collegate e armate con rete, tralicci e ferri aggiuntivi in tondino di acciaio tipo Fe 44k ad aderenza migliorata controllato in stabilimento per un quantitativo massimo di 200 kg/mc, provviste di boccole filettate complete di bullone, poste a 2/3 dell'altezza del manufatto idonee al fissaggio dei puntelli di sostegno.	m ²	46,24 (euro quarantasei/24)
08 B.04.15.a	Blocchi cavi in conglomerato di argilla espansa da cm 20x20x50	n	1,13 (euro uno/13)
08 B.04.15.b	Blocchi cassero in conglomerato di legno cemento, densità apparente (esclusi i fori) 500 kg/mc; conducibilità termica 0.09 W/mK. Dim. cm 50x25x25/14	n	2,84 (euro due/84)
08 B.04.15.c	Blocchi cassero in conglomerato di legno cemento, densità apparente (esclusi i fori) 500 kg/mc; conducibilità termica 0.09 W/mK. Dim. cm 50x25x30/16	n	3,57 (euro tre/57)
B.04.16	TAVELLE FORATE IN LATERIZIO COMUNE		
	Tavelle forate in laterizio comune delle dimensioni di cui alla norma UNI 2105.		
08 B.04.16.a	DIM. 50X25X3 CM	cad	0,69 (euro zero/69)
08 B.04.16.b	DIM. CM 50X25X4	cad	0,66



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 43/1500

(euro
zero/66)**B.04.17****TAVELLE FORATE IN LATERIZIO ESTRUSO**

Tavelle forate in laterizio estruso con massa normale di cui alla norma UNI 8942

08 B.04.17.a	DIM. CM 33X25X8	cad	0,49 (euro zero/49)
08 B.04.17.b	DIM. CM 50X25X6	cad	0,76 (euro zero/76)
08 B.04.17.c	DIM. CM 50X25X8	cad	0,76 (euro zero/76)
08 B.04.17.d	DIM. CM 33X25X12	cad	0,71 (euro zero/71)

B.04.18**BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CELULARE ESPANSO AUTOCLAVATO REI 120**

Blocchi di calcestruzzo cellulare espanso autoclavato, densità apparente 500 kg/mc; resistenza al fuoco intonacato REI 120'; potere fonoisolante intonacato 39 dB. Dimensioni 50x25x8 cm

08 B.04.18.00		cad	0,59 (euro zero/59)

B.04.19**BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CELULARE ESPANSO AUTOCLAVATO REI 180**

Blocchi di calcestruzzo cellulare espanso autoclavato, densità apparente 500 kg/mc; resistenza al fuoco intonacato REI 180'; potere fonoisolante intonacato 40 dB.

08 B.04.19.a	DIMENSIONI 33X25X10 CM	cad	0,43 (euro zero/43)
08 B.04.19.b	DIMENSIONI 33x25x12 CM	cad	0,49 (euro zero/49)
08 B.04.19.c	DIMENSIONI 50X25X5 CM	cad	0,48 (euro zero/48)

B.04.20**TAVELLE FORATE DIM. CM 3X25X40**

08 B.04.20.00	TAVELLE FORATE DIM. CM 3X25X40	m ²	3,97 (euro tre/97)

B.04.21**TAVELLE FORATE IN LATERIZIO ESTRUSO**

Tavelle forate in laterizio estruso con massa alveolata di cui alla norma UNI 8942, spessore 8 cm, densità apparente 750 kg/mc, resistenza al fuoco intonacata REI 120', potere fonoisolante intonacata 41 dB

08 B.04.21.a	DIM. CM 45X25X8	cad	0,84 (euro zero/84)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 44/1500

08 B.04.21.b	DIM. CM 45X25X12	cad	0,99 (euro zero/99)
B.04.22 08 B.04.22.00	TAVELLONI DA CM 6 TAVELLONI DA CM 6	m ²	5,80 (euro cinque/8)
B.04.23 08 B.04.23.00	TEGOLE MARSIGLIESI TEGOLE MARSIGLIESI	n	0,53 (euro zero/53)
B.04.24 08 B.04.24.00	COPPO COMUNE IN LATERIZIO COPPO COMUNE IN LATERIZIO	n	0,31 (euro zero/31)
B.04.25 08 B.04.25.00	COPPO ANTISCIVOLO M/F IN LATERIZIO COPPO ANTISCIVOLO M/F IN LATERIZIO	n	0,76 (euro zero/76)
B.04.26 08 B.04.26.00	COLMO PER COPPO IN LATERIZIO COLMO PER COPPO IN LATERIZIO	m	2,41 (euro due/41)
B.04.27 08 B.04.27.00	TEGOLE BITUMINOSE GRANIGLIATE NORMALI OD A CODA DI CASTORO Tegole bituminose granigliate normali od a coda di castoro delle dimensioni di 100x34 cm prefabbricate con processo industriale e formate da bitume modificato con plastomeri armato da supporto inorganico in fibra di vetro del perso di 125 gr/mq preimpregnato con bitume ossidato puro; peso 11 kg/mq; carico di rottura longitudinale 100N/5mm; carico di rottura trasversale 80N/5mm; autoestinguenza a norma di legge.	m ²	13,10 (euro tredici/1)
B.04.28 08 B.04.28.00	TEGOLE BITUMINOSE RIVESTITE DA UNA LAMINA DI RAME Tegole bituminose rivestite da una lamina di rame dello spessore di 80 micron normali od a coda di castoro delle dimensioni di 100x34 cm prefabbricate con processo industriale e formate da bitume modificato con plastomeri armato da supporto inorganico in fibra di vetro del perso di 125 gr/mq preimpregnato con bitume ossidato puro; spessore 5 mm; peso 7,5 kg/mq; carico di rottura 200N/5mm; autoestinguenza a norma di legge.	m ²	31,80 (euro trentauno/8)
B.04.29 08 B.04.29.00	LASTRE ONDULATE DI CARTONFELTRO BITUMATO SOTTOCOPPO LASTRE ONDULATE DI CARTONFELTRO BITUMATO SOTTOCOPPO	m ²	3,30 (euro tre/3)
B.04.30 08 B.04.30.00	TEGOLE CURVE TEGOLE CURVE	n	0,32



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 45/1500

(euro
zero/32)

B.04.31	TEGOLE DI CEMENTO COLORATE CON GRANULATO DI QUARZO		
08 B.04.31.00	TEGOLE DI CEMENTO COLORATE CON GRANULATO DI QUARZO	n	0,74 (euro zero/74)
B.04.32	COLMI PER TEGOLE MARSIGLIESI		
08 B.04.32.00	COLMI PER TEGOLE MARSIGLIESI	m	2,74 (euro due/74)
B.04.33	COLMI PER TEGOLE CURVE		
08 B.04.33.00	COLMI PER TEGOLE CURVE	m	0,92 (euro zero/92)
B.04.34	COLMI PER TEGOLE COLORATE		
08 B.04.34.00	COLMI PER TEGOLE COLORATE	m	3,48 (euro tre/48)
B.05	CAP. LEGNAMI		
B.05.01	ABETE		
	ABETE		
08 B.05.01.a	in tavole da ponte di spessore mm 50	m ³	245,00 (euro duecentoquar antacinque/00)
08 B.05.01.b	in tavolame di spessore mm 25	m ³	261,50 (euro duecentosess antauno/5)
08 B.05.01.c	per sottomisure	m ³	205,62 (euro duecentocinq ue/62)
08 B.05.01.d	in murali a spigolo	m ³	220,47 (euro duecentoventi /47)
08 B.05.01.e	in travi uso Trieste	m ³	184,00 (euro centoottantaq uattro/00)
08 B.05.01.f	in travatura massiccia spigolata e impregnati per orditura principale	m ³	300,40 (euro trecento/4)
08 B.05.01.g	in travatura massiccia spigolata piallati e impregnati per orditura secondaria	m ³	315,58 (euro trecentoquindi



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 46/1500

ci/58)

08 B.05.01.h	in travatura lamellare a norna DIN 1052 spigolata piallati e impregnati per orditura primaria	m ³	609,38 (euro seicentonove/ 38)
08 B.05.01.i	perline in legno d'abete di larghezza 120-140mm piallate smussate, maschiate, bisellate. Spessore 16 mm	m ²	7,90 (euro sette/9)
08 B.05.01.l	perline in legno d'abete di larghezza 120-140mm piallate smussate, maschiate, bisellate. Spessore 22 mm	m ²	8,30 (euro otto/3)
08 B.05.01.m	perline in legno d'abete di larghezza 120-140mm piallate smussate, maschiate e impregnate con antitarlo e impregnante di colore a scelta della D.L. e mano di vernice trasparente all'acqua. Spessore 16 mm	m ²	8,80 (euro otto/8)
08 B.05.01.n	perline in legno d'abete di larghezza 120-140mm piallate smussate, maschiate, bisellate e impregnate con antitarlo e impregnante di colore a scelta della D.L. e mano di vernice trasparente all'acqua. Spessore 22 mm	m ²	10,10 (euro dieci/1)
08 B.05.01.o	tavolato in pannello multistrato comune	m ³	567,00 (euro cinquecentose ssantasette/0 0)
08 B.05.01.p	tavolato in pannello multistrato marino trattato con resine fenoliche resistenti all'acqua	m ³	524,00 (euro cinquecentove ntiquattro/00)
08 B.05.01.q	tavolato in larice spigolato piallato e impregnato	m ³	350,00 (euro trecentocinqu anta/00)
08 B.05.01.r	piallatura di spigolati in abete	m ³	37,50 (euro trentasette/5)
08 B.05.01.s	tavolato in pannello multistrato orientato trattato con resine fenoliche resistenti all'acqua	m ³	398,00 (euro trecentonovan taotto/00)
B.05.02	TAVOLE IN ABETE PER COSTRUZIONI		
08 B.05.02.00	TAVOLE IN ABETE PER COSTRUZIONI	m ³	203,80 (euro duecentotre/8)

B.05.03**PANNELI ISOLANTI IN FIBRE SELEZIONATE DI LANA DI LEGNO MINERALIZZATE CON MAGNESIO**



ALLEGATO ____ Dgr n. _____ del _____ pag. 47/1500

08 B.05.03.00	pannelli isolanti in fibre selezionate di lana di legno mineralizzate con magnesio dello spessore di 35 mm	m ²	12,16 (euro dodici/16)
B.05.04	PANNELLI ISOLANTI IN FIBRE SELEZIONATE DI LANA DI LEGNO MINERALIZZATE CON CEMENTO		
08 B.05.04.00	pannelli isolanti in fibre selezionate di lana di legno mineralizzate con cemento dello spessore di 35 mm	m ²	7,84 (euro sette/84)
B.05.05	CASSEFORME PER PILASTRI IN CARTONE		
	Casseforme per pilastri a sezione circolare 150-1200 mm in cartone accoppiato di 4/12 mm e provvisti di filo per disarmo con apertura a cerniera		
08 B.05.05.a	faccia a vista standard spiralato Faccia vista standard spiralato.	m ²	4,89 (euro quattro/89)
08 B.05.05.b	faccia vista liscio	m ²	8,94 (euro otto/94)
08 B.05.05.c	faccia vista alta qualità senza bolle	m ²	12,69 (euro dodici/69)
B.06	CAP. ISOLAMENTI - COIBENTI - GIUNTI		
B.06.01	VERMICULITE CONFEZIONATA IN SACCHI		
08 B.06.01.00	VERMICULITE CONFEZIONATA IN SACCHI	m ³	106,59 (euro centosei/59)
B.06.02	POLISTIROLO ESPANSO IN LASTRE		
	POLISTIROLO ESPANSO IN LASTRE		
08 B.06.02.a	tipo normale densità kg/mc 20	m ³	86,76 (euro ottantasei/76)
08 B.06.02.b	tipo normale densità kg/mc 30	m ³	89,90 (euro ottantanove/9)
B.06.03	MATERASSINO DI LANA DI ROCCIA		
08 B.06.03.00	Materassino di lana di roccia trapuntato con filo di vetro di densità kg/mc 22 di spessore cm 5	m ²	3,94 (euro tre/94)
B.06.04	GUAINA ARDESIATA ARMATA		
08 B.06.04.00	Guaina ardesiata armata di colore rosso o grigio con velo vetro spessore mm 4	m ²	4,52 (euro quattro/52)
B.06.05	GUAINA ARMATA		
	GUAINA ARMATA		
08 B.06.05.a	con poliestere di spessore mm	m ²	3,56 (euro tre/56)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 48/1500

08 B.06.05.b	con poliestere di spessore mm 4	m ²	4,39 (euro quattro/39)
08 B.06.05.c	con T.N.T. di spessore mm 4	m ²	4,31 (euro quattro/31)
B.06.06	POLISTIRENE ESTRUSO AUTOESTINGUENTE		
	POLISTIRENE ESTRUSO AUTOESTINGUENTE		
08 B.06.06.a	di densità kg/mc 30÷35	m ² cm	1,63 (euro uno/63)
08 B.06.06.b	di densità kg/mc 40÷45	m ² cm	2,27 (euro due/27)
08 B.06.06.c	di densità kg/mc 50÷55	m ² cm	3,15 (euro tre/15)
08 B.06.06.d	polistirene espanso per formazione di giunti elastici spessore 10 mm altezza 100 mm	m ² cm	0,10 (euro zero/1)
B.06.07	PANNELLI RIGIDI		
08 B.06.07.00	Pannelli rigidi di schiuma poliuretanica espansa rivestiti con cartongesso bitumato di spessore cm 3 e densità kg/mc 35	m ²	4,88 (euro quattro/88)
B.06.08	PRIMER		
	PRIMER		
08 B.06.08.a	Primer di attacco	kg	1,33 (euro uno/33)
08 B.06.08.b	Primer bituminoso	kg	5,25 (euro cinque/25)
08 B.06.08.c	Emulsione bituminosa idrosolubile	kg	4,63 (euro quattro/63)
B.06.09	PROFILATI KG 1,500		
08 B.06.09.00	Profilati Waterstop in PVC con peso per metro pari a kg 1,500 e larghezza pari a cm 20	m	5,87 (euro cinque/87)
B.06.10	PROFILATI KG 5,000		
08 B.06.10.00	Profilati Waterstop in PVC flessibile con peso per metro pari a kg 5,000 e larghezza pari a cm 33	m	21,07 (euro ventiuno/07)
B.06.11	GUARNIZIONE IDROESPANDENTE IN GOMMA NATURALE		
08 B.06.11.00	Guarnizione idroespandente in gomma naturale combinata con polimeri idrofili di dimensioni mm 20x10 armato con rete di acciaio	m	29,40 (euro ventinove/4)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 49/1500

B.06.12	CORDOLO IDROESPANSIVO		
08 B.06.12.00	Cordolo idroespansivo composto da bentonite di sodio e gomma butilica di dimensioni mm 20x25	m	10,81 (euro dieci/81)
B.06.13	GEOTESSUTO		
	Geotessuto in filamenti di poliammide e poliestere avente funzione di filtrazione, separazione e aumento della capacità portante dei terreni		
08 B.06.13.a	peso unitario g/mq 350	m ²	2,51 (euro due/51)
08 B.06.13.b	peso unitario g/mq 450	m ²	3,07 (euro tre/07)
08 B.06.13.c	peso unitario g/mq 850	m ²	4,46 (euro quattro/46)
B.06.14	GUAINA IN PVC		
08 B.06.14.00	Guaina in PVC armato dello spessore di mm 1 per strati di separazione	m ²	1,13 (euro uno/13)
B.06.15	RETINA IN MATERIALE FERROSO		
08 B.06.15.00	Retina in materiale ferroso per la segnalazione di reti acquedottistiche da inserirsi nello scavo	m ²	0,92 (euro zero/92)
B.06.16	DILUENTE AL NITRO		
08 B.06.16.00	DILUENTE AL NITRO	l	6,02 (euro sei/02)
B.06.17	FONDO IMPREGNANTE		
08 B.06.17.00	Fondo impregnante trasparente fungobattericida e non filmogeno a base di resine e pigmenti colorati in soluzione solvente	kg	1,08 (euro uno/08)
B.06.18	MEMBRANA BUGNATA		
08 B.06.18.00	Membrana bugnata con profilo a rilievi troncoconici o simili in polietilene estruso ad alta densità del peso minimo 550 g/mq e spessore del profilo 8 mm	m ²	3,26 (euro tre/26)
B.06.19	LASTRE ONDULATE IN CARTON BITUMATO		
08 B.06.19.00	Lastre ondulate in cartone bitumato dello spessore di circa 6 mm.	m ²	4,04 (euro quattro/04)
B.06.20	MEMBRANA BUGNATA DRENANTE		
08 B.06.20.00	Membrana bugnata drenante con profilo a rilievi troncoconici o simili in polietilene estruso ad alta densità accoppiata su una faccia con feltro non tessuto in polipropilene del peso minimo 600 g/mq e spessore del sistema 8 mm.	m ²	4,17 (euro quattro/17)
B.06.21	MEMBRANA DRENANTE ESTRUSA PROFILO		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 50/1500

SPESSORE MM 8			
08 B.06.21.00	Membrana drenante estrusa drenante in polietilene ad alta densità con faccia piana destinata al contatto con la struttura e faccia opposta cuspidata a maglia quadrangolare accoppiata con feltro non tessuto in polipropilene del peso minimo complessivo di 1300 g/mq e spessore del profilo 8 mm.	m ²	5,36 (euro cinque/36)
B.06.22 MEMBRANA DRENANTE ESTRUSA PROFILO SPESSORE MM 12			
08 B.06.22.00	Membrana drenante estrusa drenante in polietilene ad alta densità con faccia piana destinata al contatto con la struttura e faccia opposta cuspidata a maglia quadrangolare accoppiata con feltro non tessuto in polipropilene del peso minimo complessivo di 1300 g/mq e spessore del profilo 12 mm.	m ²	5,48 (euro cinque/48)
B.06.23 GIUNTO DI DILATAZIONE PER PAVIMENTI			
Giunti di dilatazione per pavimenti sia interni che esterni, costituiti da profili portanti in alluminio con alette di ancoraggio perforate, profilo centrale ad H pure in alluminio e guarnizione elastica in neoprene intercambiabile resistente all'usura			
08 B.06.23.a	Lunghezza visibile del profilo 63 mm	m	66,89 (euro sessantasei/89)
08 B.06.23.b	Lunghezza visibile del profilo 76 mm	m	71,17 (euro settantauno/17)
08 B.06.23.c	Lunghezza visibile del profilo 100 mm	m	80,85 (euro ottanta/85)
08 B.06.23.d	Lunghezza visibile del profilo 140 mm	m	133,78 (euro centotrentatre/78)
B.06.24 CORDONE TAGLIAFUOCO REI 180			
08 B.06.24.00	Cordone tagliafuoco REI 180 costituito da cordone in fibre minerali refrattarie rivestite con treccia in fibra di vetro	m	5,63 (euro cinque/63)
B.06.25 SIGILLANTE			
08 B.06.25.00	Sigillante tagliafuoco elastomerico con caratteristiche di alta resistenza termica	m	8,56 (euro otto/56)
B.06.26 PANNELLI TAGLIAFUOCO			
Dispositivo tagliafuoco con caratteristiche REI 120 costituito da pannelli in espanso ignifugo con rivestimento esterno in lamina di alluminio.			
08 B.06.26.a	Dimensioni del giunto da 50 mm a 75 mm	m	24,93 (euro ventiquattro/93)



08 B.06.26.b	Dimensioni del giunto da 75 mm a 100 mm	m	29,86 (euro ventinove/86)
B.06.27	PROFILI COPRIGIUNTO VINILICI Profili coprigiunto costituiti da elementi estrusi in PVC rigido stabile alla luce nel colore a scelta della D.L.		
08 B.06.27.a	Profilo per pavimento larghezza visibile da 70 mm	m	5,36 (euro cinque/36)
08 B.06.27.b	Profilo per facciata larghezza visibile da 70 mm	m	2,76 (euro due/76)
B.06.28	NASTRO SEPARATORE		
08 B.06.28.00	Nastro separatore per tavolati e tramezze in laterizio, in agglomerato di trucioli di gomma dello spessore di mm 10	m ²	2,77 (euro due/77)
B.06.29	FOGLI SOTTOZAVORRA		
08 B.06.29.00	Fogli sottozavorra in polietilene nerofumo o trasparenti del peso di 200 gr/mq e spessore 0.2 mm	m ²	0,77 (euro zero/77)
B.06.30	TELI DI POLIETILENE Teli di polietilene estrusi colorati a bassa densità 900 kg/mc e resistenza alla diffusione del vapore 450000 u		
08 B.06.30.a	Spessore mm 0.2.	m ²	0,88 (euro zero/88)
08 B.06.30.b	Spessore mm 0.3.	m ²	1,19 (euro uno/19)
08 B.06.30.c	Spessore mm 0.4.	m ²	1,76 (euro uno/76)
B.06.31	CARTONFELTRO BITUMATO Cartonfeltro bitumato cilindrato con armatura in cartalana impregnata di bitume distillato e con finitura superficiale liscia		
08 B.06.31.a	Peso 500 gr/mq.	m ²	1,18 (euro uno/18)
08 B.06.31.b	Peso 1000 gr/mq.	m ²	1,61 (euro uno/61)
B.06.32	MEMBRANA BITUMINOSA FLESSIBILITA' FREDDO - 10 °C. Membrana bituminosa impermeabile BPP per strutture interrate, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo,		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 52/1500

	imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In possesso delle seguenti caratteristiche tecniche:- carico rottura longitudinale 80 N/5mm;- carico rottura trasversale 60 N/5mm;- allungamento rottura 50 %;- flessibilità freddo -10 °C.		
08 B.06.32.a	Spessore 3 mm.	m ²	3,20 (euro tre/2)
08 B.06.32.b	Spessore 4 mm.	m ²	3,72 (euro tre/72)
B.06.33	MEMBRANA BITUMINOSA FLESSIBILITA' FREDDO - 20 °C. Membrana bituminosa impermeabile BPE per coperture inclinate o piane anche pedonabili, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In possesso delle seguenti caratteristiche tecniche:- carico rottura longitudinale 80 N/5mm;- carico rottura trasversale 40 N/5mm;- allungamento rottura 40 %;- flessibilità freddo -20 °C.		
08 B.06.33.a	Spessore 3 mm.	m ²	3,32 (euro tre/32)
08 B.06.33.b	Spessore 4 mm.	m ²	3,84 (euro tre/84)
B.06.34	DOPPIA MEMBRANA ARDESIATA Doppia membrana ardesiata impermeabile BPE per coperture piane carrabili soggette ad un carico ripartito fino a 2.50 kN/m ² , prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armato con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato, ad elevatissima resistenza meccanica, notevole resistenza a rottura, ottima resistenza al punzonamento e alla perforazione. In particolare le membrane impermeabili, con riferimento al peso di peso 4 kg/m ² , dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche:- carico rottura longitudinale 80 N/5mm;- carico rottura trasversale 40 N/5mm;- allungamento rottura 40 %;- flessibilità freddo -10 °C.		
08 B.06.34.a	Spessore 3+3 mm.	m ²	6,93 (euro sei/93)
08 B.06.34.b	Spessore 4+4 mm.	m ²	8,56 (euro otto/56)
B.06.35	ISOLAZIONE ACUSTICA CON STUOIE IN MESCOLA GOMMA SUGHERO Isolazione acustica su solai formata da stuoie		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 53/1500

	preconfezionate in mescola bilanciata di sfilacciatura di gomma ossidata e granulato di sughero, impregnata con lattice speciale e fissata su supporto in cartongesso bitumato.		
08 B.06.35.a	Spessore 6 mm.	m ²	3,00 (euro tre/00)
08 B.06.35.b	Spessore 8 mm.	m ²	3,43 (euro tre/43)
08 B.06.35.c	Spessore 10 mm.	m ²	3,75 (euro tre/75)
B.06.36	ISOLAZIONE ACUSTICA CON STUOIE IN GOMMA OSSIDATA		
	Isolazione acustica su solai formata da stuoie preconfezionate in agglomerato di sfilacciatura di gomma ossidata, impregnata con lattice speciale fissata su supporto in cartongesso bitumato.		
08 B.06.36.a	Spessore 4 mm.	m ²	2,32 (euro due/32)
08 B.06.36.b	Spessore 6 mm.	m ²	3,04 (euro tre/04)
08 B.06.36.c	Spessore 8 mm.	m ²	3,44 (euro tre/44)
08 B.06.36.d	Spessore 10 mm.	m ²	3,76 (euro tre/76)
B.06.37	ISOLAZIONE ACUSTICA CON STUOIE IN POLIETILENE		
	Isolazione acustica su solai formata da stuoie in polietilene espanso a cellule chiuse.		
08 B.06.37.a	Spessore 3 mm.	m ²	1,19 (euro uno/19)
08 B.06.37.b	Spessore 5 mm.	m ²	2,00 (euro due/00)
08 B.06.37.c	Spessore 10 mm.	m ²	3,72 (euro tre/72)
B.06.38	ISOLAZIONE ACUSTICA CON PANNELLI IN LANA DI VETRO		
	Isolazione acustica su solai formata da pannelli in lana di vetro densità 85 kg/m ³ rivestiti con carta kraft bitumata.		
08 B.06.38.a	Spessore 15 mm.	m ²	3,40 (euro tre/4)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 54/1500

08 B.06.38.b	Spessore 20 mm.	m ²	3,74 (euro tre/74)
B.06.39	ISOLAZIONE ACUSTICA CON STUOIE MULTISTRATO		
	Isolazione acustica su solai formata da stuoie multistrato costituite da polietilene espanso a cellule chiuse e membrana bituminosa accoppiata.		
08 B.06.39.a	Spessore 4.5 mm.	m ²	9,45 (euro nove/45)
08 B.06.39.b	Spessore 5.5 mm.	m ²	10,41 (euro dieci/41)
B.06.40	IMPERMEABILIZZAZIONE		
08 B.06.40.00	Impermeabilizzazione realizzata in sotterraneo con fogli di PVC flessibilizzato ottenuto per estrusione in manto monostrato particolarmente resistente all'attacco di funghi e batteri presenti nei terreni. Le caratteristiche tecniche del materiale devono essere : spessore 2mm; peso specifico 1,30+o-2% g/mc UNI 7092; carico di rottura >= 17 N/mmq UNI 5819; sstabilità dimensionale a caldo 6h o 80° C >=1, % UNI 8202/17; resistenza al punzonamento statico (supporto rigido) Ps % UNI 8202/11; Resistenza al punzonamento dinamico (supporto rigido) spessore 2,00 mm Pd4 UNI 8202/12; piegatura a freddo (mandrino da 2 mm) <= -35° C UNI8202/15; impermeabilità all'acqua 6h con 0,5 MPa uni 8202/21.	m ²	6,62 (euro sei/62)
B.06.41	Lastre gesso rivestito a bordi assottigliati		
08 B.06.41.a	Lastre gesso rivestito a bordi assottigliati da 12.5 mm	m ²	3,15 (euro tre/15)
08 B.06.41.b	da 13 mm idorepellenti	m ²	7,49 (euro sette/49)
08 B.06.41.c	da 13 mm antincendio	m ²	5,89 (euro cinque/89)
08 B.06.41.d	da 15 mm antincedio	m ²	6,32 (euro sei/32)
08 B.06.41.e	da 13 mm antincedio classe "0"	m ²	16,05 (euro sedici/05)
B.07	CAP. MATERIALI PER OPERE A VERDE		
B.07.01	TERRENO VEGETALE		
08 B.07.01.00	TERRENO VEGETALE	m ³	13,81 (euro)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 55/1500

tredici/81)

B.07.02	SEMENTI PER ERBE PRATIVE		
08 B.07.02.00	Sementi per erbe prative (festuca rubra rubra 15%, festuca pratensis 30%, poa pratensis 25%, arrenatherum eliatum 15%, trifolium repens 15%)	kg	5,35 (euro cinque/35)
B.07.03	SEMENTI SELEZIONATI		
08 B.07.03.00	Sementi selezionate di specie arbustive autoctone	kg	33,60 (euro trentatre/6)
B.07.04	PIANTINE		
08 B.07.04.00	Piantine di specie arbustive od arboree a radice nuda	cad	1,04 (euro uno/04)
B.07.05	LIGNISULFONATO DA PROCESSO KRAFT		
08 B.07.05.00	LIGNISULFONATO DA PROCESSO KRAFT	kg	2,03 (euro due/03)
B.07.06	ADDITIVO		
08 B.07.06.00	Additivo umico in eccipiente idrico	kg	2,35 (euro due/35)
B.07.07	CONCIME LIQUIDO		
08 B.07.07.00	concime liquido per sostegno inorganico NPK	l	0,59 (euro zero/59)
B.07.08	CONCIME		
08 B.07.08.a	CONCIME organico	kg	1,06 (euro uno/06)
08 B.07.08.b	chimico	kg	1,50 (euro uno/5)
B.07.09	RESINA COLLANTE		
08 B.07.09.00	RESINA COLLANTE	kg	2,46 (euro due/46)
B.07.10	NUTRISOL		
08 B.07.10.00	NUTRISOL	kg	4,81 (euro quattro/81)
B.07.11	NUTRISOL EMULSIONE BITUMINOSA		
08 B.07.11.00	Nutrisol emulsione bituminosa al 50% per fissaggio strato di paglia	kg	3,21 (euro tre/21)
B.07.12	PAGLIA		
08 B.07.12.00	Paglia di frumento con steli lunghi almeno 50 cm	kg	1,61 (euro)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 56/1500

uno/61)

B.07.13 08 B.07.13.00	TALEE DI SALICE TALEE DI SALICE	cad	0,60 (euro zero/6)
B.07.14 08 B.07.14.00	PALETTI DI CASTAGNO Paletti di castagno del diametro in testa di cm 5 lunghezza 0.70-0.80 m	cad	1,07 (euro uno/07)
B.07.15 08 B.07.15.00	FILAGNE DI CASTAGNO FILAGNE DI CASTAGNO	m	0,60 (euro zero/6)
B.07.16 08 B.07.16.00	FASCINA fascina composta da 5 verghe fissate al terreno con picchetti di legno questi esclusi	m	2,15 (euro due/15)
B.07.17 08 B.07.17.00	GABBIONI METALLICI Fornitura di gabbioni in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale 8x10 e filo 2.7/3.7 mm in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, portando il diametro esterno ad almeno 3,70 mm. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete ed avente diametro pari a 2.20/3.20 mm con quantitativo di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230 g/mq o con punti metallici di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mm ²	kg	1,45 (euro uno/45)
B.07.18 08 B.07.18.00	MATERASSI METALLICI SPESSORE 15 CM Fornitura di rivestimenti flessibili con materassi metallici a tasche aventi spessore (0.17 m - 0.23 m - 0.30 m) in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2.20 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 230 g/mq. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse	kg	1,66 (euro uno/66)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 57/1500

	caratteristiche di quello della rete ed avente diametro pari a 2.00 mm con quantità di galvanizzazione sul filo non inferiore a 215 g/mq o con punti metallici di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mm ² .		
B.07.19	RIVESTIMENTO FLESSIBILE CON MATERASSINI METALLICI		
08 B.07.19.00	Fornitura di rivestimenti flessibili con materassi metallici a tasche aventi spessore (0.17 m - 0.23 m - 0.30 m) in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2.20 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 230 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, portando il diametro esterno ad almeno 3,20 mm. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete ed avente diametro pari a 2.00/3.00 mm con quantità di galvanizzazione sul filo non inferiore a 215 g/mq o con punti metallici di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mm ² .	kg	1,69 (euro uno/69)
B.07.20	FILO DI FERRO ZINCATO MM 2		
08 B.07.20.00	FILO DI FERRO ZINCATO MM 2	kg	1,06 (euro uno/06)
B.07.21	MULCH		
08 B.07.21.00	Mulch formato da miscela di torba bionda, torba scura e paglia	kg	2,80 (euro due/8)
B.07.22	PALI SCORTECCIATI IN LARICE		
08 B.07.22.00	pali scortecciati in larice, pino marittimo, castagno o altra essenza legnosa dalle medesime caratteristiche e di durata, compresa la formazione della punta e della testa aventi un diametro misurato a ml 1.00 dalla testa fino a 12.5 cm ed una lunghezza pari a ml 3.00. Misurazione a pie' d'opera mediante i diametri delle estremità	m ³	190,00 (euro centonovanta/ 00)
B.07.23	GEOTESSILE		
08 B.07.23.a	GEOTESSILE in polipropilene	m ²	0,97 (euro zero/97)
08 B.07.23.b	in polimero filtrante 100% di polipropilene da filo continuo di massa aerica di 140 g/mq	m ²	1,05 (euro uno/05)
B.07.24	GEOTESSUTO		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 58/1500

08 B.07.24.a	GEOTESSUTO Peso unitario di almeno g/mq 365 geotessuto in filamenti di poliamide e poliestere con titolo pari a circa D.TEX 1100 con carico di rottura di circa 83 N, tenacità di circa mN/d.tex 75 e EASL (deformazione a carico specifico) a 45 N intorno al 4.5%; il "creep", per un carico pari al 50% della resistenza ultima a trazione deve essere intorno all'1% dopo due anni. Sono compresi gli sfridi e i sormonti. Resistenza ultima a trazione intorno a kN/m 150 in direzione longitudinale e kN/m 45 in direzione trasversale, con allungamento a rottura rispettivamente di circa il 9 % e il 20 %. Per deformazioni specifiche del 6% dovrà sviluppare tensioni intorno a kN/m75. Il tessuto dovrà inoltre avere un peso unitario di almeno g/mq 365	m ²	6,55 (euro sei/55)
08 B.07.24.b	Peso unitario di almeno g/mq 450 geotessuto in filamenti di poliamide e poliestere con titolo pari a circa D.TEX 1100 con carico di rottura di circa 83 N, tenacità di circa mN/d.tex 75 e EASL (deformazione a carico specifico) a 45 N intorno al 4.5%; il "creep", per un carico pari al 50% della resistenza ultima a trazione deve essere intorno all'1% dopo due anni. Sono compresi gli sfridi e i sormonti. Resistenza ultima a trazione intorno a kN/m 200 in direzione longitudinale e kN/m 45 in direzione trasversale, con allungamento a rottura rispettivamente di circa il 9 % e il 20 %. Per deformazioni specifiche del 6% dovrà sviluppare tensioni intorno a kN/m100. Il tessuto dovrà inoltre avere un peso unitario di almeno g/mq 450	m ²	8,36 (euro otto/36)
08 B.07.24.c	Strato anticontaminante in polipropilene o poliestere in telo "geotessile" del peso non inferiore a 200 g/mq	m ²	0,66 (euro zero/66)
08 B.07.24.d	Strato anticontaminante in polipropilene o poliestere in telo "geotessile" del peso non inferiore a 300 g/mq	m ²	1,02 (euro uno/02)
08 B.07.24.e	Strato anticontaminante in polipropilene o poliestere in telo "geotessile" del peso non inferiore a 400 g/mq	m ²	1,34 (euro uno/34)
08 B.07.24.f	Strato anticontaminante in polipropilene o poliestere in telo "geotessile" del peso non inferiore a 500 g/mq	m ²	1,64 (euro uno/64)
08 B.07.24.g	Strato anticontaminante in polipropilene o poliestere in telo "geotessile" del peso non inferiore a 600 g/mq	m ²	1,82 (euro uno/82)
08 B.07.24.h	Telo geotessile per armature stradali in polipropilene o poliestere con resistenza non inferiore a 500 N/5cm	m ²	1,32 (euro uno/32)
08 B.07.24.i	Telo geotessile per armature stradali in polipropilene o poliestere con resistenza non inferiore a 750 N/5cm	m ²	1,50 (euro uno/5)
08 B.07.24.l	Telo geotessile per armature stradali in polipropilene o	m ²	1,82



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 59/1500

	poliestere con resistenza non inferiore a 1200 N/5cm		(euro uno/82)
B.07.25	BIOSTUOIA		
	BIOSTUOIA		
08 B.07.25.a	biostuoia antierosione completamente biodegradabile formata da cuscinetto di fibre di paglia trattenute da una sottile rete sintetica a maglia fotoossidabile e dall'altro da un film di cellulosa con peso di gr per mq di 600 circa	m ²	0,94 (euro zero/94)
08 B.07.25.b	Biostuoia antierosione completamente biodegradabile formata da cuscinetto di fibre di paglia trattenute da una sottile rete sintetica a maglia fotoossidabile e dall'altro da un film di cellulosa con peso di gr per mq di 640 circa	m ²	1,22 (euro uno/22)
08 B.07.25.c	IN FIBRE VEGETALI	m ²	6,18 (euro sei/18)
B.07.26	GEOCELLE		
08 B.07.26.00	geocelle antierosione per trattenimento terreni. Struttura tridimensionale a celle esagonali costituite da 6 lati di circa cm 20 ed ottenute dall'unione di strisce di non tessuto di altezza di circa cm 10 collegate tra loro mediante cucitura. Il tessuto deve essere in poliestere avente peso gr per mq 330 e spessore di circa mm 1.9. La resistenza a trazione della geocella assemblata deve essere attorno a kN/m 5.1 nella direzione di maggior resistenza.	m ²	8,59 (euro otto/59)
B.07.27	GRAFFE METALLICHE		
08 B.07.27.00	GRAFFE METALLICHE	cad	0,74 (euro zero/74)
B.07.28	GEOGRIGLIA BIDIREZIONALE		
08 B.07.28.00	Geogriglia bidirezionale a maglia rettangolare di circa cm 20x5 costituita da un nucleo di filamenti in poliestere ad alta tenacità annegata in una massa poliolefinica resistente a prestazione di danneggiamento equivalente al coefficiente pari all'unità per ogni tipo di materiale di riempimento.	m ²	3,32 (euro tre/32)
B.07.29	CASSERO		
08 B.07.29.00	Cassero in rete metallica come da calcoli statici e disegni esecutivi comprensivi di tiranti e picchetti.	cad	14,98 (euro quattordici/98)
B.07.30	FISSAGGI IN GERRO		
08 B.07.30.00	Fissaggi in ferro tondino Fe b44k piegato ad "U" delle lunghezze e dimensioni come da disegni progettuali, compresi tagli, sfridi ecc.	cad	0,24 (euro zero/24)
B.07.31	TUBAZIONI IN PVC		
08 B.07.31.00	Tubazioni in pvc dn 85 microfessurato rivestito per piezometri del tipo aperto.	m	3,50 (euro tre/5)
B.07.32	GEORETE		
	Georete con rete grimpante tridimensionale in		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 60/1500

08 B.07.32.a	polipropilene dello spessore di mm 20 avente peso minimo di gr per mq 700	m ²	4,28 (euro quattro/28)
08 B.07.32.b	dello spessore di mm 20 avente peso minimo di gr per mq 870	m ²	6,14 (euro sei/14)
B.07.33	GEOSINTETICO		
08 B.07.33.00	Geosintetico di armatura ad alta prestazione costituito da geogriglia bidirezionale caratterizzata dalla saldatura di nastri costituiti da un nucleo di poliestere ad alta tenacità annegati in una massa poliolefinica	m ²	3,53 (euro tre/53)
B.07.34	GEOCOMPOSITO TRIDIMENSIONALE DRENANTE		
08 B.07.34.00	Geocomposito tridimensionale drenante costituito da monofilamenti di polipropilene accoppiato con due geotessili non tessuti formati da una massa aerica non superiore a gr 140 per mq	m ²	6,36 (euro sei/36)
B.07.35	GEOCOMPOSITO Geocomposito avente le seguenti funzioni: drenaggio, filtrazione delle acque (DIN 4095, protezione meccanica del supporto (DIN 18195, 4117, 4122). Il geocomposito è formato da tre strati distinti e solidali così costituiti: due non tessuti filtranti di tipo termosaldato con, all'interno, una struttura tridimensionale ad elevato indice alveolare in filamenti di nylon, saldati tra di loro nei punti di contatto. La struttura tridimensionale drenante deve essere costituita da una georete fermata da monofilamenti di poliammide (nylon 6) trattati al "carbon black" contro i raggi U.V. (classe di elevata resistenza al TEST UV globale; FGSV Germania) aggrovigliati e termosaldati nei punti di contatto, in modo da generare una struttura tridimensionale con un indice alveolare superiore al 90%. I due non tessuti filtranti devono: essere costituiti da filamenti di poliestere ricoperti da un pellicola di poliammide e uniti termicamente, avere uno spessore di circa mm 0.6 (DIN 53855), un peso intorno a g x mq 125 (DIN 53854), una resistenza a trazione di kN/m 8 circa con un allungamento a rottura del 35% circa (DIN 53857), una resistenza alla lacerazione di circa 180 N (DIN 53363), una resistenza alla penetrazione di 1800 N circa (DIN 54307), una permeabilità di almeno 190 l/mq/s (BS 6906 parte 3), una permittività di circa 6.6 s alla -1 (NF G 38-016). Il geocomposito, inoltre deve avere bassa infiammabilità. Larghezza m 1 o 2: spessore minimo, sotto una pressione di kPa 2 mm 22 circa: peso di g x mq 900 circa		
08 B.07.35.a	sotto una pressione di kPa 25 intorno a l/s x m 2.5.	m ²	7,47 (euro sette/47)
08 B.07.35.b	sotto una pressione di kPa 25 intorno a l/s x m 1.5.	m ²	6,13 (euro sei/13)
B.07.36	TUBO MICROFESSURATO		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 61/1500

	Tubo microfessurato strutturato in PEAD a doppia parete, corrugato esternamente e liscio internamente, realizzato per coestrusione continua delle due pareti. La superficie di captazione del tubo dovrà essere forata con tagli di larghezza 2,5-3-4 mm(in base al diametro presenti in patri numero sul fondo di ciascuna gola di corrugazione. Le giunzioni fra le barre di tubo avverranno a mezzo di appositi bicchieri di giunzione corredati da guarnizione elastomerica		
08 B.07.36.a	Diametro esterno mm 63.	m	1,16 (euro uno/16)
08 B.07.36.b	Diametro esterno mm 75.	m	1,26 (euro uno/26)
08 B.07.36.c	Diametro esterno mm 90.	m	1,69 (euro uno/69)
08 B.07.36.d	Diametro esterno mm 110	m	2,31 (euro due/31)
08 B.07.36.e	Diametro esterno mm 125	m	3,16 (euro tre/16)
08 B.07.36.f	Diametro esterno mm 140	m	3,76 (euro tre/76)
08 B.07.36.g	Diametro esterno mm 160	m	5,38 (euro cinque/38)
08 B.07.36.h	Diametro esterno mm 200	m	7,98 (euro sette/98)
B.08	CAP. MATERIALI FERROSI		
B.08.01	ACCIAIO		
	Acciaio in barre ad aderenza migliorata per cemento armato		
08 B.08.01.a	tipo Fe b 32 K controllato	kg	0,70 (euro zero/7)
08 B.08.01.b	tipo Fe b 44 K controllato	kg	0,55 (euro zero/55)
B.08.02	RETE ELETTROSALDATA FE B 44 K		
08 B.08.02.00	Rete elettrosaldata in acciaio ad aderenza migliorata per cemento armato tipo Fe b 44 K controllato	kg	0,72 (euro zero/72)
B.08.03	TRAVI		
	Travi composte da ponte in acciaio laminato		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 62/1500

08 B.08.03.a	tipo FE 360	kg	0,70 (euro zero/7)
08 B.08.03.b	tipo FE 430	kg	0,74 (euro zero/74)
08 B.08.03.c	tipo FE 510	kg	0,78 (euro zero/78)
08 B.08.03.d	tipo NP o IPE di qualsiasi sezione	kg	0,78 (euro zero/78)
B.08.04	BARRIERA METALLICA ZINCATA Barriera metallica zincata con mancorrente spessore lamiera mm. 3 costituita da fascia sagomata a doppia onda di altezza effettiva minima pari a 300 mm e sviluppo pari a 475 mm e sostegno in acciaio zincato del tipo autostradale a doppio T		
08 B.08.04.a	interasse di m 1,50	m	57,90 (euro cinquantasette e/9)
08 B.08.04.b	interasse di m 3,00	m	45,60 (euro quarantacinque e/6)
B.08.05	BARRIERA METALLICA STRADALE DI SICUREZZA Barriera metallica stradale di sicurezza, a tre nervature, a dissipazione di energia controllata, di sezione rispondente alle norme in vigore		
08 B.08.05.a	interasse di mm 1500	m	76,80 (euro settantasei/8)
08 B.08.05.b	interasse di mm 1333	m	89,90 (euro ottantanove/9)
B.08.06	PANNELLI E TARGHE Pannelli e targhe di qualsiasi figura e/o scritta in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10		
08 B.08.06.00		m ²	130,50 (euro centotrenta/5)
B.08.07	PALANCOLE METALLICHE Palancole metalliche tipo Larssen, pronte per l'uso con conveniente rivestimento di bitume		
08 B.08.07.00		kg	0,90 (euro zero/9)
B.08.08	TUBO TUBO		
08 B.08.08.a	Tubo forma metallico per la formazione di pali in c.a. e	kg	1,50



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 63/1500

	sostegno di scavo a vuoto.		(euro uno/5)
08 B.08.08.b	Lamiera di acciaio ondulata e zincata.	kg	1,08 (euro uno/08)
B.08.09	LAMIERINO DI ACCIAIO		
08 B.08.09.00	Lamierino di acciaio per la formazione di controcamicie tubolari di idoneo spessore, compresa la sagomatura o calandratura, il fissaggio o la saldatura per dare la controcamicia fornita in opera.	kg	0,92 (euro zero/92)
B.08.10	PALETTI , PIANTONI E SAETTE PER RECINZIONI		
	Paletti, piantoni e saette per recinzioni costituiti da profilati in acciaio a T plastificati colori a scelta della D.L.		
08 B.08.10.a	Paletti altezza cm 125	cad	4,16 (euro quattro/16)
08 B.08.10.b	Paletti altezza cm 175	cad	6,22 (euro sei/22)
08 B.08.10.c	Paletti altezza cm 235	cad	8,34 (euro otto/34)
08 B.08.10.d	Saetta altezza cm 150	cad	4,29 (euro quattro/29)
08 B.08.10.e	Tendifilo per recinzioni	cad	1,08 (euro uno/08)
B.08.11	RETI METALLICHE PLASTIFICATE		
	Reti metalliche plastificate di colore a scelta della D.L. a maglia romboidale da mm 50x50		
08 B.08.11.a	Altezza cm 100.	m	2,90 (euro due/9)
08 B.08.11.b	Altezza cm 150	m	3,32 (euro tre/32)
08 B.08.11.c	Altezza cm 175.	m	3,94 (euro tre/94)
08 B.08.11.d	Altezza cm 200	m	4,19 (euro quattro/19)
B.08.12	ARMATURA METALLICA		
08 B.08.12.00	Armatura metallica per scavi a pozzo di qualsiasi e forma o dimensione atta a proteggere da qualsiasi le pareti di scavo	m ²	11,24 (euro undici/24)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 64/1500

B.08.13	TIRANTI DI ANCORAGGIO ATTIVI Tiranti di ancoraggio attivi di tipo permanente formati da trefoli di acciaio di 6/10, composti da n°7 trefoli d'acciaio armonico 5 mm compreso: la fornitura di trefoli rivestiti all'origine con guaine in PVC o materiali simili anticorrosivi, la fornitura degli opportuni distanziatori ed accessori per mantenere i trefoli nelle loro giusta posizione, completi di tubi, valvole e tutti gli accessori necessari per l'esecuzione di iniezioni e la guaina flessibile in PVC nella parte libera del tirante, la piastra di ancoraggio e le boccole metalliche antisfilamento per la tesatura dei singoli trefoli.		
08 B.08.13.a	Per tensione fino a 30 ton.	m	7,49 (euro sette/49)
08 B.08.13.b	da 31 ton. fino a 50 ton.	m	10,70 (euro dieci/7)
08 B.08.13.c	Per tensione da 51 ton. a 75 ton.	m	13,91 (euro tredici/91)
08 B.08.13.d	Per tensione da 76 ton. a 100 ton.	m	20,33 (euro venti/33)
08 B.08.13.e	Per tensione da 101 ton. a 125 ton.	m	25,68 (euro venticinque/68)
B.08.14	TIRANTI ATTIVI DI TIPO PROVVISORIO Tiranti attivi di tipo provvisorio in trefoli d'acciaio o barra d'acciaio ad elevato snervamento(>=85 kg/mm ²), completo di piastra di ripartizione e testa di bloccaggio.		
08 B.08.14.a	Per tensione fino a 30 ton.	m	5,12 (euro cinque/12)
08 B.08.14.b	Per tensione fino a 45 ton	m	8,61 (euro otto/61)
08 B.08.14.c	Per tensione fino a 60 ton.	m	11,87 (euro undici/87)
08 B.08.14.d	Per tensione fino a 75 ton.	m	15,31 (euro quindici/31)
08 B.08.14.e	Per tensione fino a 90 ton.	m	20,82 (euro venti/82)
B.08.15	FUNI IN TREFOLI CON ANIMA IN FIBRE TESSILI Funi in trefoli d'acciaio zincato ad alta resistenza- nuove- ed anima in fibre tessili.		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 65/1500

08 B.08.15.a	Con diametro di 8 mm.	m	1,68 (euro uno/68)
08 B.08.15.b	Con diametro di 10 mm.	m	2,30 (euro due/3)
08 B.08.15.c	Con diametro di 12 mm.	m	3,09 (euro tre/09)
08 B.08.15.d	Con diametro di 14 mm.	m	3,95 (euro tre/95)
08 B.08.15.e	Con diametro di 16 mm.	m	4,96 (euro quattro/96)
08 B.08.15.f	Con diametro di 18 mm.	m	6,21 (euro sei/21)
08 B.08.15.g	Con diametro di 20 mm.	m	7,04 (euro sette/04)
08 B.08.15.h	Con diametro di 22 mm.	m	8,20 (euro otto/2)
08 B.08.15.i	Con diametro di 24 mm.	m	9,51 (euro nove/51)
B.08.16	FUNI IN TREFOLI CON ANIMA IN ACCIAIO		
	Funi in trefoli d'acciaio zincato ad alta resistenza- nuove- ed anima in acciaio		
08 B.08.16.a	Con diametro di 8 mm.	m	2,12 (euro due/12)
08 B.08.16.b	Con diametro di 10 mm.	m	2,86 (euro due/86)
08 B.08.16.c	Con diametro di 12 mm	m	3,90 (euro tre/9)
08 B.08.16.d	Con diametro di 14 mm.	m	4,88 (euro quattro/88)
08 B.08.16.e	Con diametro di 16 mm.	m	6,02 (euro sei/02)
08 B.08.16.f	Con diametro di 18 mm.	m	7,51 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 66/1500

			sette/51)
08 B.08.16.g	Con diametro di 20 mm.	m	8,99 (euro otto/99)
08 B.08.16.h	Con diametro di 22 mm.	m	10,58 (euro dieci/58)
08 B.08.16.i	Con diametro di 24 mm.	m	12,20 (euro dodici/2)
B.08.17	CHIODI PER ANCORAGGI		
08 B.08.17.00	Chiodi per ancoraggi di piastre, travi, reti zincate, pannelli di fune metallica in acciaio Fe b 44 k	kg	0,85 (euro zero/85)
B.08.18	REDANCE ZINCATE DEL TIPO PESANTE		
	REDANCE ZINCATE DEL TIPO PESANTE		
08 B.08.18.a	Con diametro di 8 mm.	cad	0,34 (euro zero/34)
08 B.08.18.b	Con diametro di 10 mm.	cad	0,46 (euro zero/46)
08 B.08.18.c	Con diametro di 12 mm.	cad	0,56 (euro zero/56)
08 B.08.18.d	Con diametro di 14 mm.	cad	0,72 (euro zero/72)
08 B.08.18.e	Con diametro di 16 mm.	cad	0,95 (euro zero/95)
08 B.08.18.f	Con diametro di 18 mm.	cad	1,21 (euro uno/21)
08 B.08.18.g	Con diametro di 20 mm.	cad	1,51 (euro uno/51)
08 B.08.18.h	Con diametro di 22 mm.	cad	1,89 (euro uno/89)
08 B.08.18.i	Con diametro di 24 mm.	cad	3,00 (euro tre/00)
B.08.19	MORSETTI ZINCATI PER FUNI		
	MORSETTI ZINCATI PER FUNI		
08 B.08.19.a	Con diametro di 8 mm.	cad	0,35



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 67/1500

			(euro zero/35)
08 B.08.19.b	Con diametro di 10 mm.	cad	0,47 (euro zero/47)
08 B.08.19.c	Con diametro di 12 mm.	cad	0,72 (euro zero/72)
08 B.08.19.d	Con diametro di 14 mm.	cad	0,83 (euro zero/83)
08 B.08.19.e	Con diametro di 16 mm.	cad	1,07 (euro uno/07)
08 B.08.19.f	Con diametro di 18 mm.	cad	1,41 (euro uno/41)
08 B.08.19.g	Con diametro di 20 mm.	cad	1,49 (euro uno/49)
08 B.08.19.h	Con diametro di 22 mm.	cad	1,68 (euro uno/68)
08 B.08.19.i	Con diametro di 24 mm.	cad	2,27 (euro due/27)
B.08.20	RETE METALLICA ZINCATA		
08 B.08.20.00	Rete metallica zincata a maglie romboidali 80x100, diam. 3mm a tripla torsione.	kg	1,17 (euro uno/17)
B.08.21	GOLFARI FEMMINA		
	Golfari femmina secondo le norme DIN 582 ad occhio circolare.		
08 B.08.21.a	Del diametro di 8 mm.	cad	1,04 (euro uno/04)
08 B.08.21.b	Del diametro di 10 mm.	cad	1,22 (euro uno/22)
08 B.08.21.c	Del diametro di 12 mm.	cad	1,58 (euro uno/58)
08 B.08.21.d	Del diametro di 14 mm.	cad	1,89 (euro uno/89)
08 B.08.21.e	Del diametro di 16 mm.	cad	2,32



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 68/1500

			(euro due/32)
08 B.08.21.f	Del diametro di 18 mm.	cad	2,54 (euro due/54)
08 B.08.21.g	Del diametro di 20 mm.	cad	4,10 (euro quattro/1)
08 B.08.21.h	Del diametro di 22 mm.	cad	4,34 (euro quattro/34)
08 B.08.21.i	Del diametro di 24 mm.	cad	7,53 (euro sette/53)
B.08.22	TASSELLO D'INCASTRO MECCANICO		
08 B.08.22.00	Tassello d'incastro meccanico per tiranti in barre tipo GM20 con resistenza a trazione di 9830 kg	cad	5,67 (euro cinque/67)
B.08.23	SOSTEGNI PER SEGNALI VERTICALI IN ACCIAIO ZINCATO		
	Sostegni per segnali verticali in acciaio zincato completi di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione		
08 B.08.23.a	del diametro di mm 48 e spessore mm 2.8.	m	3,91 (euro tre/91)
08 B.08.23.b	del diametro di mm 60 e spessore mm 3	m	4,47 (euro quattro/47)
08 B.08.23.c	del diametro di mm 90 e spessore mm 3.5	m	8,93 (euro otto/93)
B.08.24	CONTROTELAIO PER PORTE A SCOMPARSA		
	Controtelaio prefabbricato rettilineo dello spessore grezzo esterno fino a 80 mm idoneo all'alloggiamento di un'anta scorrevole rigida a scomparsa, costituita da doppi fianchi laterali in lamiera zincata grecata dello spessore di 7/10 di mm completo di traversine di rinforzo orizzontali e rete elettrosaldata con maglia 25x50 mm fissata senza saldature e debordante dalla struttura, sopraporta e traversa di sostegno del binario in lamiera zincata asportabile a strappo, binario di scorrimento estraibile con sistema di aggancio a baionetta, guida porta posato a piano pavimento autocentrante fissato direttamente al telaio con due viti, n° 2 carrelli a quattro ruote con due cuscinetti a sfera rivestiti di nylon elasticizzato con portata massima 80 kg.		
08 B.08.24.a	dimensioni nette di passaggio 90x210 cm	m ²	112,60 (euro centododici/6)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 69/1500

08 B.08.24.b	dimensioni nette di passaggio 120x210 cm	m ²	148,30 (euro centoquaranta otto/3)
B.08.25	PROFILI METALLICI PER SUPPORTO CARTONGESSO		
08 B.08.25.00	Profili metallici in acciaio zincato nervato ad U o a C per supporto cartongesso	m	0,61 (euro zero/61)
B.08.26	PROFILI METALLICI PER GUIDA DI SUPPORTO CARTONGESSO		
08 B.08.26.00	Profili metallici in acciaio zincato nervato ad U per guida di supporto cartongesso	m	2,57 (euro due/57)
B.08.27	STUCCO PER CARTONGESSO		
08 B.08.27.00	STUCCO PER CARTONGESSO	kg	2,75 (euro due/75)
B.08.28	SUPPORTI METALLICI PER SOSTEGNO SU TAVOLATO IN CARTONGESSO		
	SUPPORTI METALLICI PER SOSTEGNO SU TAVOLATO IN CARTONGESSO		
08 B.08.28.a	per Tazza WC	cad	42,00 (euro quarantadue/ 00)
08 B.08.28.b	per Bidet	cad	37,80 (euro trentasette/8)
08 B.08.28.c	per lavabo	cad	23,10 (euro ventitre/1)
08 B.08.28.d	per carico generico	cad	12,84 (euro dodici/84)
B.08.29	CHIUSINO D'ISPEZIONE		
	Chiusino d'ispezione per carreggiata stradale in ghisa sferoidale GS500, costruito secondo le norme UNI 124 classe D 400(carico di rottura 40 ton), coperchio autocentrante su telaio , telaio a struttura alveolare, giunto in polietilene antirumore e antibasculamento, marcato a rilievo, classe di resistenza D 400, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione.		
08 B.08.29.a	Telaio quadrato lato 85 cm e altezza 10 cm	cad	202,00 (euro duecentodue/ 00)
08 B.08.29.b	CON TELAIO CIRCOLARE E DIAM. 85 CM E ALTEZZA 10 CM	cad	176,55 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 70/1500

centosettanta
sei/55)**B.08.30****CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE D400 PER TRAFFICO NORMALE**

Chiusino di ispezione, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice sintetica protettiva e costituito da:- telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio, munito di guarnizione di tenuta isolante ed insonorizzante in polietilene alloggiata su apposita sede;- coperchio circolare provvisto di un sistema ad articolazione che ne consente il ribaltamento a 130° e l'estrazione a 90° e predisposto per l'alloggiamento di apposito dispositivo antifurto.Coperchio autobloccante sul telaio per mezzo di un elemento elastico in ghisa sferoidale in esso integrato che ne garantisca il bloccaggio automatico sul telaio senza l'ausilio di altri sistemi di chiusura e lo sbloccaggio ed il sollevamento con ridotto sforzo di apertura tramite semplice piccone o con una sbarra.Disegno antisdrucchiolo, marcatura EN 124 D400 sulla superficie superiore e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto.

08 B.08.30.a	Telaio a sagoma circolare di diametro non inferiore a 850 mm e di peso non inferiore a 57 kg	cad	132,19 (euro centotrentadu e/19)

08 B.08.30.b	Telaio a sagoma quadrata di lato non inferiore a 850 mm e di peso non inferiore a 65 kg	cad	153,59 (euro centocinquant atre/59)

B.08.31**CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE D400 PER TRAFFICO INTENSO**

Chiusino di ispezione, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice sintetica protettiva e costituita da:- telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio ed anelli per facilitarne il sollevamento in fase di posa, provvisto di guarnizione isolante ed insonorizzante in materiale composito ad alta resistenza alloggiata nell'apposita sede ricavata nel telaio e dotata di anelli di sollevamento per facilitarne il trasporto;- coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130° e con bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale e predisposto per l'alloggiamento di apposito dispositivo antifurto e di peso indicativo superiore a 37 kg.Coperchio autobloccante sul telaio per mezzo di un elemento elastico in ghisa sferoidale in esso



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 71/1500

	integrato che ne garantisca il bloccaggio automatico sul telaio senza l'ausilio di altri sistemi di chiusura e lo sbloccaggio ed il sollevamento con ridotto sforzo di apertura tramite semplice piccone o con una sbarra. Profondità di incastro del coperchio nel telaio fino a 60 mm. Disegno antisdrucchiolo, marcatura EN 124 D400 sulla superficie superiore e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto.		
08 B.08.31.a	Telaio a sagoma circolare di diametro non inferiore a 770 mm e di peso non inferiore a 62 kg	cad	172,50 (euro centosettanta due/5)
08 B.08.31.b	Telaio a sagoma quadrata di lato non inferiore a 790 mm e di peso non inferiore a 68 kg	cad	196,56 (euro centonovanta sei/56)
B.08.32	CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE D400 PEDR TRAFFICO MOLTO INTENSO Chiusino di ispezione, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per condizioni di traffico severo e molto intense, con passo d'uomo di 610 mm, rivestito con vernice sintetica protettiva e costituito da:- telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio, munito di giunto ammortizzatore con funzione autocentrante per il coperchio, in elastomero ad alta resistenza, alloggiata su apposita sede. Dotato di anelli per il sollevamento durante la posa;- coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130 gradi e tale che in posizione di chiusura non vi sia contatto tra la rotula ed il telaio al fine di evitarne l'ossidazione, con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi che ne eviti la chiusura accidentale e predisposto per l'alloggiamento di apposito dispositivo antifurto, di peso indicativo non inferiore a 54 kg. Profondità di incastro del coperchio nel telaio non inferiore a 80 mm. Disegno antisdrucchiolo, marcatura EN 124 D400 sulla superficie e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. Ergonomia: apertura possibile con postura dell'operatore eretta. Opzione: dispositivo di tenuta alle acque superficiali di ruscellamento stradale.		
08 B.08.32.a	Telaio a sagoma circolare di diametro non inferiore a 850 mm e di peso non inferiore a 87 kg	cad	237,18 (euro duecentotrent asette/18)
08 B.08.32.b	Telaio a sagoma circolare di diametro non inferiore a 850 mm e di peso non inferiore a 96 kg	cad	269,38 (euro duecentosess antanove/38)
B.09	CAP. PREFABBRICATI		
B.09.01	TRAVETTI Travetti in cemento armato prefabbricati con armatura a		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 72/1500

08 B.09.01.a	traliccio e fondo in laterizio per sovraccarico fino a kg/mq 450	m	2,49 (euro due/49)
08 B.09.01.b	per sovraccarico fino a kg/mq 550	m	2,60 (euro due/6)
08 B.09.01.c	per sovraccarico fino a kg/mq 750	m	2,78 (euro due/78)
B.09.02	ELEMENTI DI LATERIZIO PREFABBRICATI		
08 B.09.02.a	ELEMENTI DI LATERIZIO PREFABBRICATI da cm 16x25x(48+12+48)	n	3,81 (euro tre/81)
08 B.09.02.b	da cm 20x25x(48+12+48)	n	4,01 (euro quattro/01)
08 B.09.02.c	da cm 24x25x(48+12+48)	n	4,59 (euro quattro/59)
B.09.03	LASTRE PREFABBRICATE		
	Lastre prefabbricate in cemento armato vibrato (predalles) dello spessore di cm 4 con elementi di alleggerimento in polistirolo annegati parzialmente nel getto della lastra		
08 B.09.03.a	per sovraccarico fino a kg/mq 450	m ²	13,43 (euro tredici/43)
08 B.09.03.b	per sovraccarico fino a kg/mq 550	m ²	14,85 (euro quattordici/85)
08 B.09.03.c	per sovraccarico fino a kg/mq 750	m ²	15,81 (euro quindici/81)
B.09.04	SOLAI A PANNELLI ALVEOLARI		
	Solai a pannelli alveolari prefabbricati in calcestruzzo precompresso autoportanti		
08 B.09.04.a	di altezza cm 20, lunghezza m 6.00-8.00, per sovraccarichi kg/mq 500-800	m ²	46,71 (euro quarantasei/7 1)
08 B.09.04.b	di altezza cm 22, lunghezza m 6.00-8.00, per sovraccarichi kg/mq 500-800	m ²	36,15 (euro trentasei/15)
08 B.09.04.c	di altezza cm 24, lunghezza m 6.50-9.50, per sovraccarichi kg/mq 500-1200	m ²	37,76 (euro trentasette/7



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 73/1500

6)

08 B.09.04.d	di altezza cm 28, lunghezza m 6.50-9.50, per sovraccarichi kg/mq 500-1200	m ²	41,00 (euro quarantauno/ 00)
08 B.09.04.e	di altezza cm 30, lunghezza m 7.50-11.00, per sovraccarichi kg/mq 600-1400	m ²	42,94 (euro quarantadue/ 94)
08 B.09.04.f	di altezza cm 32, lunghezza m 7.50-11.00, per sovraccarichi kg/mq 600-1400	m ²	46,48 (euro quarantasei/4 8)
08 B.09.04.g	di altezza cm 36, lunghezza m 8,00-12.00, per sovraccarichi kg/mq 700-1500	m ²	48,74 (euro quarantaotto/ 74)
08 B.09.04.h	di altezza cm 40, lunghezza m 8,00-12.00, per sovraccarichi kg/mq 700-1500	m ²	50,67 (euro cinquanta/67)
08 B.09.04.i	di altezza cm 42, lunghezza m 9.50-13.50, per sovraccarichi kg/mq 800-1800	m ²	53,90 (euro cinquantatre/ 9)
B.09.05	POZZETTO CIRCOLARE		
	Pozzetto circolare in calcestruzzo vibrocompresso del diametro di mm 1000		
08 B.09.05.a	elemento di base di altezza mm 800 per condotte mm 200-350	n	263,89 (euro duecentosess antatre/89)
08 B.09.05.b	elemento di base di altezza mm 800 per condotte mm 400-600	n	379,00 (euro trecentosetta ntanove/00)
08 B.09.05.c	elemento di rialzo cono riduzione di altezza mm 666	n	65,90 (euro sessantacinqu e/9)
08 B.09.05.d	elemento di rialzo cono riduzione di altezza mm 999	n	71,60 (euro settantauno/6)
08 B.09.05.e	elemento di rialzo cono riduzione di altezza mm 1332	n	93,00 (euro novantatre/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 74/1500

08 B.09.05.f	elemento di rialzo cono riduzione di altezza mm 1665	n	115,17 (euro centoquindici/ 17)
08 B.09.05.g	elemento di rialzo cono riduzione di altezza mm 1998	n	136,34 (euro centotrentasei /34)
08 B.09.05.h	elemento raggiungi quota di altezza mm 40	n	11,24 (euro undici/24)
08 B.09.05.i	elemento raggiungi quota di altezza mm 60	n	11,24 (euro undici/24)
08 B.09.05.l	elemento raggiungi quota di altezza mm 160	n	19,10 (euro dicianove/1)
08 B.09.05.m	Soletta piana di chiusura per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034 parte 1, ad incastro o ad incastro bicchiere, resistente ai solfati atta a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Compresa la guarnizione (SBR) di interposizione con l'ultimo elemento ad anello per la realizzazione della canna a norme DIN 4060. La soletta dovrà essere predisposta con il foro per il posizionamento del chiusino.	cad	100,23 (euro cento/23)
08 B.09.05.n	Soletta piana di chiusura per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034 parte 1, ad incastro o ad incastro bicchiere, resistente ai solfati atta a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Compresa la guarnizione (SBR) di interposizione con l'ultimo elemento ad anello per la realizzazione della canna a norme DIN 4060. La soletta dovrà essere predisposta con il foro per il posizionamento del chiusino.	cad	118,02 (euro centodiciotto /02)
B.09.06	POZZETTO CIRCOLARE IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Pozzetto circolare in calcestruzzo vibrocompresso del diametro di mm 1200		
08 B.09.06.a	elemento di base di altezza mm 800 per condotte mm 200-350	n	312,40 (euro trecentododici /4)
08 B.09.06.b	elemento di base di altezza mm 800 per condotte mm 400-600	n	346,50 (euro trecentoquara



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 75/1500

			ntasei/5)
08 B.09.06.c	elemento di rialzo cono riduzione di altezza mm 666	n	69,31 (euro sessantanove /31)
08 B.09.06.d	elemento di rialzo cono riduzione di altezza mm 999	n	103,40 (euro centotré/4)
08 B.09.06.e	elemento raggiungi quota di altezza mm 450	n	10,23 (euro dieci/23)
08 B.09.06.f	elemento raggiungi quota di altezza mm 600	n	10,23 (euro dieci/23)
08 B.09.06.g	elemento raggiungi quota di altezza mm 160	n	17,50 (euro diciassette/5)
08 B.09.06.h	chiusino in ghisa KN 400 diametro mm 600	n	87,48 (euro ottantasette/4 8)
08 B.09.06.i	gradini antiscivolo in acciaio rivestito in polietilene	cad	9,10 (euro nove/1)
08 B.09.06.l	Soletta piana di chiusura per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034 parte 1, ad incastro o ad incastro bicchiere, resistente ai solfati atta a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Compresa la guarnizione (SBR) di interposizione con l'ultimo elemento ad anello per la realizzazione della canna a norme DIN 4060. La soletta dovrà essere predisposta con il foro per il posizionamento del chiusino.	cad	138,60 (euro centotrentaott o/6)
B.09.07	FOSSA IMHOFF		
	Fossa Imhoff semplice o ad anelli in calcestruzzo prefabbricato, completo di bacino chiarificatore, vasca di raccolta e dispositivo espurgo fanghi		
08 B.09.07.a	capacità litri 2000	cad	609,24 (euro seicentonove/ 24)
08 B.09.07.b	capacità litri 4500	cad	879,00 (euro ottocentosetta ntanove/00)
08 B.09.07.c	capacità litri 7000	cad	1290,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 76/1500

			(euro milleduecento novanta/00)
B.09.08	PALO IN C.A. Palo in conglomerato cementizio armato, classe Rck 500 Kg/cm ² di forma tronco conica portata fino a 60 t		
08 B.09.08.a		m	24,07 (euro ventiquattro/0 7)
08 B.09.08.b	portata fino a 90 t	m	25,50 (euro venticinque/5)
08 B.09.08.c	portata fino a 115 t	m	32,67 (euro trentadue/67)
08 B.09.08.d	portata fino a 135 t	m	38,98 (euro trentaotto/98)
B.09.09	PALI PREFABBRICATI CLASSE RCK 450 ARMATO CENTRIFUGATO Pali prefabbricati in conglomerato cementizio classe Rck 450 armato centrifugato, di forma cilindrica e di sezione anulare di diametro di 330 mm armati longitudinalmente con tondini di acciaio in numero e diametro adeguato per resistere ad un carico di rottura superiore a 70,00 kg/mm ² , provvisti di doppia spirale di filo di ferro crudo sia la punta che al calcio. L'estremità inferiore del palo dovrà essere dotata di puntazza d'acciaio.		
08 B.09.09.a	Per diametro 330 mm	m	26,40 (euro ventisei/4)
08 B.09.09.b	Per diametro 400 mm	m	30,10 (euro trenta/1)
08 B.09.09.c	Per diametro 500 mm	m	38,78 (euro trentaotto/78)
B.09.10	PALI PREFABBRICATI CLASSE RCK 450 ARMATO E PRECOMPRESSO Pali prefabbricati in conglomerato cementizio classe Rck 450 armato centrifugato, di forma cilindrica e di sezione anulare di diametro di 330 mm armati longitudinalmente con tondini di acciaio in numero e diametro adeguato per resistere ad un carico di rottura superiore a 70,00 kg/mm ² , provvisti di doppia spirale di filo di ferro crudo sia la punta che al calcio. L'estremità inferiore del palo dovrà essere dotata di puntazza d'acciaio.		
08 B.09.10.00		m	18,72 (euro diciaotto/72)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 77/1500

B.09.11	PALI GETTATI IN OPERA ENTRO CASSAFORMA METALLICA (TUBOFORMA)		
	pali gettati in opera entro cassaforma metallica (tuboforma) munita sul fondo di eventuale fondello a perdere in acciaio, Rck ≥ 250 kg/cm ² esclusa la fornitura del ferro di armatura.		
08 B.09.11.a	Con tubo forma di diametro esterno dai 350 a 360 mm.	m	25,68 (euro venticinque/6 8)
08 B.09.11.b	Con tubo forma di diametro esterno dai 410 a 430 mm.	m	30,45 (euro trenta/45)
08 B.09.11.c	Con tubo forma di diametro esterno dai 500 a 520 mm.	m	34,86 (euro trentaquattro/ 86)
08 B.09.11.d	Con tubo forma di diametro esterno dai 600 a 620 mm.	m	41,90 (euro quarantauno/ 9)
B.09.12	BARRIERA SPARTITRAFFICO		
08 B.09.12.00	Barriera spartitraffico tipo New Jersey di altezza non inferiore a m 1,00 e base non inferiore a cm 60 realizzato in conglomerato cementizio armato di classe Rck 350 kg/cm ²	m	45,40 (euro quarantacinqu e/4)
B.09.13	CORDONATE IN CALCESTRUZZO RETTE		
	Cordonate di calcestruzzo rette, con spigolo smussato e piano bocciardato		
08 B.09.13.a	sezione cm 10x20	m	7,90 (euro sette/9)
08 B.09.13.b	sezione cm 12x20	m	10,13 (euro dieci/13)
08 B.09.13.c	sezione cm 15x20	m	14,21 (euro quattordici/21)
08 B.09.13.d	Cordonate in calcestruzzo aventi Rck ≥ 30 N/mm ² in elementi della lunghezza di cm 100.Sez. 8/10 con h=25 cm	m	3,70 (euro tre/7)
08 B.09.13.e	Cordonate in calcestruzzo aventi Rck ≥ 30 N/mm ² in elementi della lunghezza di cm 100.Sez. 10/12 con h=20 cm	m	5,70 (euro cinque/7)
08 B.09.13.f	Cordonate in calcestruzzo aventi Rck ≥ 30 N/mm ² in elementi della lunghezza di cm 100.Sez. 12/15 con h=25 cm	m	6,00 (euro sei/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 78/1500

08 B.09.13.g	Cordonate in calcestruzzo aventi Rck ≥ 30 N/mm ² in elementi della lunghezza di cm 100. Sez. 12/15 con h=30 cm	m	7,00 (euro sette/00)
08 B.09.13.h	Imbocchi per canalette ad embrice in calcestruzzo prefabbricato	cad	27,80 (euro ventisette/8)
08 B.09.13.i	Canalette ad embrice prefabbricate in conglomerato cementizio vibrato avente Rck 25 N/mm ² delle dimensioni minime 50/39x15	m	9,98 (euro nove/98)
08 B.09.13.l	Elemento prefabbricato in conglomerato cementizio armato e vibrato, per il rivestimento di cunette e fossi di guardia aventi sezioni trapezoidali o ad elle e spessore minimo di cm 6.	m ²	34,00 (euro trentaquattro/00)
08 B.09.13.m	Lastre piane, curve o poligonali, prefabbricate con calcestruzzo Rck ≥ 30 N/mm ² per copertura cunicoli, drenaggi. Canalette e cunettoni. Dello spessore fino a 5 cm	m ²	20,65 (euro venti/65)
08 B.09.13.n	Lastre piane, curve o poligonali, prefabbricate con calcestruzzo Rck ≥ 30 N/mm ² per copertura cunicoli, drenaggi. Canalette e cunettoni. Dello spessore da 5 a 8 cm	m ²	31,27 (euro trentauno/27)
08 B.09.13.o	Lastre piane, curve o poligonali, prefabbricate con calcestruzzo Rck ≥ 30 N/mm ² per copertura cunicoli, drenaggi. Canalette e cunettoni. Dello spessore da 8 a 12 cm	m ²	44,13 (euro quarantaquattro/13)
08 B.09.13.p	Lastre piane, curve o poligonali, prefabbricate con calcestruzzo Rck ≥ 30 N/mm ² per copertura cunicoli, drenaggi. Canalette e cunettoni. Dello spessore oltre i 12 cm	m ²	48,97 (euro quarantaotto/97)
08 B.09.13.q	Plinti per recinzioni prefabbricati in cls delle dimensioni di cm 30x30/14x14 e h=48 cm con foro avente superficie di almeno cm ² 25	cad	8,54 (euro otto/54)
08 B.09.13.r	Plinti prefabbricati in cls per pali di illuminazione completi di alloggiamento del palo, di un pozzetto adiacente delle dimensioni interne 40x40 cm per il passaggio delle tubazioni e dei cavi elettrici. Con h= 70 cm	cad	95,00 (euro novantacinque/00)
08 B.09.13.s	Plinti prefabbricati in cls per pali di illuminazione completi di alloggiamento del palo, di un pozzetto adiacente delle dimensioni interne 40x40 cm per il passaggio delle tubazioni e dei cavi elettrici. Con h= 90 cm	cad	140,00 (euro centoquaranta/00)
B.09.14	CORDONATE IN CALCESTRUZZO CURVE		
	Cordonate di calcestruzzo curve con raggio compreso tra cm 100 e 200, con spigolo smussato e piano bocciardato		
08 B.09.14.a	sezione cm 10x20	m	10,36 (euro dieci/36)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 79/1500

08 B.09.14.b	sezione cm 12x20	m	12,75 (euro dodici/75)
08 B.09.14.c	sezione cm 15x20	m	15,85 (euro quindici/85)
B.09.15	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO VIBRATO DEBOLMENTE ARMATO POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO VIBRATO DEBOLMENTE ARMATO		
08 B.09.15.a	dimensioni di cm 30x30 h=30 e spessore cm 4	m	7,80 (euro sette/8)
08 B.09.15.b	dimensioni di cm 40x40 h=40 e spessore cm 4.5	m	11,00 (euro undici/00)
08 B.09.15.c	dimensioni di cm 50x50 h=50 e spessore cm 5	m	15,80 (euro quindici/8)
08 B.09.15.d	dimensioni di cm 60x60 h=60 e spessore cm 6	m	23,78 (euro ventitre/78)
08 B.09.15.e	dimensioni di cm 70x70 h=70 e spessore cm 7	m	31,86 (euro trentauno/86)
08 B.09.15.f	dimensioni di cm 80x80 h=80 e spessore cm 7	m	47,17 (euro quarantasette /17)
08 B.09.15.g	dimensioni di cm 100x100 h=100 e spess. cm 8	m	88,29 (euro ottantaotto/2 9)
08 B.09.15.h	dimensioni di cm 120x120 h=120 e spess. cm 10	m	152,64 (euro centocinquant adue/64)
08 B.09.15.i	dimensioni di cm 150x150 h=150 e spess. cm 15	m	328,70 (euro trecentoventio tto/7)
B.09.16	PROLUNGA PER POZZETTO Prolunga per pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato, debolmente armato		
08 B.09.16.m	dimensioni di cm 70x70 h=75 e spessore cm 7	cad	34,50 (euro trentaquattro/ 5)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 80/1500

08 B.09.16.o	dimensioni di cm 80x80 h=50 e spessore cm 7	cad	41,30 (euro quarantauno/ 3)
08 B.09.16.p	dimensioni di cm 80x80 h=85 e spessore cm 7	cad	50,97 (euro cinquanta/97)
08 B.09.16.q	dimensioni di cm 100x100 h=25 e spess. cm 8	cad	36,52 (euro trentasei/52)
08 B.09.16.r	dimensioni di cm 100x100 h=50 e spess. cm 8	cad	57,75 (euro cinquantasett e/75)
08 B.09.16.s	dimensioni di cm 100x100 h=105 e spess. cm 8	cad	74,26 (euro settantaquattr o/26)
08 B.09.16.t	dimensioni di cm 120x120 h=50 e spess. cm 10	cad	94,54 (euro novantaquattr o/54)
08 B.09.16.u	dimensioni di cm 120x120 h=125 e spess. cm 10	cad	163,47 (euro centosessanta tre/47)
08 B.09.16.v	dimensioni di cm 150x150 h=50 e spess. cm 15	cad	163,48 (euro centosessanta tre/48)
B.09.17	SIGILLO NORMALE PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO VIBRATO		
	SIGILLO NORMALE PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO VIBRATO		
08 B.09.17.a	dimensioni 30x30 dim.40x40 spess. 5 cm	cad	4,72 (euro quattro/72)
08 B.09.17.b	dimensioni 40x40 dim.50x50 spess. 6 cm	cad	5,94 (euro cinque/94)
08 B.09.17.c	dimensioni 50x50 dim. 60x60 spess. 7 cm	cad	8,27 (euro otto/27)
08 B.09.17.d	dimensioni 60x60 dim.70x70 spess. 8 cm	cad	11,84 (euro undici/84)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 81/1500

08 B.09.17.e	dimensioni 70x70 dim. 80x80 spess. 11 cm	cad	21,31 (euro ventiuno/31)
08 B.09.17.f	dimensioni 80x80 dim. 90x90 spess. 11 cm	cad	36,05 (euro trentasei/05)
08 B.09.17.g	dimensioni 100x100 dim. 110x110 spess. 11 cm	cad	48,37 (euro quarantaotto/ 37)

B.09.18**FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN LINEA**

Fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno realizzate con un rivestimento in poliestere rinforzato con fibra di vetro, resistente all'abrasione ed alle acque reflue, incorporato stabilmente nel getto. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni e le pendenze di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060 e la garnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060.

08 B.09.18.a	diam.int.cm 80 entrata e uscita in linea DN 150 mm	cad	345,10 (euro trecentoquara ntacinque/1)
08 B.09.18.b	diam.int.cm 80 entrata e uscita in linea DN 200 mm	cad	385,11 (euro trecentoottant acinque/11)
08 B.09.18.c	diam.int.cm 80 entrata e uscita in linea DN 250 mm	cad	447,00 (euro quattrocentoq uarantasette/ 00)
08 B.09.18.d	diam.int.cm 100 entrata e uscita in linea DN 150 mm	cad	355,00 (euro trecentocinqu antacinque/00)
08 B.09.18.e	diam.int.cm 100 entrata e uscita in linea DN 200 mm	cad	408,20 (euro

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 82/1500

			quattrocentoo tto/2)
08 B.09.18.f	diam.int.cm 100 entrata e uscita in linea DN 250 mm	cad	459,10 (euro quattrocentoci nquantanove/ 1)
08 B.09.18.g	diam.int.cm 100 entrata e uscita in linea DN 300 mm	cad	510,24 (euro cinquecentodi eci/24)
08 B.09.18.h	diam.int.cm 100 entrata e uscita in linea DN 400 mm	cad	688,11 (euro seicentoottant aotto/11)
08 B.09.18.i	diam.int.cm 100 entrata e uscita in linea DN 500 mm	cad	788,60 (euro settecentotta ntaotto/6)
08 B.09.18.l	diam.int.cm 100 entrata e uscita in linea DN 600 mm	cad	918,10 (euro novecentodici aotto/1)
08 B.09.18.m	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 150 mm	cad	507,60 (euro cinquecentose tte/6)
08 B.09.18.n	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 200 mm	cad	535,10 (euro cinquecentotr entacinque/1)
08 B.09.18.o	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 250 mm	cad	604,90 (euro seicentoquattr o/9)
08 B.09.18.p	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 300 mm	cad	601,80 (euro seicentouno/8)
08 B.09.18.q	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 400 mm	cad	750,80 (euro settecentocin quanta/8)
08 B.09.18.r	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 500 mm	cad	849,10 (euro ottocentoquar antanove/1)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 83/1500

08 B.09.18.s	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 600 mm	cad	979,80 (euro novecentosett antanove/8)

B.09.19**FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN CURVA**

Fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno realizzate con un rivestimento in poliestere rinforzato con fibra di vetro, resistente all'abrasione ed alle acque reflue, incorporato stabilmente nel getto. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni e le pendenze di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060 e la garnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060.

08 B.09.19.a	diam.int.cm 80 entrata e uscita in curva DN 150 mm	cad	362,80 (euro trecentosessa ntadue/8)
08 B.09.19.b	diam.int.cm 80 entrata e uscita in curva DN 200 mm	cad	440,80 (euro quattrocentoq uaranta/8)
08 B.09.19.c	diam.int.cm 80 entrata e uscita in curva DN 250 mm	cad	504,20 (euro cinquecentoq uattro/2)
08 B.09.19.d	diam.int.cm 100 entrata e uscita in curva DN 150 mm	cad	403,60 (euro quattrocentotr e/6)
08 B.09.19.e	diam.int.cm 100 entrata e uscita in curva DN 200 mm	cad	458,20 (euro quattrocentoci nquantaotto/2)
08 B.09.19.f	diam.int.cm 100 entrata e uscita in curva DN 250 mm	cad	532,36 (euro cinquecentotr entadue/36)
08 B.09.19.g	diam.int.cm 100 entrata e uscita in curva DN 300 mm	cad	584,11

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 84/1500

			(euro cinquecentoot tantaquattro/ 11)
08 B.09.19.h	diam.int.cm 100 entrata e uscita in curva DN 400 mm	cad	786,10 (euro settecentootta ntasei/1)
08 B.09.19.i	diam.int.cm 100 entrata e uscita in curva DN 500 mm	cad	887,80 (euro ottocentootta ntasette/8)
08 B.09.19.l	diam.int.cm 100 entrata e uscita in curva DN 600 mm	cad	1017,40 (euro millediciasette /4)
08 B.09.19.m	diam.int.cm 120 entrata e uscita in curva DN 150 mm	cad	529,80 (euro cinquecentove ntinove/8)
08 B.09.19.n	diam.int.cm 120 entrata e uscita in curva DN 200 mm	cad	559,90 (euro cinquecentoci nquantanove/ 9)
08 B.09.19.o	diam.int.cm 120 entrata e uscita in curva DN 250 mm	cad	587,64 (euro cinquecentoot tantasette/64)
08 B.09.19.p	diam.int.cm 120 entrata e uscita in curva DN 300 mm	cad	624,90 (euro seicentoventiq uattro/9)
08 B.09.19.q	diam.int.cm 120 entrata e uscita in curva DN 400 mm	cad	774,50 (euro settecentosett antaquattro/5)
08 B.09.19.r	diam.int.cm 120 entrata e uscita in curva DN 500 mm	cad	907,88 (euro novecentosett e/88)
08 B.09.19.s	diam.int.cm 120 entrata e uscita in curva DN 600 mm	cad	1047,00 (euro millequaranta sette/00)

B.09.20**FONDO POZZETTO PREFABBRICATO**

Fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 85/1500

	calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno rivestite con uno strato di resina epossidica dello spessore minimo di mm 1,00, resistente all'abrasione ed alle acque reflue. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060 e la guarnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060.		
08 B.09.20.a	diam.int.cm 80 entrata e uscita in linea DN 200 mm	cad	261,80 (euro duecentosess antauno/8)
08 B.09.20.b	diam.int.cm 80 entrata e uscita in linea DN 250 mm	cad	263,90 (euro duecentosess antatre/9)
08 B.09.20.c	diam.int.cm 80 entrata e uscita in linea DN 300 mm	cad	268,15 (euro duecentosess antaotto/15)
08 B.09.20.d	diam.int.cm 100 entrata e uscita in linea DN 150 mm	cad	290,80 (euro duecentonova nta/8)
08 B.09.20.e	diam.int.cm 100 entrata e uscita in linea DN 200 mm	cad	303,10 (euro trecentotre/1)
08 B.09.20.f	diam.int.cm 100 entrata e uscita in linea DN 250 mm	cad	305,61 (euro trecentocinqu e/61)
08 B.09.20.g	diam.int.cm 100 entrata e uscita in linea DN 300 mm	cad	312,89 (euro trecentododici /89)
08 B.09.20.h	diam.int.cm 100 entrata e uscita in linea DN 400 mm	cad	389,16 (euro trecentoottant anove/16)



ALLEGATO ____ Dgr n. _____ del _____ pag. 86/1500

08 B.09.20.i	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 150 mm	cad	366,11 (euro trecentosessa ntasei/11)
08 B.09.20.l	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 200 mm	cad	379,11 (euro trecentosetta ntanove/11)
08 B.09.20.m	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 250 mm	cad	381,11 (euro trecentoottant auno/11)
08 B.09.20.n	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 300 mm	cad	385,61 (euro trecentoottant acinque/61)
08 B.09.20.o	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 400 mm	cad	396,15 (euro trecentonovan tasei/15)
08 B.09.20.p	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 500 mm	cad	436,10 (euro quattrocentotr entasei/1)
08 B.09.20.q	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 600 mm	cad	485,90 (euro quattrocentoo ttantacinque/ 9)
08 B.09.20.r	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 800 mm	cad	510,25 (euro cinquecentodi eci/25)

B.09.21**FONDO POZZETTO PREFABBRICATO FONDELLO RIVESTITO IN RESINE**

Fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno rivestite con uno strato di resina epossidica dello spessore minimo di mm 1,00, resistente all'abrasione ed alle acque reflue. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 87/1500

	predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060 e la garnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060.		
08 B.09.21.a	diam.int.cm 80 entrata e uscita in linea DN 200 mm	cad	267,10 (euro duecentosess antasette/1)
08 B.09.21.b	diam.int.cm 80 entrata e uscita in linea DN 250 mm	cad	268,15 (euro duecentosess antaotto/15)
08 B.09.21.c	diam.int.cm 80 entrata e uscita in linea DN 300 mm	cad	272,15 (euro duecentosetta ntadue/15)
08 B.09.21.d	diam.int.cm 100 entrata e uscita in linea DN 150 mm	cad	296,80 (euro duecentonova ntasei/8)
08 B.09.21.e	diam.int.cm 100 entrata e uscita in linea DN 200 mm	cad	308,80 (euro trecentootto/8)
08 B.09.21.f	diam.int.cm 100 entrata e uscita in linea DN 250 mm	cad	310,90 (euro trecentodieci/ 9)
08 B.09.21.g	diam.int.cm 100 entrata e uscita in linea DN 300 mm	cad	318,15 (euro trecentodiciao tto/15)
08 B.09.21.h	diam.int.cm 100 entrata e uscita in linea DN 400 mm	cad	397,90 (euro trecentonovan tasette/9)
08 B.09.21.i	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 150 mm	cad	374,00 (euro trecentosetta ntaquattro/00)
08 B.09.21.l	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 200 mm	cad	387,10 (euro trecentoottant asette/1)
08 B.09.21.m	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 250 mm	cad	388,80 (euro trecentoottant aotto/8)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 88/1500

08 B.09.21.n	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 300 mm	cad	393,00 (euro trecentonovan tatre/00)
08 B.09.21.o	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 400 mm	cad	405,16 (euro quattrocentoci nque/16)
08 B.09.21.p	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 500 mm	cad	446,21 (euro quattrocentoq uarantasei/21)
08 B.09.21.q	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 600 mm	cad	452,90 (euro quattrocentoci nquantadue/9)
08 B.09.21.r	diam.int.cm 120 entrata e uscita in linea DN 800 mm	cad	561,10 (euro cinquecentose ssantauno/1)
B.09.22	POZZETTO PREFABBRICATO CADITOIA STRADALE		
08 B.09.22.00	Pozzetto prefabbricato in cls precompresso delle dimensioni di cm 55x55x110, sifonato completo di caditoia, imbuto di raccordo, portacestello, cestello, piastrine portasifone e elemento di fondo con sifone a sezione quadrata	cad	201,36 (euro duecentouno/ 36)
B.09.23	ELEMENTO MONOLITICO TRONCOCONICO		
	Pozzetto prefabbricato Elemento monolitico troncoconico di diametro 100/120 riduzione 62,5 per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, ad incastro o ad incastro bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Compresa la guarnizione (SBR) di interposizione a norme DIN 4060, con elemento ad anello o di fondo, il maniglione passamano e i gradini antiscivolo in ghisa o acciaio rivestito in polietilene atti a costituire la scaletta di accesso al pozzetto. La riduzione stessa dovrà essere predisposta con il foro per il posizionamento del chiusino.		
08 B.09.23.a	diam.int.cm 80 altezza cm 40	cad	93,78 (euro novantatre/78)
08 B.09.23.b	diam.int.cm 80 altezza cm 65	cad	118,14 (euro centodiciaotto /14)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 89/1500

08 B.09.23.c	diam.int.cm 80 altezza cm 90	cad	136,47 (euro centotrentasei /47)
08 B.09.23.d	diam.int.cm 100 altezza cm 60	cad	108,66 (euro centootto/66)
08 B.09.23.e	diam.int.cm 100 altezza cm 85	cad	139,36 (euro centotrentano ve/36)
08 B.09.23.f	diam.int.cm 100 altezza cm 110	cad	164,70 (euro centosessanta quattro/7)
08 B.09.23.g	diam.int.cm 120 altezza cm 60	cad	121,85 (euro centoventiuno /85)
08 B.09.23.h	diam.int.cm 120 altezza cm 85	cad	156,40 (euro centocinquant asei/4)
08 B.09.23.i	diam.int.cm 120 altezza cm 110	cad	183,05 (euro centoottantatr e/05)
08 B.09.23.l	diam.int.cm 120 altezza cm 135	cad	216,93 (euro duecentosedic i/93)
08 B.09.23.m	diam.int.cm 120 altezza cm 160	cad	258,75 (euro duecentocinq uantaotto/75)
08 B.09.23.n	diam.int.cm 120 altezza cm 185	cad	286,15 (euro duecentoottan tasei/15)

B.09.24**CASSONETTO PREFABBRICATO**

Cassonetto prefabbricato isolante per il contenimento di gelosia avvolgibile costituito da cassero in poliuretano espanso con finitura superficiale aggrappante e profilo superiore a coda di rondine e riempito in conglomerato a base d'argilla espansa additivata completo di fianchi in ABS, zanche di ancoraggio, profili in alluminio esterni, interni e guide per cielino d'ispezione, rullo in lamiera



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 90/1500

	zincata dello spessore di 6/10 di mm e diametro di 60 mm, supporti a sfere e puleggia, guide ad U e zanche laterali.		
08 B.09.24.a	Larghezza esterna 25 cm.	cad	33,95 (euro trentatre/95)
08 B.09.24.b	Larghezza esterna 30 cm.	cad	34,27 (euro trentaquattro/ 27)
08 B.09.24.c	Larghezza esterna 35 cm.	cad	36,08 (euro trentasei/08)
B.09.25	CANNE FUMARIE QUADRATE O RETTANGOLARI		
	CANNE FUMARIE QUADRATE O RETTANGOLARI		
08 B.09.25.a	area interna cmq 225	m	19,55 (euro dicianove/55)
08 B.09.25.b	area interna cmq 400	m	25,88 (euro venticinque/8 8)
08 B.09.25.c	area interna cmq 700	m	37,32 (euro trentasette/3 2)
B.09.26	COMIGNOLI PER CANNE FUMARIE IN LATERIZIO		
	COMIGNOLI PER CANNE FUMARIE IN LATERIZIO		
08 B.09.26.a	di sezione cm 15x15 - 20x20	n	53,21 (euro cinquantatre/ 21)
08 B.09.26.b	di sezione cm 17x42	n	78,32 (euro settantaotto/3 2)
B.09.27	CANNE FUMARIE IN CLS E ARGILLA ESPANSA A 1 CONDOTTO		
	CANNE FUMARIE IN CLS E ARGILLA ESPANSA A 1 CONDOTTO		
08 B.09.27.a	sezione interna cm 15x20	m	7,95 (euro sette/95)
08 B.09.27.b	sezione interna cm 20x30	m	10,84 (euro dieci/84)
08 B.09.27.c	sezione interna cm 30x40	m	18,06 (euro diciaotto/06)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 91/1500

B.09.28	CANNE FUMARIE IN CLS E ARGILLA ESPANSA A 2 CONDOTTI		
	CANNE FUMARIE IN CLS E ARGILLA ESPANSA A 2 CONDOTTI		
08 B.09.28.a	sezione interna cm 25x40	m	12,99 (euro dodici/99)
08 B.09.28.b	sezione interna cm 25x48	m	15,87 (euro quindici/87)
B.09.29	CANNE DI ESALAZIONE IN CLS VIBROCOMPRESSO A 1 CONDOTTO		
	CANNE DI ESALAZIONE IN CLS VIBROCOMPRESSO A 1 CONDOTTO		
08 B.09.29.a	sezione interna cm 15x20 - kg/m 45	m	7,25 (euro sette/25)
08 B.09.29.b	sezione interna cm 20x30 - kg/m 60	m	10,20 (euro dieci/2)
B.09.30	CANNE DI ESALAZIONE IN CLS VIBROCOMPRESSO A 2 CONDOTTI		
	CANNE DI ESALAZIONE IN CLS VIBROCOMPRESSO A 2 CONDOTTI		
08 B.09.30.a	dimensioni esterne cm 25x50, condotto principale cm 15x26, condotto secondario cm 15x12	m	16,85 (euro sedici/85)
08 B.09.30.b	dimensioni esterne cm 30x50, condotto principale cm 20x28, condotto secondario cm 20x10	m	20,46 (euro venti/46)
B.09.31	CANNE DI ESALAZIONE IN CLS VIBROCOMPRESSO A 2 CONDOTTI		
	CANNE DI ESALAZIONE IN CLS VIBROCOMPRESSO A 2 CONDOTTI		
08 B.09.31.a	dimensioni interne cm 16x20	n	30,15 (euro trenta/15)
08 B.09.31.b	dimensioni interne cm 20x30	n	37,23 (euro trentasette/23)
08 B.09.31.c	dimensioni interne cm 25x40	n	47,28 (euro quarantasette/28)
08 B.09.31.d	dimensioni interne cm 30x40	n	49,60 (euro quarantanove/6)
B.09.32	CANNE FUMARIE CIRCOLARI IN REFRATTARIO		

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 92/1500

08 B.09.32.a	CANNE FUMARIE CIRCOLARI IN REFRATTARIO diametro interno cm 12	m	16,85 (euro sedici/85)
08 B.09.32.b	diametro interno cm 20	m	36,00 (euro trentasei/00)
08 B.09.32.c	diametro interno cm 30	m	77,65 (euro settantasette/ 65)
08 B.09.32.d	diametro interno cm 40	m	110,11 (euro centodieci/11)
B.09.33	CANNE DI ESALAZIONE IN PVC PESANTE		
	CANNE DI ESALAZIONE IN PVC PESANTE		
08 B.09.33.a	diametro interno mm 63	m	1,08 (euro uno/08)
08 B.09.33.b	diametro interno mm 125	m	3,10 (euro tre/1)
08 B.09.33.c	diametro interno mm 200	m	7,82 (euro sette/82)
B.09.34	CANNE FUMARIE E/O DI ESALAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 MONOPARETE		
	CANNE FUMARIE E/O DI ESALAZIONE IN ACCIAIO INOX AIS I 304 MONOPARETE		
08 B.09.34.a	diametro mm 113	m	32,07 (euro trentadue/07)
08 B.09.34.b	diametro mm 130	m	35,63 (euro trentacinque/ 63)
08 B.09.34.c	diametro mm 140	m	39,80 (euro trentanove/8)
08 B.09.34.d	diametro mm 160	m	43,95 (euro quarantatre/9 5)
08 B.09.34.e	diametro mm 180	m	49,30 (euro quarantanove /3)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 93/1500

08 B.09.34.f	di diametro mm 200	m	55,24 (euro cinquantacinque/24)
B.09.35	COPPELLE CIRCOLARI IN LANA MINERALE		
	COPPELLE CIRCOLARI IN LANA MINERALE		
08 B.09.35.a	canna da mm 113	m	8,90 (euro otto/9)
08 B.09.35.b	canna da mm 130	m	10,89 (euro dieci/89)
08 B.09.35.c	canna da mm 140	m	12,04 (euro dodici/04)
08 B.09.35.d	canna da mm 160	m	14,90 (euro quattordici/9)
08 B.09.35.e	canna da mm 180	m	17,20 (euro diciasette/2)
08 B.09.35.f	canna da mm 200	m	20,64 (euro venti/64)
B.10	CAP. TUBAZIONI POLIETILENE		
B.10.01	TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA'		
	TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA'		
08 B.10.01.a	di diametro mm 160 e spessore mm 14.6	m	13,36 (euro tredici/36)
08 B.10.01.b	di diametro mm 200 e spessore mm 18.2	m	20,81 (euro venti/81)
08 B.10.01.c	di diametro mm 250 e spessore mm 22.8	m	32,25 (euro trentadue/25)
B.10.02	TUBAZIONI PN 5		
	Tubazioni in polietilene ad alta densità sigma 63 PE 80 atossiche rispondenti alla norma UNI 10910 e alle prescrizioni della circolare del Ministero della Sanità n° 102/78 PN 5		
08 B.10.02.a	del diametro di 160 mm	m	4,04 (euro quattro/04)
08 B.10.02.b	del diametro di 180 mm	m	10,24 (euro dieci/24)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 94/1500

08 B.10.02.c	del diametro di 200 mm	m	12,68 (euro dodici/68)
08 B.10.02.d	del diametro di 225 mm	m	15,94 (euro quindici/94)
08 B.10.02.e	del diametro di 250 mm	m	19,71 (euro dicianove/71)
08 B.10.02.f	del diametro di 280 mm	m	24,67 (euro ventiquattro/6 7)
08 B.10.02.g	del diametro di 315 mm	m	31,37 (euro trentauno/37)
08 B.10.02.h	del diametro di 355 mm	m	41,26 (euro quarantauno/ 26)
08 B.10.02.i	del diametro di 400 mm	m	52,33 (euro cinquantadue/ 33)

B.10.03**TUBAZIONI PN 8**

Tubi in PEAD polietilene alta densità tipo PE 80 (sigma 63) classe di pressione PN 8 per condotte in pressione di acque potabili interrate con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 MPa. Costruite secondo la norma UNI EN 12201 con sistema di giunzione per polifusione a caldo. Le tubazioni saranno prodotte con materia prima 100% vergine completamente atossiche corrispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla Pressione Nominale PN 8 espressa in bar , il Diametro Nominale esterno DN espresso in mm., il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI CE EN 45011. I tubi devono essere formati per estrusione e saranno forniti in rotoli. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di assicurazione di qualità secondo UNI EN ISO 9001:2000 e certificate da Istituto Terzo. Classe di pressione PN 8

08 B.10.03.a	del diametro di 63 mm	m	2,04 (euro due/04)
08 B.10.03.b	del diametro di 75 mm	m	2,86

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 95/1500

			(euro due/86)
08 B.10.03.c	del diametro di 90 mm	m	4,11 (euro quattro/11)
08 B.10.03.d	del diametro di 110 mm	m	6,15 (euro sei/15)
08 B.10.03.e	del diametro di 125 mm	m	7,57 (euro sette/57)
08 B.10.03.f	del diametro di 140 mm	m	9,49 (euro nove/49)
08 B.10.03.g	del diametro di 160 mm	m	12,41 (euro dodici/41)
08 B.10.03.h	del diametro di 180 mm	m	15,71 (euro quindici/71)
08 B.10.03.i	del diametro di 200 mm	m	19,42 (euro dicianove/42)
08 B.10.03.l	del diametro di 225 mm	m	24,59 (euro ventiquattro/5 9)
08 B.10.03.m	del diametro di 250 mm	m	30,17 (euro trenta/17)
08 B.10.03.n	del diametro di 280 mm	m	37,90 (euro trentasette/9)
08 B.10.03.o	del diametro di 315 mm	m	48,02 (euro quarantaotto/ 02)
08 B.10.03.p	del diametro di 355 mm	m	65,93 (euro sessantacinqu e/93)
08 B.10.03.q	del diametro di 400 mm	m	82,46 (euro ottantadue/46)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 96/1500

B.10.04**TUBAZIONI PN 12.5**

Tubi in PEAD polietilene alta densità tipo PE 80 (sigma 63) classe di pressione PN 12,5 per condotte in pressione di acque potabili interrate con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 12,5 MPa. Costruite secondo la norma UNI EN 12201 con sistema di giunzione per polifusione a caldo. Le tubazioni saranno prodotte con materia prima 100% vergine completamente atossiche corrispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Cir. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla Pressione Nominale PN 8 espressa in bar, il Diametro Nominale esterno DN espresso in mm., il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI CE EN 45011. I tubi devono essere formati per estrusione e saranno forniti in rotoli. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di assicurazione di qualità secondo UNI EN ISO 9001:2000 e certificate da Istituto Terzo. Classe di pressione PN 12,5

08 B.10.04.a	del diametro di 20 mm	m	1,18 (euro uno/18)
08 B.10.04.b	del diametro di 25 mm	m	0,48 (euro zero/48)
08 B.10.04.c	del diametro di 32 mm	m	0,81 (euro zero/81)
08 B.10.04.d	del diametro di 40 mm	m	1,18 (euro uno/18)
08 B.10.04.e	del diametro di 50 mm	m	1,89 (euro uno/89)
08 B.10.04.f	del diametro di 63 mm	m	3,00 (euro tre/00)
08 B.10.04.g	del diametro di 75 mm	m	4,20 (euro quattro/2)
08 B.10.04.h	del diametro di 90 mm	m	6,06 (euro sei/06)
08 B.10.04.i	del diametro di 110 mm	m	9,04 (euro nove/04)
08 B.10.04.l	del diametro di 125 mm	m	11,22 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 97/1500

undici/22)

08 B.10.04.m	del diametro di 140 mm	m	14,03 (euro quattordici/03)
08 B.10.04.n	del diametro di 160 mm	m	18,40 (euro diciaotto/4)
08 B.10.04.o	del diametro di 180 mm	m	23,27 (euro ventitre/27)
08 B.10.04.p	del diametro di 200 mm	m	28,69 (euro ventiotto/69)
08 B.10.04.q	del diametro di 225 mm	m	36,33 (euro trentasei/33)
08 B.10.04.r	del diametro di 250 mm	m	44,72 (euro quarantaquatt ro/72)
08 B.10.04.s	del diametro di 280 mm	m	56,05 (euro cinquantasei/ 05)
08 B.10.04.t	del diametro di 315 mm	m	70,98 (euro settanta/98)
08 B.10.04.u	del diametro di 355 mm	m	93,67 (euro novantatre/67)
08 B.10.04.v	del diametro di 400 mm	m	118,98 (euro centodiciaotto /98)

B.10.05**TUBAZIONE PN 20**

Tubazioni in polietilene ad alta densità sigma 63 PE 80 atossiche rispondenti alla norma UNI 10910 e alle prescrizioni della circolare del Ministero della Sanità n° 102/78 PN 20

08 B.10.05.a	del diametro di 50 mm	m	2,55 (euro due/55)
08 B.10.05.b	del diametro di 63 mm	m	4,03 (euro quattro/03)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 98/1500

08 B.10.05.c	del diametro di 75 mm	m	5,70 (euro cinque/7)
08 B.10.05.d	del diametro di 90 mm	m	8,21 (euro otto/21)
08 B.10.05.e	del diametro di 110 mm	m	12,28 (euro dodici/28)
08 B.10.05.f	del diametro di 125 mm	m	15,81 (euro quindici/81)
08 B.10.05.g	del diametro di 140 mm	m	19,87 (euro dicianove/87)
08 B.10.05.h	del diametro di 160 mm	m	25,90 (euro venticinque/9)
08 B.10.05.i	del diametro di 180 mm	m	32,73 (euro trentadue/73)
08 B.10.05.l	del diametro di 200 mm	m	40,49 (euro quaranta/49)
08 B.10.05.m	del diametro di 225 mm	m	51,21 (euro cinquantauno/ 21)
08 B.10.05.n	del diametro di 250 mm	m	63,16 (euro sessantatre/1 6)
08 B.10.05.o	del diametro di 280 mm	m	79,24 (euro settantanove/ 24)
08 B.10.05.p	del diametro di 315 mm	m	100,30 (euro cento/3)
08 B.10.05.q	del diametro di 355 mm	m	127,20 (euro centoventisett e/2)
08 B.10.05.r	del diametro di 400 mm	m	161,66 (euro

**B.10.06****TUBAZIONE PN 6**

Tubi in PEAD polietilene alta densità tipo PE 100 (sigma 80) per condotte in pressione di acque potabili interrate con valori minimi di MRS (Minimum RequiredStrenght) di 10 MPa. Costruite secondo la norma UNI EN 12201 con sistema di giunzione per polifusione a caldo. Le tubazioni saranno prodotte con materia prima 100% vergine completamente atossiche corrispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituiscela Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il Diametro Nominale esterno DN espresso in mm. la serie corrispondente alla Pressione Nominale PN 6 espressa in bar , il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CE EN 45011. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di assicurazione di qualità secondo UNI-EN-ISO 9001:2000 e certificate da Istituto Terzo.

08 B.10.06.a	del diametro esterno di 160 mm spess. 6,2 mm	m	8,47 (euro otto/47)
08 B.10.06.b	del diametro esterno di 180 mm spess. 6,9 mm	m	10,54 (euro dieci/54)
08 B.10.06.c	del diametro esterno di 200 mm spess. 7,7 mm	m	13,08 (euro tredici/08)
08 B.10.06.d	del diametro esterno di 225 mm spess. 8,6 mm	m	16,62 (euro sedici/62)
08 B.10.06.e	del diametro di 250 mm	m	22,11 (euro ventidue/11)
08 B.10.06.f	del diametro di 280 mm	m	27,62 (euro ventisette/62)
08 B.10.06.g	del diametro di 315 mm	m	35,12 (euro trentacinque/ 12)
08 B.10.06.h	del diametro di 355 mm	m	46,11 (euro quarantasei/1 1)
08 B.10.06.i	del diametro di 400 mm	m	58,43



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 100/1500

			(euro cinquantaotto /43)
08 B.10.06.l	del diametro esterno di 450 mm spess. 17,20 mm	m	65,46 (euro sessantacinqu e/46)
08 B.10.06.m	del diametro esterno di 500 mm spess. 19,10 mm	m	80,76 (euro ottanta/76)
08 B.10.06.n	del diametro esterno di 560 mm spess. 21,40 mm	m	101,21 (euro centouno/21)
08 B.10.06.o	del diametro esterno di 630 mm spess. 24,10 mm	m	128,25 (euro centoventiotto /25)
08 B.10.06.p	del diametro esterno di 710 mm spess. 27,20 mm	m	163,25 (euro centosessanta tre/25)
08 B.10.06.q	del diametro esterno di 800 mm spess. 30,60 mm	m	206,78 (euro duecentosei/7 8)
08 B.10.06.r	del diametro esterno di 900 mm spess. 34,4 mm	m	262,56 (euro duecentosess antadue/56)
08 B.10.06.s	del diametro esterno di 1000 mm spess. 38,2 mm	m	322,70 (euro trecentoventi due/7)

B.10.07**TUBAZIONE PN 10**

Tubi in PEAD polietilene alta densità tipo PE 100 (sigma 80) per condotte in pressione di acque potabili interrate con valori minimi di MRS (Minimum RequiredStrenght) di 10 MPa. Costruite secondo la norma UNI EN 12201 con sistema di giunzione per polifusione a caldo. Le tubazioni saranno prodotte con materia prima 100% vergine completamente atossiche corrispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il Diametro Nominale esterno DN espresso in mm. la serie corrispondente alla Pressione Nominale PN 10 espressa in bar , il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CE EN 45011. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. I materiali di cui sopra dovranno essere

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 101/1500

	prodotti da aziende operanti in regime di assicurazione di qualità secondo UNI-EN-ISO 9001:2000 e certificate da Istituto Terzo.		
08 B.10.07.a	del diametro esterno di 50 mm spess. 3,0 mm	m	1,36 (euro uno/36)
08 B.10.07.b	del diametro esterno di 63 mm spess. 3,8 mm	m	2,18 (euro due/18)
08 B.10.07.c	del diametro esterno di 75 mm spess. 4,5 mm	m	3,06 (euro tre/06)
08 B.10.07.d	del diametro esterno di 90 mm spess. 5,4 mm	m	4,39 (euro quattro/39)
08 B.10.07.e	del diametro esterno di 110 mm spess. 6,6 mm	m	6,57 (euro sei/57)
08 B.10.07.f	del diametro esterno di 125 mm spess. 7,4 mm	m	8,04 (euro otto/04)
08 B.10.07.g	del diametro esterno di 140 mm spess. 8,3 mm	m	10,12 (euro dieci/12)
08 B.10.07.h	del diametro esterno di 160 mm spess. 9,5 mm	m	13,20 (euro tredici/2)
08 B.10.07.i	del diametro esterno di 180 mm spess. 10,7 mm	m	16,73 (euro sedici/73)
08 B.10.07.j	del diametro esterno di 200 mm spess. 11,9 mm	m	20,67 (euro venti/67)
08 B.10.07.k	del diametro esterno di 225 mm spess. 13,4 mm	m	26,18 (euro ventisei/18)
08 B.10.07.l	del diametro esterno di 250 mm spess. 14,8 mm	m	32,15 (euro trentadue/15)
08 B.10.07.m	del diametro esterno di 280 mm spess. 16,6 mm	m	40,37 (euro quaranta/37)
08 B.10.07.n	del diametro esterno di 315 mm spess. 18,7 mm	m	51,10 (euro cinquantauno/ 1)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 102/1500

08 B.10.07.o	del diametro esterno di 355 mm spess. 21,1 mm	m	69,97 (euro sessantanove /97)
08 B.10.07.p	del diametro esterno di 400 mm spess. 23,7 mm	m	88,56 (euro ottantaotto/5 6)
08 B.10.07.q	del diametro esterno di 450 mm spess. 26,70 mm	m	99,00 (euro novantanove/ 00)
08 B.10.07.r	del diametro esterno di 500 mm spess. 29,70 mm	m	122,34 (euro centoventidue /34)
08 B.10.07.s	del diametro esterno di 560 mm spess. 33,20 mm	m	153,26 (euro centocinquant atre/26)
08 B.10.07.t	del diametro esterno di 630 mm spess. 37,40 mm	m	194,10 (euro centonovanta quattro/1)
08 B.10.07.u	del diametro esterno di 710 mm spess. 42,10 mm	m	246,66 (euro duecentoquar antasei/66)
08 B.10.07.v	del diametro esterno di 800 mm spess. 47,40 mm	m	312,78 (euro trecentododici /78)
08 B.10.07.w	del diametro esterno di 900 mm spess. 53,30 mm	m	395,64 (euro trecentonovan tacinque/64)
08 B.10.07.x	del diametro esterno di 1000 mm spess. 59,30 mm	m	488,99 (euro quattrocentoo ttantaotto/99)

B.10.08**TUBAZIONE PN 16**

Tubi in PEAD polietilene alta densità tipo PE 100 (sigma 80) per condotte in pressione di acque potabili interrate con valori minimi di MRS (Minimum RequiredStrenght) di 10 MPa. Costruite secondo la norma UNI EN 12201 con sistema di giunzione per polifusione a caldo. Le tubazioni saranno prodotte con materia prima 100% vergine completamente atossiche corrispondenti alle prescrizioni



	igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il Diametro Nominale esterno DN espresso in mm. la serie corrispondente alla Pressione Nominale PN 16 espressa in bar , il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CE EN 45011. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di assicurazione di qualità secondo UNI-EN-ISO 9001:2000 e certificate da Istituto Terzo		
08 B.10.08.a	del diametro esterno di 20 mm spess. 2,0 mm	m	0,37 (euro zero/37)
08 B.10.08.b	del diametro esterno di 25 mm spess. 2,3 mm	m	0,55 (euro zero/55)
08 B.10.08.c	del diametro esterno di 32 mm spess. 3,0 mm	m	0,86 (euro zero/86)
08 B.10.08.d	del diametro esterno di 40 mm spess. 3,7 mm	m	1,30 (euro uno/3)
08 B.10.08.e	del diametro esterno di 50 mm spess. 4,6 mm	m	2,02 (euro due/02)
08 B.10.08.f	del diametro esterno di 63 mm spess. 5,8 mm	m	3,21 (euro tre/21)
08 B.10.08.g	del diametro esterno di 75 mm spess. 6,8 mm	m	4,41 (euro quattro/41)
08 B.10.08.h	del diametro esterno di 90 mm spess. 8,2 mm	m	6,45 (euro sei/45)
08 B.10.08.i	del diametro esterno di 110 mm spess. 10,0 mm	m	9,59 (euro nove/59)
08 B.10.08.j	del diametro esterno di 125 mm spess. 11,4 mm	m	11,98 (euro undici/98)
08 B.10.08.k	del diametro esterno di 140 mm spess. 12,7 mm	m	14,93 (euro quattordici/93)
08 B.10.08.l	del diametro esterno di 160 mm spess. 14,6 mm	m	19,61 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 104/1500

			diciannove/61)
08 B.10.08.m	del diametro esterno di 180 mm spess. 16,4 mm	m	24,78 (euro ventiquattro/7 8)
08 B.10.08.n	del diametro esterno di 200 mm spess. 18,2 mm	m	30,55 (euro trenta/55)
08 B.10.08.o	del diametro esterno di 225 mm spess. 20,5 mm	m	38,71 (euro trentaotto/71)
08 B.10.08.p	del diametro esterno di 250 mm spess. 22,7 mm	m	47,63 (euro quarantasette /63)
08 B.10.08.q	del diametro esterno di 280 mm spess. 25,4 mm	m	59,70 (euro cinquantanov e/7)
08 B.10.08.r	del diametro esterno di 315 mm spess. 28,6 mm	m	75,61 (euro settantacinqu e/61)
08 B.10.08.s	del diametro esterno di 355 mm spess. 32,2 mm	m	99,58 (euro novantanove/ 58)
08 B.10.08.t	del diametro esterno di 400 mm spess. 36,3 mm	m	126,48 (euro centoventisei/ 48)
08 B.10.08.u	del diametro esterno di 450 mm spess. 40,9 mm	m	155,91 (euro centocinquant acinque/91)
08 B.10.08.v	del diametro esterno di 500 mm spess. 45,4 mm	m	192,39 (euro centonovanta due/39)
08 B.10.08.w	del diametro esterno di 560 mm spess. 50,8 mm	m	153,26 (euro centocinquant atre/26)
08 B.10.08.x	del diametro esterno di 630 mm spess. 57,20 mm	m	194,10 (euro centonovanta quattro/1)

**B.10.09****TUBAZIONE PN 25**

Tubi in PEAD polietilene alta densità tipo PE 100 (sigma 80) per condotte in pressione di acque potabili interrate con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 10 MPa. Costruite secondo la norma UNI EN 12201 con sistema di giunzione per polifusione a caldo. Le tubazioni saranno prodotte con materia prima 100% vergine completamente atossiche corrispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il Diametro Nominale esterno DN espresso in mm. la serie corrispondente alla Pressione Nominale PN 25 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CE EN 45011. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di assicurazione di qualità secondo UNI-EN-ISO 9001:2000 e certificate da Istituto Terzo.

08 B.10.09.a	del diametro esterno di 20 mm spess. 3,0 mm	m	0,52 (euro zero/52)
08 B.10.09.b	del diametro esterno di 25 mm spess. 3,5 mm	m	0,55 (euro zero/55)
08 B.10.09.c	del diametro esterno di 32 mm spess. 4,4 mm	m	1,20 (euro uno/2)
08 B.10.09.d	del diametro esterno di 40 mm spess. 5,5 mm	m	1,79 (euro uno/79)
08 B.10.09.e	del diametro esterno di 50 mm spess. 6,9 mm	m	2,87 (euro due/87)
08 B.10.09.f	del diametro esterno di 63 mm spess. 8,6 mm	m	4,51 (euro quattro/51)
08 B.10.09.g	del diametro esterno di 75 mm spess. 10,3 mm	m	6,41 (euro sei/41)
08 B.10.09.h	del diametro esterno di 75 mm spess. 10,3 mm	m	9,16 (euro nove/16)
08 B.10.09.i	del diametro esterno di 90 mm spess. 12,3 mm	m	13,74 (euro tredici/74)
08 B.10.09.l	del diametro esterno di 110 mm spess. 15,1 mm	m	17,70 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 106/1500

			diciasette/7)
08 B.10.09.m	del diametro esterno di 125 mm spess. 17,1 mm	m	22,23 (euro ventidue/23)
08 B.10.09.n	del diametro esterno di 160 mm spess. 21,9 mm	m	28,99 (euro ventiotto/99)
08 B.10.09.o	del diametro esterno di 180 mm spess. 24,6 mm	m	36,63 (euro trentasei/63)
08 B.10.09.p	del diametro esterno di 200 mm spess. 27,4 mm	m	45,32 (euro quarantacinqu e/32)
08 B.10.09.q	del diametro esterno di 225 mm spess. 30,8 mm	m	57,32 (euro cinquantasett e/32)
08 B.10.09.r	del diametro esterno di 250 mm spess. 34,2 mm	m	70,73 (euro settanta/73)
08 B.10.09.s	del diametro esterno di 280 mm spess. 38,3 mm	m	88,69 (euro ottantaotto/6 9)
08 B.10.09.t	del diametro esterno di 315 mm spess. 43,1 mm	m	112,29 (euro centododici/2 9)
08 B.10.09.u	del diametro esterno di 355 mm spess. 48,5 mm	m	142,42 (euro centoquaranta due/42)
08 B.10.09.v	del diametro esterno di 400 mm spess. 54,7 mm	m	171,93 (euro centosettanta uno/93)
08 B.10.09.w	del diametro esterno di 450 mm spess. 61,5 mm	m	219,91 (euro duecentodicia nove/91)

B.10.10**TUBI IN POLIETILENE PN 3,2**

Tubazioni per fognatura in PEAD polietilene ad alta densità con superficie liscia. Costruite secondo le norme UNI 7613 tipo 303 con sistema di giunzione per polifusione a caldo. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme, in particolare il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione



	accreditato secondo UNI CEI EN 45011. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di assicurazione di qualità secondo UNI EN ISO 9001:2000 e certificate da Istituto Terzo.		
08 B.10.10.a	diámetro esterno 200 mm	cad	11,49 (euro undici/49)
08 B.10.10.b	diámetro esterno 250 mm	cad	18,33 (euro diciaotto/33)
08 B.10.10.c	diámetro esterno 315 mm	cad	29,05 (euro ventinove/05)
08 B.10.10.d	diámetro esterno 355 mm	cad	38,21 (euro trentaotto/21)
08 B.10.10.e	diámetro esterno 400 mm	cad	47,10 (euro quarantasette /1)
08 B.10.10.f	diámetro esterno 500 mm	cad	76,20 (euro settantasei/2)
08 B.10.10.g	diámetro esterno di 630 mm	cad	103,50 (euro centotre/5)
08 B.10.10.h	diámetro esterno di 710 mm	cad	130,76 (euro centotrenta/7 6)
08 B.10.10.i	diámetro esterno di 800 mm	cad	166,60 (euro centosessanta sei/6)
08 B.10.10.l	diámetro esterno di 900 mm	cad	210,75 (euro duecentodieci /75)
08 B.10.10.m	diámetro esterno di 1000 mm	cad	259,18 (euro duecentocinq uantanove/18)

B.10.11**TUBAZIONI IN POLIPROPILENE**

Tubazioni in polipropilene rinforzato con struttura a tre strati per condotte di scarico interrate, con giunto a



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 108/1500

	bicchiere e anello di guarnizione a labbro inserito in fabbrica. - strato interno in polipropilene di colore chiaro, con superficie interna liscia, resistente agli agenti chimici ed all'abrasione; - strato portante in polipropilene rinforzato con minerale, privo di alogeni e piombo;- strato esterno in polipropilene resistente alle sollecitazioni di taglio e agli agenti atmosferici.		
08 B.10.11.a	DN 200 mm	cad	24,26 (euro ventiquattro/26)
08 B.10.11.b	DN 250 mm	cad	35,38 (euro trentacinque/38)
08 B.10.11.c	DN 315 mm	cad	49,64 (euro quarantanove/64)
08 B.10.11.d	DN 400 mm	cad	81,09 (euro ottantauno/09)
08 B.10.11.e	DN 500 mm	cad	123,97 (euro centoventitre/97)
B.10.12	RACCORDI E PEZZI SPECIALI		
	Raccordi e pezzi speciali in cloruro di polivinile, di tipo pesante, per scarichi interrati civili ed industriali, rispondenti alle norme UNI 7447-87 tipo 303/1.		
08 B.10.12.a	curve manicotti raccordi diam. 110 mm	cad	3,21 (euro tre/21)
08 B.10.12.b	curve manicotti raccordi diam. 125 mm	cad	4,14 (euro quattro/14)
08 B.10.12.c	curve manicotti raccordi diam. 160 mm	cad	8,53 (euro otto/53)
08 B.10.12.d	curve manicotti raccordi diam. 200 mm	cad	14,67 (euro quattordici/67)
08 B.10.12.e	curve manicotti raccordi diam. 250 mm	cad	40,44 (euro quaranta/44)
08 B.10.12.f	deviazioni diam. 110 mm	cad	3,98 (euro tre/98)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 109/1500

08 B.10.12.g	deviazioni diam. 125 mm	cad	6,01 (euro sei/01)
08 B.10.12.h	deviazioni diam. 160 mm	cad	11,24 (euro undici/24)
08 B.10.12.i	deviazioni diam. 200 mm	cad	18,98 (euro diciotto/98)
08 B.10.12.l	deviazioni diam. 250 mm	cad	51,10 (euro cinquantauno/1)
08 B.10.12.m	innesto a sella 160 mm	cad	11,60 (euro undici/6)
08 B.10.12.n	innesto a sella 200 mm	cad	20,15 (euro venti/15)
08 B.10.12.o	innesto a sella 250 mm	cad	29,96 (euro ventinove/96)
08 B.10.12.p	tappi diam. 110 mm	cad	1,86 (euro uno/86)
08 B.10.12.q	tappi diam. 125 mm	cad	2,43 (euro due/43)
08 B.10.12.r	tappi diam. 160 mm	cad	3,72 (euro tre/72)
08 B.10.12.s	tappi diam. 200 mm	cad	6,67 (euro sei/67)
08 B.10.12.t	tappi diam. 250 mm	cad	16,00 (euro sedici/00)
B.10.13	TUBAZIONI E RELATIVI PEZZI SPECIALI PER FOGNATURE CLASSE 90 Kn/m²		
	Tubazioni e relativi pezzi speciali per fognature in fibrocemento senza amianto, conformi alla norma CEN 588 della classe 90 kN/m ² , completi di manicotti e relativi anelli in materiale elastometrico.		
08 B.10.13.a	DN 350 mm	cad	38,49 (euro trentaotto/49)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 110/1500

				)
08 B.10.13.b	DN 400 mm	cad	49,11 (euro quarantanove /11)	
08 B.10.13.c	DN 450 mm	cad	61,25 (euro sessantauno/ 25)	
08 B.10.13.d	DN 500 mm	cad	75,12 (euro settantacinqu e/12)	
08 B.10.13.e	DN 600 mm	cad	100,02 (euro cento/02)	
B.10.14	TUBAZIONI E RELATIVI PEZZI SPECIALI PER FOGNATURE CLASSE 120 Kn/m²			
Tubazioni e relativi pezzi speciali per fognature in fibrocemento, senza amianto, conformi alla norma CEN 588, della classe 120 kN/m ² , completi di manicotti e relativi anelli in materiale elastometrico.				
08 B.10.14.a	DN 200 mm	cad	20,11 (euro venti/11)	
08 B.10.14.b	DN 250 mm	cad	27,84 (euro ventisette/84)	
08 B.10.14.c	DN 300 mm	cad	32,78 (euro trentadue/78)	
08 B.10.14.d	DN 350 mm	cad	44,11 (euro quarantaquatt ro/11)	
08 B.10.14.e	DN 400 mm	cad	56,11 (euro cinquantasei/ 11)	
08 B.10.14.f	DN 450 mm	cad	69,23 (euro sessantanove /23)	
08 B.10.14.g	DN 500 mm	cad	84,11 (euro ottantaquattr o/11)	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 111/1500

08 B.10.14.h	DN 600 mm	cad	110,90 (euro centodieci/9)
B.11	CAP. TUBAZIONI GRES		
B.11.01	TUBAZIONI IN GRES		
	TUBAZIONI IN GRES		
08 B.11.01.a	di diametro mm 200 e classe KN/mq 160	m	29,06 (euro ventinove/06)
08 B.11.01.b	di diametro mm 250 e classe KN/mq 160	m	37,80 (euro trentasette/8)
08 B.11.01.c	di diametro mm 300 e classe KN/mq 160	m	49,90 (euro quarantanove /9)
08 B.11.01.d	di diametro mm 350 e classe KN/mq 160	m	67,00 (euro sessantasette /00)
08 B.11.01.e	di diametro mm 400 e classe KN/mq 160	m	75,80 (euro settantacinqu e/8)
08 B.11.01.f	di diametro mm 500 e classe KN/mq 160	m	113,10 (euro centotredici/1)
08 B.11.01.g	di diametro mm 600 e classe KN/mq 160	m	157,80 (euro centocinquant asette/8)
B.11.02	TUBAZIONI IN GRES A BICCHIERE		
	Tubazioni in gres a bicchiere, secondo norme UNI EN 295, dotate di anelli in poliuretano alle estremità, dotate di anelli in poliuretano alle estremità.		
08 B.11.02.a	di diametro mm 200 e classe KN/mq 240	m	32,70 (euro trentadue/7)
08 B.11.02.b	di diametro mm 250 e classe KN/mq 240	m	41,50 (euro quarantauno/ 5)
08 B.11.02.c	di diametro mm 300 e classe KN/mq 240	m	55,60 (euro cinquantacinq ue/6)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 112/1500

08 B.11.02.d	di diametro mm 400 e classe KN/mq 240	m	85,00 (euro ottantacinque /00)

B.11.03**FONDELI IN GRES**

Fondelli in gres, secondo norme UNI EN 295, 1/2 di circonferenza (180°).

08 B.11.03.a	di diametro mm 200	m	14,10 (euro quattordici/1)

08 B.11.03.b	di diametro mm 250	m	15,30 (euro quindici/3)

08 B.11.03.c	di diametro mm 300	m	20,40 (euro venti/4)

08 B.11.03.d	di diametro mm 350	m	26,10 (euro ventisei/1)

08 B.11.03.e	di diametro mm 400	m	30,10 (euro trenta/1)

08 B.11.03.f	di diametro mm 450	m	37,10 (euro trentasette/1)

08 B.11.03.g	di diametro mm 500	m	50,10 (euro cinquanta/1)

08 B.11.03.h	di diametro mm 600	m	69,00 (euro sessantanove /00)

08 B.11.03.i	di diametro mm 700	m	83,00 (euro ottantatre/00)

B.12**B.12.01****CAP. TUBAZIONI PVC****TUBI IN PVC CON GIUNTO A BICCHIERE**

Tubi in PVC-U rigido non plastificato Rigidità SN4 kN/m² per fognature interrate di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, IL Diametro Nominale esterno DN, la serie corrispondente alla rigidità SN4 espressa in kN² misurata secondo EN ISO 9969, il marchio di qualità

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 113/1500

	rilasciato da Ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di Assicurazione di Qualità secondo UNI EN ISO 9001:2000 e certificate da Istituto Terzo		
08 B.12.01.a	di diametro esterno di 110 mm	m	4,00 (euro quattro/00)
08 B.12.01.b	di diametro esterno di 125 mm	m	5,10 (euro cinque/1)
08 B.12.01.c	di diametro esterno di 160 mm	m	7,90 (euro sette/9)
08 B.12.01.d	di diametro mm 200 e spessore mm 9.6	m	12,64 (euro dodici/64)
08 B.12.01.e	di diametro mm 250 e spessore mm 11.9	m	21,36 (euro ventiuno/36)
08 B.12.01.f	di diametro mm 315 e spessore mm 15.0	m	37,21 (euro trentasette/2 1)
08 B.12.01.g	di diametro esterno di 355 mm	m	37,21 (euro trentasette/2 1)
08 B.12.01.h	di diametro esterno di 400 mm	m	39,10 (euro trentanove/1)
08 B.12.01.i	di diametro esterno di 450 mm	m	42,00 (euro quarantadue/ 00)
08 B.12.01.l	di diametro esterno di 500 mm	m	52,00 (euro cinquantadue/ 00)
08 B.12.01.m	di diametro esterno di 630 mm	m	62,36 (euro sessantadue/ 36)
08 B.12.01.n	di diametro esterno di 710 mm	m	98,61 (euro novantaotto/6 1)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 114/1500

08 B.12.01.o	di diametro esterno di 800 mm	m	139,66 (euro centotrentano ve/66)
08 B.12.01.p	di diametro esterno di 900 mm	m	174,44 (euro centosettanta quattro/44)
08 B.12.01.q	di diametro esterno di 1000 mm	m	240,93 (euro duecentoquar anta/93)

B.12.02**TUBAZIONI IN PVC**

Tubi in PVC-U rigido non plastificato Rigidità SN2 kN/m² per fognature interrate di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, IL Diametro Nominale esterno DN, la serie corrispondente alla rigidità SN2 espressa in kN² misurata secondo EN ISO 9969, il marchio di qualità rilasciato da Ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di Assicurazione di Qualità secondo UNI EN ISO 9001:2000 e certificate da Istituto Terzo.

08 B.12.02.a	del diametro esterno di 125 mm	m	5,01 (euro cinque/01)
08 B.12.02.b	di diametro esterno di 160 mm	m	5,56 (euro cinque/56)
08 B.12.02.c	di diametro esterno di 200 mm	m	8,37 (euro otto/37)
08 B.12.02.d	di diametro esterno di 250 mm	m	12,54 (euro dodici/54)
08 B.12.02.e	di diametro esterno di 315 mm	m	20,03 (euro venti/03)
08 B.12.02.f	di diametro esterno di 355 mm	m	26,52 (euro ventisei/52)
08 B.12.02.g	di diametro esterno di 400 mm	m	32,22 (euro trentadue/22)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 115/1500

08 B.12.02.h	di diametro esterno di 450 mm	m	42,28 (euro quarantadue/ 28)
08 B.12.02.i	di diametro esterno di 500 mm	m	52,35 (euro cinquantadue/ 35)
08 B.12.02.l	di diametro esterno di 630 mm	m	83,15 (euro ottantatre/15)
08 B.12.02.m	di diametro esterno di 710 mm	m	112,31 (euro centododici/3 1)
08 B.12.02.n	di diametro esterno di 800 mm	m	143,05 (euro centoquaranta tre/05)
08 B.12.02.o	di diametro esterno di 900 mm	m	193,90 (euro centonovantat re/9)
08 B.12.02.q	di diametro esterno di 1000 mm	m	240,83 (euro duecentoquar anta/83)
B.12.03	TUBAZIONI IN CLORURO DI POLIVINILE RIDIGO (PVC)		
08 B.12.03.a	TUBAZIONI IN CLORURO DI POLIVINILE RIDIGO (PVC) tubazioni in pvc dn 160	m	7,44 (euro sette/44)
08 B.12.03.b	di diametro 110 mm Tubazioni in cloruro di polivinile rigido (pvc) serie leggera per passaggio di cavi elettrici, tubazioni ecc.	m	2,99 (euro due/99)
08 B.12.03.c	di diametro 125 mm Tubazioni in cloruro di polivinile rigido (pvc) serie leggera per passaggio di cavi elettrici, tubazioni ecc.	m	4,11 (euro quattro/11)
08 B.12.03.d	di diametro 160 mm Tubazioni in cloruro di polivinile rigido (pvc) serie leggera per passaggio di cavi elettrici, tubazioni ecc.	m	6,30 (euro sei/3)
08 B.12.03.e	di diametro 200 mm Tubazioni in cloruro di polivinile rigido (pvc) serie leggera per passaggio di cavi elettrici, tubazioni ecc.	m	9,13 (euro nove/13)
08 B.12.03.f	di diametro 250 mm Tubazioni in cloruro di polivinile rigido (pvc) serie leggera per passaggio di cavi elettrici,	m	14,70 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 116/1500

	tubazioni ecc.		quattordici/7)
08 B.12.03.g	diametro 315 mm Tubazioni in cloruro di polivinile rigido (pvc) serie leggera per passaggio di cavi elettrici, tubazioni ecc.	m	23,15 (euro ventitre/15)
08 B.12.03.h	diametro 400 mm Tubazioni in cloruro di polivinile rigido (pvc) serie leggera per passaggio di cavi elettrici, tubazioni ecc.	m	37,15 (euro trentasette/15)
08 B.12.03.i	diametro 500 mm Tubazioni in cloruro di polivinile rigido (pvc) serie leggera per passaggio di cavi elettrici, tubazioni ecc.	m	60,20 (euro sessanta/2)
B.12.04	TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO A PARETE STRUTTURATA Tubi in PVC-U rigido non plastificato Rigidità SN8 kN/m ² per fognature interrate di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, IL Diametro Nominale esterno DN, la serie corrispondente alla rigidità SN8 espressa in kN ² misurata secondo EN ISO 9969, il marchio di qualità rilasciato da Ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di Assicurazione di Qualità secondo UNI EN ISO 9001:2000 e certificate da Istituto Terzo.		
08 B.12.04.a	diametro esterno 110 mm d. interno 103,6 mm	m	3,06 (euro tre/06)
08 B.12.04.b	diametro esterno 125 mm d. interno 117,6 mm	m	3,97 (euro tre/97)
08 B.12.04.c	diametro esterno 160 mm d. interno 150,6 mm	m	6,45 (euro sei/45)
08 B.12.04.d	diametro esterno 200 mm d. interno 188,2 mm	m	10,09 (euro dieci/09)
08 B.12.04.e	diametro esterno 250 mm d. interno 235,4 mm	m	14,96 (euro quattordici/96)
08 B.12.04.f	diametro esterno 315 mm d. interno 296,0 mm	m	23,74 (euro ventitre/74)
08 B.12.04.g	diametro esterno 355 mm d. interno 334,2 mm	m	33,09 (euro trentatre/09)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 117/1500

08 B.12.04.h	diametro esterno 400 mm d. interno 376,6 mm	m	38,25 (euro trentaotto/25)
08 B.12.04.i	diametro esterno 450 mm d. interno 423,66 mm	m	53,30 (euro cinquantatre/ 3)
08 B.12.04.l	diametro esterno 500 mm d. interno 470,80 mm	m	65,61 (euro sessantacinqu e/61)
08 B.12.04.m	diametro esterno 630 mm d. interno 593,20 mm	m	104,55 (euro centoquattro/ 55)
B.12.05	TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO A PARETE STRUTTURATA Tubi in PVC-U rigido non plastificato a parete strutturata per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione con profilo alveolare internamente ed esternamente con superfici lisce. Costruite secondo la norma prEN 13476 - UNI 10968 tipo "A1" con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, il diametro nominale esterno DN, la serie corrispondente alla rigidità SN 16 espressa in kN ² misurata secondo EN ISO 9969, il marchio di qualità rilasciato da Ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di Assicurazione di Qualità secondo UNI EN ISO 9001:2000 e certificate da Istituto Terzo		
08 B.12.05.a	diametro esterno 200 mm d. interno 184,0 mm	m	10,59 (euro dieci/59)
08 B.12.05.b	diametro esterno 250 mm d. interno 230,0 mm	m	17,03 (euro diciasette/03)
08 B.12.05.c	diametro esterno 315 mm d. interno 290,0 mm	m	25,74 (euro venticinque/7 4)
08 B.12.05.d	diametro esterno 400 mm d. interno 368,0 mm	m	40,75 (euro quaranta/75)
08 B.12.05.e	diametro esterno 500 mm d. interno 462,0 mm	m	64,54 (euro

**B.12.06****TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO
A PARETE STRUTTURATA**

Tubi in PVC-U rigido non plastificato a parete strutturata per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione con profilo alveolare internamente ed esternamente con superfici lisce. Costruite secondo la norma prEN 13476 - UNI 10968 tipo "A1" con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, il diametro nominale esterno DN, la serie corrispondente alla rigidità SN4 espressa in kN² misurata secondo EN ISO 9969, il marchio di qualità rilasciato da Ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di Assicurazione di Qualità secondo UNI EN ISO 9001:2000 e certificate da Istituto Terzo.

08 B.12.06.a	di diametro esterno 200 mm d. interno 189,0 mm	m	7,15 (euro sette/15)
08 B.12.06.b	di diametro esterno 250 mm d. interno 236,6 mm	m	10,82 (euro dieci/82)
08 B.12.06.c	di diametro esterno 315 mm d. interno 298,1 mm	m	16,73 (euro sedici/73)
08 B.12.06.d	di diametro esterno 400 mm d. interno 378,3 mm	m	26,87 (euro ventisei/87)
08 B.12.06.e	di diametro esterno 500 mm d. interno 473,8 mm	m	44,33 (euro quarantaquattro/33)
08 B.12.06.f	di diametro esterno 630 mm d. interno 594,7 mm	m	70,10 (euro settanta/1)
08 B.12.06.g	di diametro esterno 800 mm d. interno 755,0 mm	m	119,66 (euro centodiciannove/66)
08 B.12.06.h	di diametro esterno 1000 mm d. interno 845,0 mm	m	187,16 (euro centoottanta sette/16)
08 B.12.06.i	di diametro esterno 1200 mm d. interno 1139,0 mm	m	233,77 (euro duecentotrent

**B.12.07****TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO
A PARETE STRUTTURATA**

Tubi in PVC-U rigido non plastificato a parete strutturata per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione con profilo alveolare internamente ed esternamente con superfici lisce. Costruite secondo la norma prEN 13476 - UNI 10968 tipo "A1" con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, il diametro nominale esterno DN, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 espressa in kN² misurata secondo EN ISO 9969, il marchio di qualità rilasciato da Ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di Assicurazione di Qualità secondo UNI EN ISO 9001:2000 e certificate da Istituto Terzo.

08 B.12.07.a	di diametro esterno 200 mm d. interno 187,6 mm	m	8,77 (euro otto/77)
08 B.12.07.b	di diametro esterno 250 mm d. interno 234,4 mm	m	13,03 (euro tredici/03)
08 B.12.07.c	di diametro esterno 315 mm d. interno 295,4 mm	m	20,41 (euro venti/41)
08 B.12.07.d	di diametro esterno 400 mm d. interno 375,0 mm	m	32,72 (euro trentadue/72)
08 B.12.07.e	di diametro esterno 500 mm d. interno 469,0 mm	m	56,42 (euro cinquantasei/ 42)
08 B.12.07.f	di diametro esterno 630 mm d. interno 591,2 mm	m	89,37 (euro ottantanove/3 7)
08 B.12.07.g	di diametro esterno 800 mm d. interno 751,1 mm	m	146,05 (euro centoquaranta sei/05)
08 B.12.07.h	di diametro esterno 1000 mm d. interno 944,0 mm	m	241,41 (euro duecentoquar antauno/41)

B.12.08**TUBAZIONI IN LEGA POLIMERICA PVC-A PER
ACQUE POTABILI PN10**



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 120/1500

	Tubi in lega polimerica PVC-A per condotte in pressione di acque potabili interrate. Costruite secondo la norma BS PAS 27/99 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica integrate e preinserita in fabbrica, bloccata ed inamovibile tale da risultare un corpo unico con la tubazione stessa, conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni saranno prodotte con la sola aggiunta di fluidificanti, stabilizzanti organici escludendo qualsiasi presenza di piombo; completamente atossiche corrispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il Diametro Nominale esterno DN espresso in mm., la serie corrispondente alla Pressione Nominale PN 10 espressa in bar , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di Assicurazione di Qualità secondo UNI EN ISO 9001:2000 e certificate da Istituto Terzo.		
08 B.12.08.a	diametro esterno 110 mm spess. 3,1-3,6 mm	m	7,22 (euro sette/22)
08 B.12.08.b	diametro esterno 160 mm spess. 4,5-5,1 mm	m	14,70 (euro quattordici/7)
08 B.12.08.c	diametro esterno 200 mm spess. 5,6-6,3 mm	m	24,73 (euro ventiquattro/7 3)
08 B.12.08.d	diametro esterno 250 mm spess. 7,0-7,8 mm	m	39,01 (euro trentanove/01)
08 B.12.08.e	diametro esterno 315 mm spess. 8,8-9,8 mm	m	66,30 (euro sessantasei/3)
08 B.12.08.f	diametro esterno 400 mm spess. 11,1-12,4 mm	m	93,67 (euro novantatre/67)

B.12.09**TUBAZIONI IN LEGA POLIMERICA PVC-A PER ACQUE POTABILI PN16.**

Tubi in lega polimerica PVC-A per condotte in pressione di acque potabili interrate. Costruite secondo la norma BS PAS 27/99 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica integrate e preinserita in fabbrica, bloccata ed inamovibile tale da risultare un corpo unico con la tubazione stessa, conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni saranno prodotte con la sola aggiunta di fluidificanti,



	stabilizzanti organici escludendo qualsiasi presenza di piombo; completamente atossiche corrispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il Diametro Nominale esterno DN espresso in mm., la serie corrispondente alla Pressione Nominale PN 16 espressa in bar , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di Assicurazione di Qualità secondo UNI EN ISO 9001:2000 e certificate da Istituto Terzo.		
08 B.12.09.a	diametro esterno 110 mm spess. 4,9-5,5 mm	m	9,94 (euro nove/94)
08 B.12.09.b	diametro esterno 160 mm spess. 7,0-7,8 mm	m	20,63 (euro venti/63)
08 B.12.09.c	diametro esterno 200 mm spess. 8,8-9,8 mm	m	34,00 (euro trentaquattro/ 00)
08 B.12.09.d	diametro esterno 250 mm spess. 11,0-12,2 mm	m	53,46 (euro cinquantatre/ 46)
08 B.12.09.e	diametro esterno 315 mm spess. 13,8-15,3 mm	m	88,57 (euro ottantaotto/5 7)
08 B.12.09.f	diametro esterno 400 mm spess. 15,5-19,5 mm	m	128,69 (euro centoventiotto /69)

B.12.10**TUBAZIONI IN LEGA POLIMERICA PVC-U PER ACQUE POTABILI PN10.**

Tubi in PVC-U rigido non plastificato per condotte in pressione di acque potabili interrate. Costruite secondo la norma UNI EN 1452 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica integrate e preinserita in fabbrica, bloccata ed inamovibile tale da risultare un corpo unico con la tubazione stessa, conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni saranno prodotte con la sola aggiunta di fluidificanti, stabilizzanti al calcio-zinco escludendo qualsiasi presenza di piombo; completamente atossiche corrispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il Diametro Nominale esterno DN espresso in mm., la serie corrispondente alla Pressione Nominale PN 10 espressa



	in bar , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di Assicurazione di Qualità secondo UNI EN ISO 9001:2000 e certificate da Istituto Terzo.		
08 B.12.10.a	diametro esterno 40 mm spess. 1,9 mm	m	0,72 (euro zero/72)
08 B.12.10.b	diametro esterno 50 mm spess. 2,4 mm	m	1,13 (euro uno/13)
08 B.12.10.c	diametro esterno 63 mm spess. 3,0 mm	m	1,75 (euro uno/75)
08 B.12.10.d	diametro esterno 75 mm spess. 3,6 mm	m	2,52 (euro due/52)
08 B.12.10.e	diametro esterno 90 mm spess. 4,3 mm	m	3,24 (euro tre/24)
08 B.12.10.f	diametro esterno 110 mm spess. 4,5 mm	m	3,91 (euro tre/91)
08 B.12.10.g	diametro esterno 125 mm spess. 4,8 mm	m	5,04 (euro cinque/04)
08 B.12.10.h	diametro esterno 140 mm spess. 5,4 mm	m	6,36 (euro sei/36)
08 B.12.10.i	diametro esterno 160 mm spess. 6,2 mm	m	8,34 (euro otto/34)
08 B.12.10.l	diametro esterno 180 mm spess. 6,9 mm	m	10,65 (euro dieci/65)
08 B.12.10.m	diametro esterno 200 mm spess. 7,7 mm	m	12,88 (euro dodici/88)
08 B.12.10.n	diametro esterno 225 mm spess. 8,6 mm	m	16,19 (euro sedici/19)
08 B.12.10.o	diametro esterno 225 mm spess. 9,6 mm	m	20,01 (euro venti/01)
08 B.12.10.p	diametro esterno 280 mm spess. 10,7 mm	m	26,59 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 123/1500

			ventisei/59)
08 B.12.10.q	diametro esterno 315 mm spess. 12,1 mm	m	33,94 (euro trentatre/94)
08 B.12.10.r	diametro esterno 355 mm spess. 13,6 mm	m	45,24 (euro quarantacinqu e/24)
08 B.12.10.s	diametro esterno 400 mm spess. 15,3 mm	m	54,75 (euro cinquantaquat tro/75)
08 B.12.10.t	diametro esterno 450 mm spess. 17,2 mm	m	73,08 (euro settantatre/0 8)
08 B.12.10.u	diametro esterno 500 mm spess. 19,1 mm	m	86,14 (euro ottantasei/14)
08 B.12.10.v	diametro esterno 630 mm spess. 24,1 mm	m	153,45 (euro centocinquant atre/45)
B.12.11	TUBAZIONI IN LEGA POLIMERICA PVC-U PER ACQUE POTABILI PN16. Tubi in PVC-U rigido non plastificato per condotte in pressione di acque potabili interrate. Costruite secondo la norma UNI EN 1452 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica integrate e preinserita in fabbrica, bloccata ed inamovibile tale da risultare un corpo unico con la tubazione stessa, conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni saranno prodotte con la sola aggiunta di fluidificanti, stabilizzanti al calcio-zinco escludendo qualsiasi presenza di piombo; completamente atossiche corrispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il Diametro Nominale esterno DN espresso in mm., la serie corrispondente alla Pressione Nominale PN 16 espressa in bar , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di Assicurazione di Qualità secondo UNI EN ISO 9001:2000 e certificate da Istituto Terzo.		
08 B.12.11.a	diametro esterno 40 mm spess. 3,0 mm	m	1,08 (euro uno/08)
08 B.12.11.b	diametro esterno 50 mm spess. 3,7 mm	m	1,66

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 124/1500

			(euro uno/66)
08 B.12.11.c	diametro esterno 63 mm spess. 4,7 mm	m	2,64 (euro due/64)
08 B.12.11.d	diametro esterno 75 mm spess. 5,6 mm	m	3,75 (euro tre/75)
08 B.12.11.e	diametro esterno 90 mm spess. 6,7 mm	m	4,82 (euro quattro/82)
08 B.12.11.f	diametro esterno 110 mm spess. 6,9 mm	m	5,91 (euro cinque/91)
08 B.12.11.g	diametro esterno 125 mm spess. 7,4 mm	m	7,55 (euro sette/55)
08 B.12.11.h	diametro esterno 140 mm spess. 8,3 mm	m	9,48 (euro nove/48)
08 B.12.11.i	diametro esterno 160 mm spess. 9,5 mm	m	12,36 (euro dodici/36)
08 B.12.11.l	diametro esterno 180 mm spess. 10,7 mm	m	16,05 (euro sedici/05)
08 B.12.11.m	diametro esterno 200 mm spess. 11,9 mm	m	19,33 (euro dicianove/33)
08 B.12.11.n	diametro esterno 225 mm spess. 13,4 mm	m	24,52 (euro ventiquattro/5 2)
08 B.12.11.o	diametro esterno 225 mm spess. 14,8 mm	m	30,11 (euro trenta/11)
08 B.12.11.p	diametro esterno 280 mm spess. 16,6 mm	m	42,18 (euro quarantadue/ 18)
08 B.12.11.q	diametro esterno 315 mm spess. 18,7 mm	m	53,52 (euro cinquantatre/ 52)
08 B.12.11.r	diametro esterno 355 mm spess. 21,1 mm	m	72,71 (euro



			settantadue/7 1)
08 B.12.11.s	diametro esterno 400 mm spess. 23,7 mm	m	86,63 (euro ottantasei/63)
08 B.12.11.t	diametro esterno 450 mm spess. 26,7 mm	m	117,27 (euro centodiciasett e/27)
08 B.12.11.u	diametro esterno 500 mm spess. 29,7 mm	m	130,14 (euro centotrenta/1 4)
B.12.12	TUBAZIONI IN LEGA POLIMERICA PVC-U PER ACQUE POTABILI PN20 Tubi in PVC-U rigido non plastificato per condotte in pressione di acque potabili interrate. Costruite secondo la norma UNI EN 1452 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica integrate e preinserita in fabbrica, bloccata ed inamovibile tale da risultare un corpo unico con la tubazione stessa, conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni saranno prodotte con la sola aggiunta di fluidificanti, stabilizzanti al calcio-zinco escludendo qualsiasi presenza di piombo; completamente atossiche corrispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il Diametro Nominale esterno DN espresso in mm., la serie corrispondente alla Pressione Nominale PN 20 espressa in bar , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di Assicurazione di Qualità secondo UNI EN ISO 9001:2000 e certificate da Istituto Terzo.		
08 B.12.12.a	diametro esterno 40 mm spess. 3,7 mm	m	1,30 (euro uno/3)
08 B.12.12.b	diametro esterno 50 mm spess. 4,6 mm	m	2,02 (euro due/02)
08 B.12.12.c	diametro esterno 63 mm spess. 5,8 mm	m	3,19 (euro tre/19)
08 B.12.12.d	diametro esterno 75 mm spess. 6,8 mm	m	4,45 (euro quattro/45)
08 B.12.12.e	diametro esterno 90 mm spess. 8,2 mm	m	6,44 (euro sei/44



			)
08 B.12.12.f	diametro esterno 110 mm spess. 8,5 mm	m	7,95 (euro sette/95)
08 B.12.12.g	diametro esterno 125 mm spess. 9,2 mm	m	10,24 (euro dieci/24)
08 B.12.12.h	diametro esterno 140 mm spess. 10,3 mm	m	12,83 (euro dodici/83)
08 B.12.12.i	diametro esterno 160 mm spess. 11,8 mm	m	16,74 (euro sedici/74)
08 B.12.12.l	diametro esterno 180 mm spess. 13,3 mm	m	21,28 (euro ventiuno/28)
08 B.12.12.m	diametro esterno 200 mm spess. 14,7 mm	m	26,11 (euro ventisei/11)
08 B.12.12.n	diametro esterno 225 mm spess. 16,6 mm	m	33,16 (euro trentatre/16)
08 B.12.12.o	diametro esterno 225 mm spess. 18,4 mm	m	40,93 (euro quaranta/93)
08 B.12.12.p	diametro esterno 280 mm spess. 20,6 mm	mm	54,68 (euro cinquantaquat tro/68)
08 B.12.12.q	diametro esterno 315 mm spess. 23,2 mm	m	69,43 (euro sessantanove /43)

B.12.13**TUBAZIONI IN LEGA POLIMERICA PVC-U PER ACQUE POTABILI PN6**

Tubi in PVC-U rigido non plastificato per condotte in pressione di acque potabili interrate. Costruite secondo la norma UNI EN 1452 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica integrate e preinserita in fabbrica, bloccata ed inamovibile tale da risultare un corpo unico con la tubazione stessa, conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni saranno prodotte con la sola aggiunta di fluidificanti, stabilizzanti al calcio-zinco escludendo qualsiasi presenza di piombo; completamente atossiche corrispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 127/1500

	Diametro Nominale esterno DN espresso in mm., la serie corrispondente alla Pressione Nominale PN 6 espressa in bar , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di Assicurazione di Qualità secondo UNI EN ISO 9001:2000 e certificate da Istituto Terzo.		
08 B.12.13.a	diametro esterno 40 mm spess. 1,5 mm	m	0,58 (euro zero/58)
08 B.12.13.b	diametro esterno 50 mm spess. 1,6 mm	m	0,79 (euro zero/79)
08 B.12.13.c	diametro esterno 63 mm spess. 2,0 mm	m	1,21 (euro uno/21)
08 B.12.13.d	diametro esterno 75 mm spess. 2,3 mm	m	1,68 (euro uno/68)
08 B.12.13.e	diametro esterno 90 mm spess. 2,8 mm	m	2,22 (euro due/22)
08 B.12.13.f	diametro esterno 110 mm spess. 2,7 mm	m	2,64 (euro due/64)
08 B.12.13.g	diametro esterno 125 mm spess. 3,1 mm	m	3,45 (euro tre/45)
08 B.12.13.h	diametro esterno 140 mm spess. 3,5 mm	m	4,33 (euro quattro/33)
08 B.12.13.i	diametro esterno 160 mm spess. 4,0 mm	m	5,68 (euro cinque/68)
08 B.12.13.l	diametro esterno 180 mm spess. 4,4 mm	m	6,99 (euro sei/99)
08 B.12.13.m	diametro esterno 200 mm spess. 4,9 mm	m	8,59 (euro otto/59)
08 B.12.13.n	diametro esterno 225 mm spess. 5,5 mm	m	10,87 (euro dieci/87)
08 B.12.13.o	diametro esterno 225 mm spess. 6,2 mm	m	13,63 (euro tredici/63)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 128/1500

08 B.12.13.p	diametro esterno 280 mm spess. 6,9 mm	m	17,49 (euro diciasette/49)
08 B.12.13.q	diametro esterno 315 mm spess. 7,7 mm	m	22,00 (euro ventidue/00)
08 B.12.13.r	diametro esterno 355 mm spess. 8,7 mm	m	29,53 (euro ventinove/53)
08 B.12.13.s	diametro esterno 400 mm spess. 9,8 mm	m	35,71 (euro trentacinque/ 71)
08 B.12.13.t	diametro esterno 450 mm spess. 11,0 mm	m	47,53 (euro quarantasette /53)
08 B.12.13.u	diametro esterno 500 mm spess. 12,3 mm	m	56,52 (euro cinquantasei/ 52)
08 B.12.13.v	diametro esterno 630 mm spess. 15,4 mm	m	87,75 (euro ottantasette/7 5)
B.13	CAP. TUBAZIONI GHISA		
B.13.01	TUBI IN GHISA SFEROIDALE (CLASSE K7)		
	TUBI IN GHISA SFEROIDALE (CLASSE K7)		
08 B.13.01.a	di diametro mm 200 e spessore mm 6.4	m	51,92 (euro cinquantauno/ 92)
08 B.13.01.b	di diametro mm 250 e spessore mm 6	m	66,27 (euro sessantasei/2 7)
08 B.13.01.c	di diametro mm 300 e spessore mm 7.2	m	83,08 (euro ottantatre/08)
08 B.13.01.d	di diametro mm 350 e spessore mm 7.6	m	111,91 (euro centoundici/9 1)
08 B.13.01.e	di diametro mm 400 e spessore mm 8.1	m	132,06 (euro centotrentadu



e/06)

B.13.02**TUBI IN GHISA SFEROIDALE (CLASSE K9)**

TUBI IN GHISA SFEROIDALE (CLASSE K9)

08 B.13.02.a	di diametro mm 80 e spessore mm 6.0	m	24,22 (euro ventiquattro/2 2)
08 B.13.02.b	di diametro mm 100 e spessore mm 6.1	m	26,04 (euro ventisei/04)
08 B.13.02.c	di diametro mm 125 e spessore mm 6.2	m	32,23 (euro trentadue/23)
08 B.13.02.d	di diametro mm 150 e spessore mm 6.3	m	38,08 (euro trentotto/08)
08 B.13.02.e	di diametro mm 200 e spessore mm 6.4	m	53,06 (euro cinquantatre/ 06)
08 B.13.02.f	di diametro mm 250 e spessore mm 6.8	m	66,77 (euro sessantasei/7 7)
08 B.13.02.g	di diametro mm 300 e spessore mm 7.2	m	86,81 (euro ottantasei/81)
08 B.13.02.h	di diametro mm 400	m	133,02 (euro centotrentatre /02)
08 B.13.02.i	di diametro mm 500	m	176,91 (euro centosettanta sei/91)
08 B.13.02.l	di diametro mm 600	m	235,51 (euro duecentotrent acinque/51)

B.13.03**TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE - GIUNTO ELASTICO AUTOMATICO**

Fornitura di condotte in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 545-03 dotate di giunto elastico automatico a bicchiere e anello di tenuta in gomma secondo quanto prescritto dalla UNI 9163 ed EN 681-1. Il rivestimento interno dovrà essere in malta cementizia d'altoforno



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 130/1500

	certificata secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma e secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545/03. Il rivestimento esterno dovrà essere in zinco (200 gr/m ² o superiore) applicato per metallizzazione e successiva vernice sintetica alimentare. I giunti elastici dovranno essere certificati secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545. Le certificazioni relative ai giunti e ai rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation" (EAC). La PFA massima prevista non dovrà essere inferiore a: dn 60 – 125 = 64 bardn 200 = 50 bardn 250 = 43 bardn 300 = 40 bardn 350 = 35 bardn 400 = 32 bardn 450 = 30 bardn 500 = 30 bardn 600 = 30 bar		
08 B.13.03.a	DN 60 mm	m	12,12 (euro dodici/12)
08 B.13.03.b	DN 80 mm	m	14,58 (euro quattordici/58)
08 B.13.03.c	DN 100 mm	m	16,14 (euro sedici/14)
08 B.13.03.d	DN 125 mm	m	22,14 (euro ventidue/14)
08 B.13.03.e	DN 150 mm	m	23,59 (euro ventitre/59)
08 B.13.03.f	DN 200 mm	m	32,26 (euro trentadue/26)
08 B.13.03.g	DN 250 mm	m	43,68 (euro quarantatre/6 8)
08 B.13.03.h	DN 300 mm	m	53,82 (euro cinquantatre/ 82)
08 B.13.03.i	DN 350 mm	m	71,70 (euro settantauno/7)
08 B.13.03.l	DN 400 mm	m	82,68 (euro ottantadue/68



			)
08 B.13.03.m	DN 500 mm	m	111,55 (euro centoundici/5 5)
08 B.13.03.n	DN 600 mm	m	143,29 (euro centoquaranta tre/29)

B.13.04**FORNITURA DI CONDOTTE IN GHISA SFEROIDALE**

Tubazioni in ghisa sferoidale per acqua potabile giunto normale e rivestimento rinforzato. Fornitura di condotte in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 545-03 dotate di giunto elastico automatico a bicchiere e anello di tenuta in gomma secondo quanto prescritto dalla UNI 9163 ed EN 681-1. Il rivestimento interno dovrà essere in malta cementizia d'altoforno certificata secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma e secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545/03. Il rivestimento esterno dovrà essere in zinco-alluminio (85Zn-15Al) avente una massa minima di 400 gr/m² applicato per metallizzazione e successiva vernice epossidica. I giunti elastici dovranno essere certificati secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545. Le certificazioni relative ai giunti e ai rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation " (EAC). La PFA massima prevista non dovrà essere inferiore a: dn 60 – 125 = 64 bardn 200 = 50 bardn 250 = 43 bardn 300 = 40 bardn 350 = 35 bardn 400 = 32 bardn 450 = 30 bardn 500 = 30 bardn 600 = 30 bar

08 B.13.04.a	DN 60 mm	m	12,48 (euro dodici/48)
08 B.13.04.b	DN 80 mm	m	15,00 (euro quindici/00)
08 B.13.04.c	DN 100 mm	m	16,62 (euro sedici/62)
08 B.13.04.d	DN 125 mm	m	22,80 (euro ventidue/8)
08 B.13.04.e	DN 150 mm	m	24,30 (euro ventiquattro/3)
08 B.13.04.f	DN 200 mm	m	33,24 (euro trentatre/24)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 132/1500

08 B.13.04.g	DN 250 mm	m	45,00 (euro quarantacinque/00)
08 B.13.04.h	DN 300 mm	m	54,40 (euro cinquantaquattro/4)
08 B.13.04.i	DN 350 mm	m	73,86 (euro settantatre/86)
08 B.13.04.l	DN 400 mm	m	85,14 (euro ottantacinque/14)
08 B.13.04.m	DN 500 mm	m	114,90 (euro centoquattordici/9)
08 B.13.04.n	DN 600 mm	m	147,00 (euro centoquaranta sette/00)

B.13.05**TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER ACQUA POTABILE**

Tubazioni in ghisa sferoidale per acqua potabile giunto normale e rivestimento rinforzato/classico con manicotto di polietilene. Fornitura di condotte in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 545-03 dotate di giunto elastico automatico a bicchiere e anello di tenuta in gomma secondo quanto prescritto dalla UNI 9163 ed EN 681-1. Il rivestimento interno dovrà essere in malta cementizia d'altoforno certificata secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma e secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545/03. Il rivestimento esterno dovrà essere in zinco-alluminio (85Zn-15Al) avente una massa minima di 400 gr/m² applicato per metallizzazione e successiva vernice epossidica, oppure, in alternativa in zinco (200 gr/m² o superiore) applicato per metallizzazione e successiva vernice sintetica alimentare con l'adozione del manicotto in polietilene da applicare in sito. I giunti elastici dovranno essere certificati secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545. Le certificazioni relative ai giunti e ai rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation " (EAC). La PFA massima prevista non dovrà essere inferiore a: dn 60 – 125 = 64 bardn 200 = 50 bardn 250 = 43 bardn 300 = 40 bardn 350 = 35 bardn 400 = 32 bardn 450 = 30 bardn 500 = 30 bardn



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 133/1500

08 B.13.05.a	600 = 30 bar DN 60 mm	m	12,48 (euro dodici/48)
08 B.13.05.b	DN 80 mm	m	15,00 (euro quindici/00)
08 B.13.05.c	DN 100 mm	m	16,62 (euro sedici/62)
08 B.13.05.d	DN 125 mm	m	22,80 (euro ventidue/8)
08 B.13.05.e	DN 150 mm	m	24,30 (euro ventiquattro/3)
08 B.13.05.f	DN 200 mm	m	33,24 (euro trentatre/24)
08 B.13.05.g	DN 250 mm	m	45,00 (euro quarantacinqu e/00)
08 B.13.05.h	DN 300 mm	m	54,40 (euro cinquantaquat tro/4)
08 B.13.05.i	DN 350 mm	m	73,86 (euro settantatre/8 6)
08 B.13.05.l	DN 400 mm	m	85,14 (euro ottantacinque /14)
08 B.13.05.m	DN 500 mm	m	114,90 (euro centoquattord ici/9)
08 B.13.05.n	DN 600 mm	m	147,00 (euro centoquaranta sette/00)

B.13.06

**TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER ACQUA
POTABILE - GIUNTO ANTISFILAMENTO SEMPLICE
PER BASSE PRESSIONI**

Fornitura di condotte in ghisa sferoidale secondo norma



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 134/1500

	UNI EN 545/03 a giunto antisfilamento di tipo rapido ad inserti metallici. Il rivestimento interno dovrà essere in malta cementizia d'altoforno certificata secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma e secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545/03. Il rivestimento esterno dovrà essere in zinco e vernice preferibilmente secondo quanto stabilito al punto D2 dell'appendice D oppure secondo quanto prescritto al punto 4.4.2 della suddetta norma. I giunti elastici dovranno essere certificati secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545. Le certificazioni relative ai giunti e ai rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation" (EAC). I tubi ed i raccordi devono essere certificati per risultare a tenuta stagna e le relative PFA assumono i valori massimi indicati dal produttore.		
08 B.13.06.a	DN 60 mm	m	12,96 (euro dodici/96)
08 B.13.06.b	DN 80 mm	m	15,60 (euro quindici/6)
08 B.13.06.c	DN 100 mm	m	17,28 (euro diciasette/28)
08 B.13.06.d	DN 125 mm	m	23,70 (euro ventitre/7)
08 B.13.06.e	DN 150 mm	m	25,02 (euro venticinque/0 2)
08 B.13.06.f	DN 200 mm	m	34,56 (euro trentaquattro/ 56)
08 B.13.06.g	DN 250 mm	m	46,48 (euro quarantasei/4 8)
08 B.13.06.h	DN 300 mm	m	57,86 (euro cinquantasett e/86)
08 B.13.06.i	DN 350 mm	m	75,86 (euro settantacinqu e/86)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 135/1500

08 B.13.06.l	DN 400 mm	m	86,14 (euro ottantasei/14)
08 B.13.06.m	DN 450 mm	m	103,68 (euro centotre/68)
08 B.13.06.n	DN 500 mm	m	115,90 (euro centoquindici/ 9)
08 B.13.06.o	DN 600 mm	m	149,60 (euro centoquaranta nove/6)

B.13.07**TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER ACQUA POTABILE DN 80-500 PER TERRENI MOLTO AGGRESSIVI**

Fornitura di condotte in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 545/03 dotate di giunto elastico automatico a bicchiere e anello di tenuta in gomma secondo quanto prescritto dalla UNI 9163. Il rivestimento interno dovrà essere in malta cementizia d'altoforno certificata secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma e secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545/03. Il rivestimento esterno dovrà essere in polietilene aderente secondo quanto stabilito al punto D3 dell'appendice D della suddetta norma. I giunti elastici dovranno essere certificati secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545. Le certificazioni relative ai giunti e ai rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation " (EAC). La PFA massima non dovrà essere inferiore a :dn 60 – 125 = 64 bardn 150 = 62 bardn 200 = 50 bardn 250 = 43 bardn 300 = 40 bardn 350 = 35 bardn 400 = 32 bardn 450 = 30 bardn 500 = 30 bar

08 B.13.07.a	con giunto normale DN 60 mm	m	24,72 (euro ventiquattro/7 2)
08 B.13.07.b	con giunto normale DN 80 mm	m	31,02 (euro trentauno/02)
08 B.13.07.c	con giunto normale DN 100 mm	m	32,94 (euro trentadue/94)
08 B.13.07.d	con giunto normale DN 125 mm	m	46,64



			(euro quarantasei/6 4)
08 B.13.07.e	con giunto normale DN 150 mm	m	39,18 (euro trentanove/18)
08 B.13.07.f	con giunto normale DN 200 mm	m	54,06 (euro cinquantaquat tro/06)
08 B.13.07.g	con giunto normale DN 250 mm	m	70,56 (euro settanta/56)
08 B.13.07.h	con giunto normale DN 300 mm	m	89,70 (euro ottantanove/7)
08 B.13.07.i	con giunto normale DN 350 mm	m	115,56 (euro centoquindici/ 56)
08 B.13.07.l	con giunto normale DN 400 mm	m	137,88 (euro centotrentase tte/88)
08 B.13.07.m	con giunto normale DN 500 mm	m	183,36 (euro centoottantatr e/36)

B.13.08

TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER ACQUA POTABILE CON RIVESTIMENTO ESTERNO PER TERRENI MOLTO AGGRESSIVI E GIUNTO ANTISFILAMENTO SEMPLICE PER BASSE PRESSIONI

Tubazioni in ghisa sferoidale per acqua potabile con rivestimento esterno per terreni molto aggressivi e giunto antisfilamento semplice per basse pressioni. Fornitura e posa in opera di condotte in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 545/03 dotate di giunto di tipo rapido ad inserti metallici. Il rivestimento interno dovrà essere in malta cementizia d'altoforno certificata secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma e secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545. Il rivestimento esterno dovrà essere aderente secondo quanto stabilito al punto D3 dell'appendice D della suddetta norma. I giunti elastici dovranno essere certificati secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545. Le certificazioni relative ai giunti e ai rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 137/1500

	che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation " (EAC).I tubi ed i raccordi devono essere certificati per risultare a tenuta stagna e le relative PFA assumono i valori massimi indicati dal produttore .		
08 B.13.08.a	con inserti metallici DN 60 mm	m	27,19 (euro ventisette/19)
08 B.13.08.b	con inserti metallici DN 80 mm	m	34,12 (euro trentaquattro/ 12)
08 B.13.08.c	con inserti metallici DN 100 mm	m	36,23 (euro trentasei/23)
08 B.13.08.d	con inserti metallici DN 125 mm	m	49,10 (euro quarantanove /1)
08 B.13.08.e	con inserti metallici DN 150 mm	m	43,09 (euro quarantatre/0 9)
08 B.13.08.f	con inserti metallici DN 200 mm	m	59,46 (euro cinquantanov e/46)
08 B.13.08.g	con inserti metallici DN 250 mm	m	77,61 (euro settantasette/ 61)
08 B.13.08.h	con inserti metallici DN 300 mm	m	96,87 (euro novantasei/87)
08 B.13.08.i	con inserti metallici DN 350 mm	m	127,11 (euro centoventisett e/11)
08 B.13.08.l	con inserti metallici DN 400 mm	m	151,66 (euro centocinquant auno/66)
08 B.13.08.m	con inserti metallici DN 500 mm	m	201,69 (euro duecentouno/ 69)

B.13.09**RACCORDI IN GHISA SFEROIDALE GIUNTO A**

**BICCHIERE**

Tubazioni DN 40-600 mm in ghisa sferoidale per acquedotto conformi alle Norme UNI EN 545, provviste di giunzione a bicchiere; rivestite internamente con malta di cemento d'altoforno applicata per centrifugazione (UNI ISO 4179 ed UNI EN 545) e rivestite esternamente con uno strato di zinco metallico applicato per metallizzazione e successiva vernice sintetica alimentare (UNI ISO 8179 e UNI EN 545). Materiali conformi alla Circolare 102 del Ministero della Sanità del 02/12/78. Pressioni di Funzionamento Ammissibili coincidenti con il PN delle flange. Foratura conforme alla Norma EN 1092-2 (PN 10 ÷ 40 bar per DN 60 ÷ 300 e 10 ÷ 25 bar per DN 350 ÷ 600 PN). Le certificazioni relative ai giunti e ai rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation " (EAC). I prezzi indicati per i raccordi muniti di flange sono riferiti pressione PN 10. Applicare un sovrapprezzo del 5 % per ogni classe di PN superiore. Il prezzo non include le guarnizioni elastomeriche e la bulloneria per il montaggio.

08 B.13.09.a	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 60x40	m	47,17 (euro quarantasette /17)
08 B.13.09.aa	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x60	m	130,42 (euro centotrenta/4 2)
08 B.13.09.ab	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x65	m	130,42 (euro centotrenta/4 2)
08 B.13.09.ac	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x80	m	130,42 (euro centotrenta/4 2)
08 B.13.09.ad	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x100	m	130,42 (euro centotrenta/4 2)
08 B.13.09.ae	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x125	m	130,42 (euro centotrenta/4 2)
08 B.13.09.af	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x150	m	130,42 (euro centotrenta/4 2)
08 B.13.09.ag	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x200	m	130,42 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 139/1500

			centotrenta/4 2)
08 B.13.09.ah	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x60	m	286,95 (euro duecentoottan tasei/95)
08 B.13.09.ai	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x65	m	286,95 (euro duecentoottan tasei/95)
08 B.13.09.aj	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x80	m	286,95 (euro duecentoottan tasei/95)
08 B.13.09.ak	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x100	m	286,95 (euro duecentoottan tasei/95)
08 B.13.09.al	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x150	m	286,95 (euro duecentoottan tasei/95)
08 B.13.09.am	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x200	m	286,95 (euro duecentoottan tasei/95)
08 B.13.09.an	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x250	m	286,95 (euro duecentoottan tasei/95)
08 B.13.09.ao	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x60	m	408,52 (euro quattrocentoo tto/52)
08 B.13.09.ap	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x65	m	408,52 (euro quattrocentoo tto/52)
08 B.13.09.aq	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x80	m	408,52 (euro quattrocentoo tto/52)
08 B.13.09.ar	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x100	m	408,52 (euro quattrocentoo tto/52)
08 B.13.09.as	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x150	m	408,52 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 140/1500

			quattrocentoo tto/52)
08 B.13.09.at	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x200	m	408,52 (euro quattrocentoo tto/52)
08 B.13.09.au	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x250	m	408,52 (euro quattrocentoo tto/52)
08 B.13.09.av	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x300	m	408,52 (euro quattrocentoo tto/52)
08 B.13.09.aw	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 350x60	m	408,52 (euro quattrocentoo tto/52)
08 B.13.09.ax	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 350x65	m	408,52 (euro quattrocentoo tto/52)
08 B.13.09.ay	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 350x80	m	408,52 (euro quattrocentoo tto/52)
08 B.13.09.az	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 350x100	m	408,52 (euro quattrocentoo tto/52)
08 B.13.09.b	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 60x60	m	47,17 (euro quarantasette /17)
08 B.13.09.ba	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 350x150	m	408,52 (euro quattrocentoo tto/52)
08 B.13.09.bb	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 350x200	m	408,52 (euro quattrocentoo tto/52)
08 B.13.09.bc	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 350x250	m	454,87 (euro quattrocentoci nquantaquattr o/87)
08 B.13.09.bd	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 350x350	m	454,87



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 141/1500

			(euro quattrocentoci nquantaquattr o/87)
08 B.13.09.be	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 400x80	m	482,00 (euro quattrocentoo ttantadue/00)
08 B.13.09.bf	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 400x100	m	482,00 (euro quattrocentoo ttantadue/00)
08 B.13.09.bg	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 400x150	m	482,00 (euro quattrocentoo ttantadue/00)
08 B.13.09.bh	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 400x200	m	482,00 (euro quattrocentoo ttantadue/00)
08 B.13.09.bi	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 400x250	m	528,00 (euro cinquecentove ntiotto/00)
08 B.13.09.bj	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 400x300	m	528,00 (euro cinquecentove ntiotto/00)
08 B.13.09.bk	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 400x400	m	528,00 (euro cinquecentove ntiotto/00)
08 B.13.09.bl	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 450x100	m	594,07 (euro cinquecenton ovantaquattro /07)
08 B.13.09.bm	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 450x150	m	594,07 (euro cinquecenton ovantaquattro /07)
08 B.13.09.bn	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 450x200	m	650,70 (euro seicentocinqu anta/7)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 142/1500

08 B.13.09.bo	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 450x250	m	650,70 (euro seicentocinqu anta/7)
08 B.13.09.bp	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 450x300	m	650,70 (euro seicentocinqu anta/7)
08 B.13.09.bq	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 450x400	m	650,70 (euro seicentocinqu anta/7)
08 B.13.09.br	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 450x450	m	650,70 (euro seicentocinqu anta/7)
08 B.13.09.bs	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 500x100	m	768,75 (euro settecentoses santaotto/75)
08 B.13.09.bt	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 500x150	m	768,75 (euro settecentoses santaotto/75)
08 B.13.09.bu	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 500x200	m	768,75 (euro settecentoses santaotto/75)
08 B.13.09.bv	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 500x250	m	768,75 (euro settecentoses santaotto/75)
08 B.13.09.bw	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 500x300	m	768,75 (euro settecentoses santaotto/75)
08 B.13.09.bx	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 500x400	m	858,30 (euro ottocentocinq uantaotto/3)
08 B.13.09.by	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 500x500	m	858,30 (euro ottocentocinq uantaotto/3)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 143/1500

08 B.13.09.bz	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 600x100	m	858,30 (euro ottocentocinq uantaotto/3)
08 B.13.09.c	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 60x65	m	47,17 (euro quarantasette /17)
08 B.13.09.ca	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 600x200	m	858,30 (euro ottocentocinq uantaotto/3)
08 B.13.09.cb	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 600x300	m	858,30 (euro ottocentocinq uantaotto/3)
08 B.13.09.cc	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 600x400	m	858,30 (euro ottocentocinq uantaotto/3)
08 B.13.09.cd	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 600x600	m	1209,30 (euro milleduecento nove/3)
08 B.13.09.ce	Curva a due bicchieri 1/4 60	m	40,27 (euro quaranta/27)
08 B.13.09.cf	Curva a due bicchieri 1/4 80	m	51,60 (euro cinquantauno/ 6)
08 B.13.09.cg	Curva a due bicchieri 1/4 100	m	57,22 (euro cinquantasett e/22)
08 B.13.09.ch	Curva a due bicchieri 1/4 125	m	66,15 (euro sessantasei/1 5)
08 B.13.09.ci	Curva a due bicchieri 1/4 150	m	78,75 (euro settantaotto/7 5)
08 B.13.09.cj	Curva a due bicchieri 1/4 200	m	108,30 (euro centootto/3)
08 B.13.09.ck	Curva a due bicchieri 1/4 250	m	178,85

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 144/1500

			(euro centosettanta otto/85)
08 B.13.09.cl	Curva a due bicchieri 1/4 300	m	235,42 (euro duecentotrent acinque/42)
08 B.13.09.cm	Curva a due bicchieri 1/4 350	m	447,82 (euro quattrocentoq uarantasette/ 82)
08 B.13.09.cn	Curva a due bicchieri 1/4 400	m	518,86 (euro cinquecentodi ciaotto/86)
08 B.13.09.co	Curva a due bicchieri 1/4 450	m	698,72 (euro seicentonovan taotto/72)
08 B.13.09.cp	Curva a due bicchieri 1/4 500	m	807,37 (euro ottocentosette /37)
08 B.13.09.cq	Curva a due bicchieri 1/4 600	m	1142,55 (euro millecentoqua rantadue/55)
08 B.13.09.cr	Curva a due bicchieri 1/8 60	m	40,27 (euro quaranta/27)
08 B.13.09.cs	Curva a due bicchieri 1/8 80	m	51,60 (euro cinquantauno/ 6)
08 B.13.09.ct	Curva a due bicchieri 1/8 100	m	57,22 (euro cinquantasett e/22)
08 B.13.09.cu	Curva a due bicchieri 1/8 125	m	66,15 (euro sessantasei/1 5)
08 B.13.09.cv	Curva a due bicchieri 1/8 150	m	78,75 (euro settantaotto/7 5)
08 B.13.09.cw	Curva a due bicchieri 1/8 200	m	108,03



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 145/1500

			(euro centootto/03)
08 B.13.09.cx	Curva a due bicchieri 1/8 250	m	178,85 (euro centosettanta otto/85)
08 B.13.09.cy	Curva a due bicchieri 1/8 300	m	235,42 (euro duecentotrent acinque/42)
08 B.13.09.cz	Curva a due bicchieri 1/8 350	m	407,77 (euro quattrocentos ette/77)
08 B.13.09.d	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 80x40	m	60,45 (euro sessanta/45)
08 B.13.09.da	Curva a due bicchieri 1/8 400	m	472,42 (euro quattrocentos ettantadue/42)
08 B.13.09.db	Curva a due bicchieri 1/8 450	m	583,37 (euro cinquecentoot tantatre/37)
08 B.13.09.dc	Curva a due bicchieri 1/8 500	m	682,12 (euro seicentoottant adue/12)
08 B.13.09.dd	Curva a due bicchieri 1/8 600	m	961,35 (euro novecentoses santauno/35)
08 B.13.09.de	Curva a due bicchieri 1/16 60	m	40,27 (euro quaranta/27)
08 B.13.09.df	Curva a due bicchieri 1/16 80	m	51,60 (euro cinquantauno/ 6)
08 B.13.09.dg	Curva a due bicchieri 1/16 100	m	57,22 (euro cinquantasett e/22)
08 B.13.09.dh	Curva a due bicchieri 1/16 125	m	66,15 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 146/1500

			sessantasei/1 5)
08 B.13.09.di	Curva a due bicchieri 1/16 150	m	78,75 (euro settantaotto/7 5)
08 B.13.09.dj	Curva a due bicchieri 1/16 200	m	108,03 (euro centootto/03)
08 B.13.09.dk	Curva a due bicchieri 1/16 250	m	178,85 (euro centosettanta otto/85)
08 B.13.09.dl	Curva a due bicchieri 1/16 300	m	235,42 (euro duecentotrent acinque/42)
08 B.13.09.dm	Curva a due bicchieri 1/16 350	m	372,30 (euro trecentosetta ntadue/3)
08 B.13.09.dn	Curva a due bicchieri 1/16 400	m	431,32 (euro quattrocentotr entauno/32)
08 B.13.09.do	Curva a due bicchieri 1/16 450	m	532,57 (euro cinquecentotr entadue/57)
08 B.13.09.dp	Curva a due bicchieri 1/16 500	m	574,50 (euro cinquecentose ttantaquattro/ 5)
08 B.13.09.dq	Curva a due bicchieri 1/16 600	m	792,45 (euro settecentonov antadue/45)
08 B.13.09.dr	Curva a due bicchieri 1/32 60	m	40,27 (euro quaranta/27)
08 B.13.09.ds	Curva a due bicchieri 1/32 80	m	51,60 (euro cinquantauno/ 6)
08 B.13.09.dt	Curva a due bicchieri 1/32 100	m	57,22 (euro

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 147/1500

			cinquantasette/22)
08 B.13.09.du	Curva a due bicchieri 1/32 125	m	66,15 (euro sessantasei/15)
08 B.13.09.dv	Curva a due bicchieri 1/32 150	m	78,75 (euro settantaotto/75)
08 B.13.09.dw	Curva a due bicchieri 1/32 200	m	108,03 (euro centootto/03)
08 B.13.09.dx	Curva a due bicchieri 1/32 250	m	178,85 (euro centosettantaotto/85)
08 B.13.09.dy	Curva a due bicchieri 1/32 300	m	235,40 (euro duecentotrentacinque/4)
08 B.13.09.dz	Curva a due bicchieri 1/32 350	m	338,43 (euro trecentotrentaotto/43)
08 B.13.09.e	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 80x60	m	60,45 (euro sessanta/45)
08 B.13.09.ea	Curva a due bicchieri 1/32 400	m	392,16 (euro trecentonovantadue/16)
08 B.13.09.eb	Curva a due bicchieri 1/32 450	m	484,10 (euro quattrocentottantaquattro/1)
08 B.13.09.ec	Curva a due bicchieri 1/32 500	m	524,36 (euro cinquecentventiquattro/36)
08 B.13.09.ed	Curva a due bicchieri 1/32 600	m	652,35 (euro seicentocinquantadue/35)
08 B.13.09.ee	Ti a tre bicchieri 60x60	m	76,12

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 148/1500

			(euro settantasei/12)
08 B.13.09.ef	Ti a tre bicchieri 80x60	m	92,70 (euro novantadue/7)
08 B.13.09.eg	Ti a tre bicchieri 80x80	m	97,87 (euro novantasette/ 87)
08 B.13.09.eh	Ti a tre bicchieri 100x60	m	115,35 (euro centoquindici/ 35)
08 B.13.09.ei	Ti a tre bicchieri 100x80	m	118,42 (euro centodiciotto /42)
08 B.13.09.ej	Ti a tre bicchieri 100x100	m	121,57 (euro centoventiuno /57)
08 B.13.09.ek	Ti a tre bicchieri 125x125	m	124,12 (euro centoventiqua attro/12)
08 B.13.09.el	Ti a tre bicchieri 150x60	m	142,50 (euro centoquaranta due/5)
08 B.13.09.em	Ti a tre bicchieri 150x80	m	147,07 (euro centoquaranta sette/07)
08 B.13.09.en	Ti a tre bicchieri 150x100	m	148,20 (euro centoquaranta otto/2)
08 B.13.09.eo	Ti a tre bicchieri 150x150	m	153,90 (euro centocinquant atre/9)
08 B.13.09.ep	Ti a tre bicchieri 200x60	m	192,82 (euro centonovanta due/82)
08 B.13.09.eq	Ti a tre bicchieri 200x80	m	197,92



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 149/1500

			(euro centonovanta sette/92)
08 B.13.09.er	Ti a tre bicchieri 200x100	m	199,05 (euro centonovanta nove/05)
08 B.13.09.es	Ti a tre bicchieri 200x150	m	203,62 (euro duecentotre/6 2)
08 B.13.09.et	Ti a tre bicchieri 200x200	m	211,05 (euro duecentoundi ci/05)
08 B.13.09.eu	Riduzione a due bicchieri 80x60	m	48,21 (euro quarantaotto/ 21)
08 B.13.09.ev	Riduzione a due bicchieri 100x60	m	58,20 (euro cinquantaotto /2)
08 B.13.09.ew	Riduzione a due bicchieri 100x80	m	62,55 (euro sessantadue/ 55)
08 B.13.09.ex	Riduzione a due bicchieri 125x60	m	65,02 (euro sessantacinqu e/02)
08 B.13.09.ey	Riduzione a due bicchieri 125x80	m	67,53 (euro sessantasette /53)
08 B.13.09.ez	Riduzione a due bicchieri 125x100	m	70,47 (euro settanta/47)
08 B.13.09.f	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 80x65	m	60,45 (euro sessanta/45)
08 B.13.09.fa	Riduzione a due bicchieri 150x60	m	77,97 (euro settantasette/ 97)
08 B.13.09.fb	Riduzione a due bicchieri 150x80	m	82,37 (euro ottantadue/37)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 150/1500

				)
08 B.13.09.fc	Riduzione a due bicchieri 150x100	m	83,40 (euro ottantatre/4)	
08 B.13.09.fd	Riduzione a due bicchieri 150x125	m	84,36 (euro ottantaquattr o/36)	
08 B.13.09.fe	Riduzione a due bicchieri 200x100	m	107,21 (euro centosette/21)	
08 B.13.09.ff	Riduzione a due bicchieri 200x125	m	108,24 (euro centootto/24)	
08 B.13.09.fg	Riduzione a due bicchieri 200x150	m	112,21 (euro centododici/2 1)	
08 B.13.09.fh	Riduzione a due bicchieri 250x125	m	181,12 (euro centoottantau no/12)	
08 B.13.09.fi	Riduzione a due bicchieri 250x150	m	259,66 (euro duecentocinq uantanove/66)	
08 B.13.09.fj	Riduzione a due bicchieri 250x200	m	191,04 (euro centonovanta uno/04)	
08 B.13.09.fk	Riduzione a due bicchieri 300x150	m	208,47 (euro duecentootto/ 47)	
08 B.13.09.fl	Riduzione a due bicchieri 300x200	m	214,93 (euro duecentoquatt ordici/93)	
08 B.13.09.fm	Riduzione a due bicchieri 300x250	m	217,86 (euro duecentodicia sette/86)	
08 B.13.09.fn	Riduzione a due bicchieri 350x200	m	335,51 (euro trecentotrenta	

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 151/1500

				cinque/51)
08 B.13.09.fo	Riduzione a due bicchieri 350x250	m	339,30 (euro trecentotrenta nove/3)	
08 B.13.09.fp	Riduzione a due bicchieri 350x300	m	350,52 (euro trecentocinqu anta/52)	
08 B.13.09.fq	Riduzione a due bicchieri 400x250	m	390,11 (euro trecentonovan ta/11)	
08 B.13.09.fr	Riduzione a due bicchieri 400x300	m	401,25 (euro quattrocentou no/25)	
08 B.13.09.fs	Riduzione a due bicchieri 400x350	m	406,15 (euro quattrocentos ei/15)	
08 B.13.09.ft	Riduzione a due bicchieri 450x300	m	480,50 (euro quattrocentoo ttanta/5)	
08 B.13.09.fu	Riduzione a due bicchieri 450x350	m	485,85 (euro quattrocentoo ttantacinque/ 85)	
08 B.13.09.fv	Riduzione a due bicchieri 450x400	m	490,68 (euro quattrocenton ovanta/68)	
08 B.13.09.fw	Riduzione a due bicchieri 500x350	m	614,27 (euro seicentoquatt ordici/27)	
08 B.13.09.fx	Riduzione a due bicchieri 500x400	m	619,10 (euro seicentodician ove/1)	
08 B.13.09.fy	Riduzione a due bicchieri 500x450	m	632,99 (euro seicentotrenta due/99)	
08 B.13.09.fz	Riduzione a due bicchieri 600x400	m	781,25 (euro	

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 152/1500

			settecentootta ntauno/25)
08 B.13.09.g	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 80x80	m	60,45 (euro sessanta/45)
08 B.13.09.ga	Riduzione a due bicchieri 600x450	m	795,14 (euro settecentonov antacinque/14)
08 B.13.09.gb	Riduzione a due bicchieri 600x500	m	804,28 (euro ottocentoquat tro/28)
08 B.13.09.gc	Manicotti a due bicchieri 60	m	34,49 (euro trentaquattro/ 49)
08 B.13.09.gd	Manicotti a due bicchieri 80	m	46,70 (euro quarantasei/7)
08 B.13.09.ge	Manicotti a due bicchieri 100	m	51,10 (euro cinquantauno/ 1)
08 B.13.09.gf	Manicotti a due bicchieri 125	m	56,84 (euro cinquantasei/ 84)
08 B.13.09.gg	Manicotti a due bicchieri 150	m	69,99 (euro sessantanove /99)
08 B.13.09.gh	Manicotti a due bicchieri 200	m	96,39 (euro novantasei/39)
08 B.13.09.gi	Manicotti a due bicchieri 250	m	167,49 (euro centosessanta sette/49)
08 B.13.09.gj	Manicotti a due bicchieri 300	m	199,35 (euro centonovanta nove/35)
08 B.13.09.gk	Manicotti a due bicchieri 350	m	323,52 (euro

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 153/1500

			trecentoventitre/52)
08 B.13.09.gl	Manicotti a due bicchieri 400	m	371,48 (euro trecentosettantauno/48)
08 B.13.09.gm	Manicotti a due bicchieri 450	m	460,83 (euro quattrocentosessanta/83)
08 B.13.09.gn	Manicotti a due bicchieri 500	m	516,46 (euro cinquecentosedici/46)
08 B.13.09.go	Manicotti a due bicchieri 600	m	677,40 (euro seicentosettantasette/4)
08 B.13.09.gp	Tazze flangia bicchiere 60	m	28,11 (euro ventiotto/11)
08 B.13.09.gq	Tazze flangia bicchiere 80	m	34,49 (euro trentaquattro/49)
08 B.13.09.gr	Tazze flangia bicchiere 100	m	38,78 (euro trentaotto/78)
08 B.13.09.gs	Tazze flangia bicchiere 125	m	44,41 (euro quarantaquattro/41)
08 B.13.09.gt	Tazze flangia bicchiere 150	m	52,40 (euro cinquantadue/4)
08 B.13.09.gu	Tazze flangia bicchiere 200	m	75,73 (euro settantacinque/73)
08 B.13.09.gv	Tazze flangia bicchiere 250	m	109,16 (euro centonove/16)
08 B.13.09.gw	Tazze flangia bicchiere 300	m	133,41 (euro centotrentatre



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 154/1500

/41)

08 B.13.09.gx	Tazze flangia bicchiere 350	m	206,16 (euro duecentosei/1 6)
08 B.13.09.gy	Tazze flangia bicchiere 400	m	239,00 (euro duecentotrent anove/00)
08 B.13.09.gz	Tazze flangia bicchiere 450	m	299,72 (euro duecentonova ntanove/72)
08 B.13.09.h	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 100x40	m	68,92 (euro sessantaotto/ 92)
08 B.13.09.ha	Tazze flangia bicchiere 500	m	377,93 (euro trecentosetta ntasette/93)
08 B.13.09.hb	Tazze flangia bicchiere 600	m	493,72 (euro quattrocenton ovantatre/72)
08 B.13.09.i	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 100x60	m	68,92 (euro sessantaotto/ 92)
08 B.13.09.j	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 100x65	m	68,92 (euro sessantaotto/ 92)
08 B.13.09.k	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 100x80	m	68,92 (euro sessantaotto/ 92)
08 B.13.09.l	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 100x100	m	68,92 (euro sessantaotto/ 92)
08 B.13.09.m	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x40	m	77,40 (euro settantasette/ 4)
08 B.13.09.n	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x60	m	77,40 (euro

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 155/1500

			settantasette/ 4)
08 B.13.09.o	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x65	m	77,40 (euro settantasette/ 4)
08 B.13.09.p	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x80	m	77,40 (euro settantasette/ 4)
08 B.13.09.q	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x100	m	77,40 (euro settantasette/ 4)
08 B.13.09.r	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x125	m	77,40 (euro settantasette/ 4)
08 B.13.09.s	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x40	m	94,87 (euro novantaquattr o/87)
08 B.13.09.t	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x60	m	94,87 (euro novantaquattr o/87)
08 B.13.09.u	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x65	m	94,87 (euro novantaquattr o/87)
08 B.13.09.v	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x80	m	94,87 (euro novantaquattr o/87)
08 B.13.09.w	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x100	m	94,87 (euro novantaquattr o/87)
08 B.13.09.x	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x125	m	94,87 (euro novantaquattr o/87)
08 B.13.09.y	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x150	m	94,87 (euro novantaquattr o/87)
08 B.13.09.z	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x40	m	130,42 (euro

**B.13.10****RACCORDI IN GHISA SFEROIDALE GIUNTO A FLANGIA**

Raccordi DN 60-1000 mm in ghisa sferoidale per acquedotto conformi alla Norma UNI EN 545, provvisti di flange. La tenuta idraulica è assicurata dalla guarnizione in elastomero che nel caso Express è tenuta da una controflangia serrata da bulloni in ghisa. Il rivestimento interno ed esterno secondo UNI 545/03 e guarnizioni a CMS 102 del 2/12/78. Pressioni di funzionamento ammissibili e deviazioni angolari massime del giunto definite dal costruttore in funzione del diametro. Per derivazioni flangiate la foratura è conforme alla Norma EN 1092-2. Le certificazioni relative ai giunti e ai rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation" (EAC). I prezzi indicati per i raccordi muniti di flange sono riferiti pressione PN 10. Applicare un sovrapprezzo del 5 % per ogni classe di PN superiore. Nel prezzo unitario è compreso l'anello di tenuta.

08 B.13.10.a	Flange di riduzione 100x40	m	36,69 (euro trentasei/69)
08 B.13.10.aa	Piatti di chiusura 250	m	80,66 (euro ottanta/66)
08 B.13.10.ab	Piatti di chiusura 300	m	91,45 (euro novantauno/45)
08 B.13.10.ac	Piatti di chiusura 350	m	106,57 (euro centosei/57)
08 B.13.10.ad	Piatti di chiusura 400	m	145,76 (euro centoquaranta cinque/76)
08 B.13.10.ae	Piatti di chiusura 450	m	173,84 (euro centosettanta tre/84)
08 B.13.10.af	Piatti di chiusura 500	m	246,48 (euro duecentoquar antasei/48)
08 B.13.10.ag	Piatti di chiusura 600	m	337,92 (euro trecentotrenta sette/92)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 157/1500

08 B.13.10.ah	Imbocchi 60	m	24,49 (euro ventiquattro/4 9)
08 B.13.10.ai	Imbocchi 65	m	24,49 (euro ventiquattro/4 9)
08 B.13.10.aj	Imbocchi 80	m	25,70 (euro venticinque/7)
08 B.13.10.ak	Imbocchi 100	m	28,89 (euro ventiotto/89)
08 B.13.10.al	Imbocchi 125	m	33,90 (euro trentatre/9)
08 B.13.10.am	Imbocchi 150	m	41,40 (euro quarantauno/ 4)
08 B.13.10.an	Imbocchi 200	m	55,81 (euro cinquantacinque/81)
08 B.13.10.ao	Imbocchi 250	m	140,93 (euro centoquaranta /93)
08 B.13.10.ap	Imbocchi 300	m	162,84 (euro centosessanta due/84)
08 B.13.10.aq	Imbocchi 350	m	224,07 (euro duecentoventi quattro/07)
08 B.13.10.ar	Imbocchi 400	m	266,43 (euro duecentosessantasei/43)
08 B.13.10.as	Imbocchi 450	m	279,45 (euro duecentosettantanove/45)
08 B.13.10.at	Imbocchi 500	m	365,44

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 158/1500

			(euro trecentosessa ntacinque/44)
08 B.13.10.au	Imbocchi 600	m	434,35 (euro quattrocentotr entaquattro/3 5)
08 B.13.10.av	Curva a due flange 1/4 40	m	31,65 (euro trentauno/65)
08 B.13.10.aw	Curva a due flange 1/4 50	m	33,72 (euro trentatre/72)
08 B.13.10.ax	Curva a due flange 1/4 60	m	32,43 (euro trentadue/43)
08 B.13.10.ay	Curva a due flange 1/4 65	m	34,27 (euro trentaquattro/ 27)
08 B.13.10.az	Curva a due flange 1/4 80	m	37,94 (euro trentasette/9 4)
08 B.13.10.b	Flange di riduzione 100x80	m	58,11 (euro cinquantaotto /11)
08 B.13.10.ba	Curva a due flange 1/4 100	m	44,90 (euro quarantaquatt ro/9)
08 B.13.10.bb	Curva a due flange 1/4 125	m	53,24 (euro cinquantatre/ 24)
08 B.13.10.bc	Curva a due flange 1/4 150	m	62,04 (euro sessantadue/ 04)
08 B.13.10.bd	Curva a due flange 1/4 200	m	87,90 (euro ottantasette/9)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 159/1500

08 B.13.10.be	Curva a due flange 1/4 250	m	226,67 (euro duecentoventi sei/67)
08 B.13.10.bf	Curva a due flange 1/4 300	m	301,17 (euro trecentouno/1 7)
08 B.13.10.bg	Curva a due flange 1/4 350	m	707,62 (euro settecentosett e/62)
08 B.13.10.bh	Curva a due flange 1/4 400	m	910,11 (euro novecentodieci i/11)
08 B.13.10.bi	Curva a due flange 1/4 450	m	993,35 (euro novecentonov antatre/35)
08 B.13.10.bj	Curva a due flange 1/4 500	m	1006,81 (euro millesei/81)
08 B.13.10.bk	Curva a due flange 1/4 600	m	1545,60 (euro millecinquece ntoquarantaci nque/6)
08 B.13.10.bl	Curva a due flange 1/8 40	m	30,82 (euro trenta/82)
08 B.13.10.bm	Curva a due flange 1/8 50	m	31,44 (euro trentauno/44)
08 B.13.10.bn	Curva a due flange 1/8 60	m	31,44 (euro trentauno/44)
08 B.13.10.bo	Curva a due flange 1/8 65	m	33,27 (euro trentatre/27)
08 B.13.10.bp	Curva a due flange 1/8 80	m	36,87 (euro trentasei/87)
08 B.13.10.bq	Curva a due flange 1/8 100	m	43,53 (euro quarantatre/5



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 160/1500

3)

08 B.13.10.br	Curva a due flange 1/8 125	m	60,98 (euro sessanta/98)
08 B.13.10.bs	Curva a due flange 1/8 150	m	60,20 (euro sessanta/2)
08 B.13.10.bt	Curva a due flange 1/8 200	m	95,24 (euro novantacinqu e/24)
08 B.13.10.bu	Curva a due flange 1/8 250	m	231,84 (euro duecentotrent auno/84)
08 B.13.10.bv	Curva a due flange 1/8 300	m	320,35 (euro trecentoventi/ 35)
08 B.13.10.bw	Curva a due flange 1/8 350	m	352,59 (euro trecentocinqu antadue/59)
08 B.13.10.bx	Curva a due flange 1/8 400	m	389,70 (euro trecentoottant anove/7)
08 B.13.10.by	Curva a due flange 1/8 450	m	563,80 (euro cinquecentose ssantatre/8)
08 B.13.10.bz	Curva a due flange 1/8 500	m	752,83 (euro settecentocin quantadue/83)
08 B.13.10.c	Flange di riduzione 200x100	m	58,11 (euro cinquantaotto /11)
08 B.13.10.ca	Curva a due flange 1/8 600	m	990,98 (euro novecentonov anta/98)
08 B.13.10.cb	Curva a due flange 1/16 40	m	29,55 (euro ventinove/55)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 161/1500

08 B.13.10.cc	Curva a due flange 1/16 50	m	32,50 (euro trentadue/5)
08 B.13.10.cd	Curva a due flange 1/16 60	m	32,50 (euro trentadue/5)
08 B.13.10.ce	Curva a due flange 1/16 65	m	334,56 (euro trecentotrenta quattro/56)
08 B.13.10.cf	Curva a due flange 1/16 80	m	38,61 (euro trentaotto/61)
08 B.13.10.cg	Curva a due flange 1/16 100	m	40,24 (euro quaranta/24)
08 B.13.10.ch	Curva a due flange 1/16 125	m	49,74 (euro quarantanove /74)
08 B.13.10.ci	Curva a due flange 1/16 150	m	48,98 (euro quarantaotto/ 98)
08 B.13.10.cj	Curva a due flange 1/16 200	m	78,12 (euro settantaotto/1 2)
08 B.13.10.ck	Curva a due flange 1/16 250	m	178,11 (euro centosettanta otto/11)
08 B.13.10.cl	Curva a due flange 1/16 300	m	270,36 (euro duecentosetta nta/36)
08 B.13.10.cm	Curva a due flange 1/16 350	m	315,60 (euro trecentoquindi ci/6)
08 B.13.10.cn	Curva a due flange 1/16 400	m	346,87 (euro trecentoquara ntasei/87)
08 B.13.10.co	Curva a due flange 1/16 450	m	487,92 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 162/1500

			quattrocentoottantasette/92)
08 B.13.10.cp	Curva a due flange 1/16 500	m	566,70 (euro cinquecentosessantasei/7)
08 B.13.10.cq	Curva a due flange 1/16 600	m	836,55 (euro ottocentotrentasei/55)
08 B.13.10.cr	Curva a due flange 1/32 40	m	29,02 (euro ventinove/02)
08 B.13.10.cs	Curva a due flange 1/32 50	m	30,48 (euro trenta/48)
08 B.13.10.ct	Curva a due flange 1/32 60	m	30,48 (euro trenta/48)
08 B.13.10.cu	Curva a due flange 1/32 65	m	32,44 (euro trentadue/44)
08 B.13.10.cv	Curva a due flange 1/32 80	m	36,22 (euro trentasei/22)
08 B.13.10.cw	Curva a due flange 1/32 100	m	41,42 (euro quarantauno/42)
08 B.13.10.cx	Curva a due flange 1/32 125	m	46,70 (euro quarantasei/7)
08 B.13.10.cy	Curva a due flange 1/32 150	m	50,48 (euro cinquanta/48)
08 B.13.10.cz	Curva a due flange 1/32 200	m	67,65 (euro sessantasette/65)
08 B.13.10.d	Flange di riduzione 200x125	m	72,71 (euro settantadue/71)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 163/1500

08 B.13.10.da	Curva a due flange 1/32 250	m	167,19 (euro centosessanta sette/19)
08 B.13.10.db	Curva a due flange 1/32 300	m	242,86 (euro duecentoquar antadue/86)
08 B.13.10.dc	Curva a due flange 1/32 350	m	280,90 (euro duecentoottan ta/9)
08 B.13.10.dd	Curva a due flange 1/32 400	m	328,03 (euro trecentoventio tto/03)
08 B.13.10.de	Curva a due flange 1/32 450	m	428,63 (euro quattrocentov entiotto/63)
08 B.13.10.df	Curva a due flange 1/32 500	m	525,32 (euro cinquecentove nticinque/32)
08 B.13.10.dg	Curva a due flange 1/32 600	m	654,69 (euro seicentocinqu antaquattro/6 9)
08 B.13.10.dh	Ti a tre flange 40x40	m	45,75 (euro quarantacinqu e/75)
08 B.13.10.di	Ti a tre flange 60x40	m	47,64 (euro quarantasette /64)
08 B.13.10.dj	Ti a tre flange 60x60	m	47,64 (euro quarantasette /64)
08 B.13.10.dk	Ti a tre flange 65x40	m	45,75 (euro quarantacinqu e/75)
08 B.13.10.dl	Ti a tre flange 65x60	m	45,75 (euro quarantacinqu

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 164/1500

			e/75)
08 B.13.10.dm	Ti a tre flange 65x65	m	51,50 (euro cinquantauno/ 5)
08 B.13.10.dn	Ti a tre flange 80x40	m	58,11 (euro cinquantaotto /11)
08 B.13.10.do	Ti a tre flange 80x60	m	58,11 (euro cinquantaotto /11)
08 B.13.10.dp	Ti a tre flange 80x65	m	56,70 (euro cinquantasei/ 7)
08 B.13.10.dq	Ti a tre flange 80x80	m	58,11 (euro cinquantaotto /11)
08 B.13.10.dr	Ti a tre flange 100x40	m	60,66 (euro sessanta/66)
08 B.13.10.ds	Ti a tre flange 100x60	m	60,66 (euro sessanta/66)
08 B.13.10.dt	Ti a tre flange 100x65	m	59,28 (euro cinquantanov e/28)
08 B.13.10.du	Ti a tre flange 100x80	m	59,28 (euro cinquantanov e/28)
08 B.13.10.dv	Ti a tre flange 100x100	m	60,66 (euro sessanta/66)
08 B.13.10.dw	Ti a tre flange 125x40	m	78,72 (euro settantaotto/7 2)
08 B.13.10.dx	Ti a tre flange 125x60	m	78,72 (euro settantaotto/7 2)
08 B.13.10.dy	Ti a tre flange 125x65	m	77,40

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 165/1500

			(euro settantasette/ 4)
08 B.13.10.dz	Ti a tre flange 125x80	m	78,72 (euro settantaotto/7 2)
08 B.13.10.e	Flange di riduzione 250x100	m	138,26 (euro centotrentaott o/26)
08 B.13.10.ea	Ti a tre flange 125x100	m	78,72 (euro settantaotto/7 2)
08 B.13.10.eb	Ti a tre flange 125x125	m	78,72 (euro settantaotto/7 2)
08 B.13.10.ec	Ti a tre flange 150x40	m	78,72 (euro settantaotto/7 2)
08 B.13.10.ed	Ti a tre flange 150x60	m	78,72 (euro settantaotto/7 2)
08 B.13.10.ee	Ti a tre flange 150x65	m	78,72 (euro settantaotto/7 2)
08 B.13.10.ef	Ti a tre flange 150x80	m	78,72 (euro settantaotto/7 2)
08 B.13.10.eg	Ti a tre flange 150x100	m	78,72 (euro settantaotto/7 2)
08 B.13.10.eh	Ti a tre flange 150x125	m	78,72 (euro settantaotto/7 2)
08 B.13.10.ei	Ti a tre flange 150x150	m	78,72 (euro settantaotto/7 2)
08 B.13.10.ej	Ti a tre flange 200x40	m	118,95

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 166/1500

			(euro centodiciotto /95)
08 B.13.10.ek	Ti a tre flange 200x60	m	118,95 (euro centodiciotto /95)
08 B.13.10.el	Ti a tre flange 200x65	m	118,95 (euro centodiciotto /95)
08 B.13.10.em	Ti a tre flange 200x80	m	118,95 (euro centodiciotto /95)
08 B.13.10.en	Ti a tre flange 200x100	m	118,95 (euro centodiciotto /95)
08 B.13.10.eo	Ti a tre flange 200x125	m	118,95 (euro centodiciotto /95)
08 B.13.10.ep	Ti a tre flange 200x150	m	118,95 (euro centodiciotto /95)
08 B.13.10.eq	Ti a tre flange 200x200	m	139,95 (euro centotrentano ve/95)
08 B.13.10.er	Ti a tre flange 250x60	m	252,14 (euro duecentocinq uantadue/14)
08 B.13.10.es	Ti a tre flange 250x65	m	252,14 (euro duecentocinq uantadue/14)
08 B.13.10.et	Ti a tre flange 250x80	m	252,14 (euro duecentocinq uantadue/14)
08 B.13.10.eu	Ti a tre flange 250x100	m	284,28 (euro duecentoottan taquattro/28)
08 B.13.10.ev	Ti a tre flange 250x150	m	284,28

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 167/1500

			(euro duecentoottan taquattro/28)
08 B.13.10.ew	Ti a tre flange 250x200	m	284,28 (euro duecentoottan taquattro/28)
08 B.13.10.ex	Ti a tre flange 250x250	m	296,64 (euro duecentonova ntasei/64)
08 B.13.10.ey	Ti a tre flange 300x60	m	351,13 (euro trecentocinqu antauno/13)
08 B.13.10.ez	Ti a tre flange 300x65	m	351,13 (euro trecentocinqu antauno/13)
08 B.13.10.f	Flange di riduzione 250x100	m	149,64 (euro centoquaranta nove/64)
08 B.13.10.fa	Ti a tre flange 300x80	m	351,13 (euro trecentocinqu antauno/13)
08 B.13.10.fb	Ti a tre flange 300x100	m	351,13 (euro trecentocinqu antauno/13)
08 B.13.10.fc	Ti a tre flange 300x150	m	351,13 (euro trecentocinqu antauno/13)
08 B.13.10.fd	Ti a tre flange 300x200	m	351,13 (euro trecentocinqu antauno/13)
08 B.13.10.fe	Ti a tre flange 300x250	m	351,13 (euro trecentocinqu antauno/13)
08 B.13.10.ff	Ti a tre flange 300x300	m	395,88 (euro trecentonovan tacinque/88)
08 B.13.10.fg	Ti a tre flange 350x60	m	467,44

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 168/1500

			(euro quattrocentos essantasette/ 44)
08 B.13.10.fh	Ti a tre flange 350x65	m	467,44 (euro quattrocentos essantasette/ 44)
08 B.13.10.fi	Ti a tre flange 350x80	m	467,44 (euro quattrocentos essantasette/ 44)
08 B.13.10.fj	Ti a tre flange 350x100	m	467,44 (euro quattrocentos essantasette/ 44)
08 B.13.10.fk	Ti a tre flange 350x150	m	467,44 (euro quattrocentos essantasette/ 44)
08 B.13.10.fl	Ti a tre flange 350x200	m	467,44 (euro quattrocentos essantasette/ 44)
08 B.13.10.fm	Ti a tre flange 350x250	m	467,44 (euro quattrocentos essantasette/ 44)
08 B.13.10.fn	Ti a tre flange 350x350	m	467,44 (euro quattrocentos essantasette/ 44)
08 B.13.10.fo	Ti a tre flange 400x80	m	579,72 (euro cinquecentose ttantanove/72)
08 B.13.10.fp	Ti a tre flange 400x100	m	579,72 (euro cinquecentose ttantanove/72)
08 B.13.10.fq	Ti a tre flange 400x150	m	579,72

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 169/1500

			(euro cinquecentose ttantanove/72)
08 B.13.10.fr	Ti a tre flange 400x200	m	579,72 (euro cinquecentose ttantanove/72)
08 B.13.10.fs	Ti a tre flange 400x250	m	579,72 (euro cinquecentose ttantanove/72)
08 B.13.10.ft	Ti a tre flange 400x300	m	579,72 (euro cinquecentose ttantanove/72)
08 B.13.10.fu	Ti a tre flange 400x400	m	579,72 (euro cinquecentose ttantanove/72)
08 B.13.10.fv	Ti a tre flange 450x100	m	1034,73 (euro milletrentaqu attro/73)
08 B.13.10.fw	Ti a tre flange 450x150	m	1034,73 (euro milletrentaqu attro/73)
08 B.13.10.fx	Ti a tre flange 450x200	m	1034,73 (euro milletrentaqu attro/73)
08 B.13.10.fy	Ti a tre flange 450x250	m	1034,73 (euro milletrentaqu attro/73)
08 B.13.10.fz	Ti a tre flange 450x300	m	1034,73 (euro milletrentaqu attro/73)
08 B.13.10.g	Flange di riduzione 300x150	m	149,64 (euro centoquaranta nove/64)
08 B.13.10.ga	Ti a tre flange 450x350	m	1034,73

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 170/1500

			(euro milletrentaqu attro/73)
08 B.13.10.gb	Ti a tre flange 450x400	m	1034,73 (euro milletrentaqu attro/73)
08 B.13.10.gc	Ti a tre flange 450x450	m	1034,73 (euro milletrentaqu attro/73)
08 B.13.10.gd	Ti a tre flange 500x100	m	851,52 (euro ottocentocinq uantauno/52)
08 B.13.10.ge	Ti a tre flange 500x150	m	851,52 (euro ottocentocinq uantauno/52)
08 B.13.10.gf	Ti a tre flange 500x200	m	851,52 (euro ottocentocinq uantauno/52)
08 B.13.10.gg	Ti a tre flange 500x250	m	851,52 (euro ottocentocinq uantauno/52)
08 B.13.10.gh	Ti a tre flange 500x300	m	851,52 (euro ottocentocinq uantauno/52)
08 B.13.10.gi	Ti a tre flange 500x400	m	851,52 (euro ottocentocinq uantauno/52)
08 B.13.10.gj	Ti a tre flange 500x500	m	851,52 (euro ottocentocinq uantauno/52)
08 B.13.10.gk	Ti a tre flange 600x100	m	1301,26 (euro milletrecentou no/26)
08 B.13.10.gl	Ti a tre flange 600x200	m	1301,26 (euro milletrecentou no/26)
08 B.13.10.gm	Ti a tre flange 600x300	m	1301,26

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 171/1500

			(euro milletrecentou no/26)
08 B.13.10.gn	Ti a tre flange 600x400	m	1301,26 (euro milletrecentou no/26)
08 B.13.10.go	Ti a tre flange 600x500	m	1658,47 (euro milleseicentoc inquantaotto/ 47)
08 B.13.10.gp	Ti a tre flange 600x600	m	1658,47 (euro milleseicentoc inquantaotto/ 47)
08 B.13.10.gq	Riduzioni flangiate 60x50	m	25,16 (euro venticinque/1 6)
08 B.13.10.gr	Riduzioni flangiate 60x50	m	25,16 (euro venticinque/1 6)
08 B.13.10.gs	Riduzioni flangiate 80x50	m	30,08 (euro trenta/08)
08 B.13.10.gt	Riduzioni flangiate 80x60	m	30,08 (euro trenta/08)
08 B.13.10.gu	Riduzioni flangiate 80x65	m	29,06 (euro ventinove/06)
08 B.13.10.gv	Riduzioni flangiate 100x50	m	39,14 (euro trentanove/14)
08 B.13.10.gw	Riduzioni flangiate 100x60	m	39,14 (euro trentanove/14)
08 B.13.10.gx	Riduzioni flangiate 100x65	m	38,11 (euro trentaotto/11)
08 B.13.10.gy	Riduzioni flangiate 100x80	m	39,14

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 172/1500

			(euro trentanove/14)
08 B.13.10.gz	Riduzioni flangiate 125x50	m	51,50 (euro cinquantauno/ 5)
08 B.13.10.h	Flange di riduzione 300x200	m	149,64 (euro centoquaranta nove/64)
08 B.13.10.ha	Riduzioni flangiate 125x60	m	51,50 (euro cinquantauno/ 5)
08 B.13.10.hb	Riduzioni flangiate 125x65	m	50,55 (euro cinquanta/55)
08 B.13.10.hc	Riduzioni flangiate 125x80	m	51,50 (euro cinquantauno/ 5)
08 B.13.10.hd	Riduzioni flangiate 125x100	m	51,50 (euro cinquantauno/ 5)
08 B.13.10.he	Riduzioni flangiate 150x50	m	48,19 (euro quarantaotto/ 19)
08 B.13.10.hf	Riduzioni flangiate 150x60	m	48,19 (euro quarantaotto/ 19)
08 B.13.10.hg	Riduzioni flangiate 150x65	m	48,19 (euro quarantaotto/ 19)
08 B.13.10.hh	Riduzioni flangiate 150x80	m	48,19 (euro quarantaotto/ 19)
08 B.13.10.hi	Riduzioni flangiate 150x100	m	48,19 (euro quarantaotto/ 19)
08 B.13.10.hj	Riduzioni flangiate 150x125	m	48,19

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 173/1500

			(euro quarantaotto/ 19)
08 B.13.10.hk	Riduzioni flangiate 200x100	m	67,65 (euro sessantasette /65)
08 B.13.10.hl	Riduzioni flangiate 200x125	m	67,65 (euro sessantasette /65)
08 B.13.10.hm	Riduzioni flangiate 200x150	m	67,65 (euro sessantasette /65)
08 B.13.10.hn	Riduzioni flangiate 250x125	m	127,26 (euro centoventisett e/26)
08 B.13.10.ho	Riduzioni flangiate 250x150	m	127,26 (euro centoventisett e/26)
08 B.13.10.hp	Riduzioni flangiate 250x200	m	127,26 (euro centoventisett e/26)
08 B.13.10.hq	Riduzioni flangiate 300x150	m	209,67 (euro duecentonove /67)
08 B.13.10.hr	Riduzioni flangiate 300x200	m	209,67 (euro duecentonove /67)
08 B.13.10.hs	Riduzioni flangiate 300x250	m	209,67 (euro duecentonove /67)
08 B.13.10.ht	Riduzioni flangiate 350x200	m	278,61 (euro duecentosetta ntaotto/61)
08 B.13.10.hu	Riduzioni flangiate 350x300	m	278,61 (euro duecentosetta ntaotto/61)
08 B.13.10.hv	Riduzioni flangiate 400x250	m	327,65

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 174/1500

			(euro trecentoventis ette/65)
08 B.13.10.hw	Riduzioni flangiate 400x300	m	327,65 (euro trecentoventis ette/65)
08 B.13.10.hx	Riduzioni flangiate 400x350	m	327,65 (euro trecentoventis ette/65)
08 B.13.10.hy	Riduzioni flangiate 450x300	m	525,86 (euro cinquecentove nticinque/86)
08 B.13.10.hz	Riduzioni flangiate 450x350	m	525,86 (euro cinquecentove nticinque/86)
08 B.13.10.i	Flange di riduzione 300x200	m	149,64 (euro centoquaranta nove/64)
08 B.13.10.ia	Riduzioni flangiate 450x400	m	525,86 (euro cinquecentove nticinque/86)
08 B.13.10.ib	Riduzioni flangiate 500x350	m	806,54 (euro ottocentosei/5 4)
08 B.13.10.ic	Riduzioni flangiate 500x400	m	748,55 (euro settecentoqua rantaotto/55)
08 B.13.10.id	Riduzioni flangiate 500x450	m	880,65 (euro ottocentootta nta/65)
08 B.13.10.ie	Riduzioni flangiate 600x400	m	1375,32 (euro milletrecentos ettantacinque /32)
08 B.13.10.if	Riduzioni flangiate 600x450	m	1375,32 (euro milletrecentos ettantacinque /32)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 175/1500

08 B.13.10.ig	Riduzioni flangiate 600x500	m	798,12 (euro settecentonov antaotto/12)
08 B.13.10.ih	Manicotti 250 mm a 2 flange 60	m	36,66 (euro trentasei/66)
08 B.13.10.ii	Manicotti 250 mm a 2 flange 65	m	37,26 (euro trentasette/2 6)
08 B.13.10.ij	Manicotti 250 mm a 2 flange 80	m	35,79 (euro trentacinque/ 79)
08 B.13.10.ik	Manicotti 250 mm a 2 flange 100	m	37,41 (euro trentasette/4 1)
08 B.13.10.il	Manicotti 250 mm a 2 flange 125	m	45,20 (euro quarantacinqu e/2)
08 B.13.10.im	Manicotti 250 mm a 2 flange 150	m	47,64 (euro quarantasette /64)
08 B.13.10.in	Manicotti 250 mm a 2 flange 200	m	68,51 (euro sessantaotto/ 51)
08 B.13.10.io	Manicotti 250 mm a 2 flange 250	m	130,09 (euro centotrenta/0 9)
08 B.13.10.ip	Manicotti 250 mm a 2 flange 300	m	169,94 (euro centosessanta nove/94)
08 B.13.10.iq	Manicotti 250 mm a 2 flange 350	m	296,18 (euro duecentonova ntasei/18)
08 B.13.10.ir	Manicotti 250 mm a 2 flange 400	m	317,40 (euro trecentodicias ette/4)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 176/1500

08 B.13.10.is	Manicotti 250 mm a 2 flange 450	m	317,40 (euro trecentodiciassette/4)
08 B.13.10.it	Manicotti 250 mm a 2 flange 500	m	683,55 (euro seicentottantatre/55)
08 B.13.10.iu	Manicotti 250 mm a 2 flange 600	m	845,42 (euro ottocentoquarantacinque/42)
08 B.13.10.iv	Manicotti 500 mm a 2 flange 60	m	52,70 (euro cinquantadue/7)
08 B.13.10.j	Flange di riduzione 350x250	m	199,57 (euro centonovantanove/57)
08 B.13.10.ja	Manicotti 500 mm a 2 flange 65	m	52,70 (euro cinquantadue/7)
08 B.13.10.jb	Manicotti 500 mm a 2 flange 80	m	47,56 (euro quarantasette/56)
08 B.13.10.jc	Manicotti 500 mm a 2 flange 100	m	52,37 (euro cinquantadue/37)
08 B.13.10.jd	Manicotti 500 mm a 2 flange 125	m	61,58 (euro sessantauno/58)
08 B.13.10.je	Manicotti 500 mm a 2 flange 150	m	62,94 (euro sessantadue/94)
08 B.13.10.jf	Manicotti 500 mm a 2 flange 200	m	87,72 (euro ottantasette/72)
08 B.13.10.jg	Manicotti 500 mm a 2 flange 250	m	180,73 (euro centottanta/73)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 177/1500

08 B.13.10.jh	Manicotti 500 mm a 2 flange 300	m	224,75 (euro duecentoventi quattro/75)
08 B.13.10.ji	Manicotti 500 mm a 2 flange 350	m	346,98 (euro trecentoquara ntasei/98)
08 B.13.10.jj	Manicotti 500 mm a 2 flange 400	m	387,24 (euro trecentoottant asette/24)
08 B.13.10.jk	Manicotti 500 mm a 2 flange 450	m	592,34 (euro cinquecenton ovantadue/34)
08 B.13.10.jl	Manicotti 500 mm a 2 flange 500	m	824,55 (euro ottocentoventi quattro/55)
08 B.13.10.jm	Manicotti 500 mm a 2 flange 600	m	942,63 (euro novecentoqua rantadue/63)
08 B.13.10.jn	Croci a quattro flange 60x60	m	51,42 (euro cinquantauno/ 42)
08 B.13.10.jo	Croci a quattro flange 80x80	m	72,84 (euro settantadue/8 4)
08 B.13.10.jp	Croci a quattro flange 100x100	m	89,54 (euro ottantanove/5 4)
08 B.13.10.jq	Croci a quattro flange 125x125	m	112,38 (euro centododici/3 8)
08 B.13.10.jr	Croci a quattro flange 150x150	m	148,60 (euro centoquaranta otto/6)
08 B.13.10.js	Croci a quattro flange 200x200	m	209,55 (euro duecentonove

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 178/1500

				/55)
08 B.13.10.jt	Croci a quattro flange 250x250	m	359,97 (euro trecentocinqu antanove/97)	
08 B.13.10.ju	Croci a quattro flange 300x300	m	508,56 (euro cinquecentoot to/56)	
08 B.13.10.jv	Croci a quattro flange 350x350	m	755,93 (euro settecentocin quantacinque/ 93)	
08 B.13.10.jw	Croci a quattro flange 400x400	m	993,81 (euro novecentonov antatre/81)	
08 B.13.10.jx	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 80	m	174,75 (euro centosettanta quattro/75)	
08 B.13.10.jy	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 100	m	197,66 (euro centonovanta sette/66)	
08 B.13.10.jz	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 150	m	283,53 (euro duecentoottan tatre/53)	
08 B.13.10.k	Flange di riduzione 400x100	m	237,45 (euro duecentotrent asette/45)	
08 B.13.10.ka	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 200	m	241,70 (euro duecentoquar antauno/7)	
08 B.13.10.kb	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 250	m	400,92 (euro quattrocento/ 92)	
08 B.13.10.kc	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 300	m	510,51 (euro cinquecentodi eci/51)	
08 B.13.10.kd	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 350	m	582,53 (euro	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 179/1500

			cinquecentoottantadue/53)
08 B.13.10.ke	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 400	m	824,67 (euro ottocentoventiquattro/67)
08 B.13.10.kf	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 450	m	941,32 (euro novecentoquarantauno/32)
08 B.13.10.kg	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 500	m	1062,60 (euro millesessantadue/6)
08 B.13.10.kh	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 600	m	1574,40 (euro millecinquecentosettantaquattro/4)
08 B.13.10.ki	Manicotti di ancoraggio e tenuta 60	m	229,56 (euro duecentoventinove/56)
08 B.13.10.kj	Manicotti di ancoraggio e tenuta 80	m	255,70 (euro duecentocinquantacinque/7)
08 B.13.10.kk	Manicotti di ancoraggio e tenuta 100	m	283,34 (euro duecentoottantatre/34)
08 B.13.10.kl	Manicotti di ancoraggio e tenuta 125	m	321,93 (euro trecentoventiuno/93)
08 B.13.10.km	Manicotti di ancoraggio e tenuta 150	m	331,46 (euro trecentotrentauno/46)
08 B.13.10.kn	Manicotti di ancoraggio e tenuta 200	m	451,60 (euro quattrocentocinquantauno/6)
08 B.13.10.ko	Manicotti di ancoraggio e tenuta 250	m	576,22 (euro cinquecentoseitantasei/22)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 180/1500

08 B.13.10.kp	Manicotti di ancoraggio e tenuta 300	m	713,97 (euro settecentotre dici/97)
08 B.13.10.kq	Manicotti di ancoraggio e tenuta 350	m	941,50 (euro novecentoqua rantauno/5)
08 B.13.10.kr	Manicotti di ancoraggio e tenuta 400	m	1127,34 (euro millecentoven tisette/34)
08 B.13.10.ks	Manicotti di ancoraggio e tenuta 450	m	1362,95 (euro milletrecentos essantadue/9 5)
08 B.13.10.kt	Manicotti di ancoraggio e tenuta 500	m	1544,40 (euro millecinquece ntoquarantaq uattro/4)
08 B.13.10.ku	Manicotti di ancoraggio e tenuta 600	m	2277,00 (euro duemiladuece ntosettantase tte/00)
08 B.13.10.l	Flange di riduzione 400x150	m	237,45 (euro duecentotrent asette/45)
08 B.13.10.m	Flange di riduzione 400x200	m	237,45 (euro duecentotrent asette/45)
08 B.13.10.n	Flange di riduzione 400x250	m	237,45 (euro duecentotrent asette/45)
08 B.13.10.o	Flange di riduzione 400x300	m	237,45 (euro duecentotrent asette/45)
08 B.13.10.p	Flange di riduzione 600x100	m	419,09 (euro quattrocentod icianove/09)
08 B.13.10.q	Flange di riduzione 600x150	m	419,09



			(euro quattrocentod icianove/09)
08 B.13.10.r	Flange di riduzione 600x200	m	419,09 (euro quattrocentod icianove/09)
08 B.13.10.s	Flange di riduzione 600x450	m	419,09 (euro quattrocentod icianove/09)
08 B.13.10.t	Piatti di chiusura 60	m	8,11 (euro otto/11)
08 B.13.10.u	Piatti di chiusura 65	m	9,75 (euro nove/75)
08 B.13.10.v	Piatti di chiusura 80	m	9,53 (euro nove/53)
08 B.13.10.w	Piatti di chiusura 100	m	11,89 (euro undici/89)
08 B.13.10.x	Piatti di chiusura 125	m	14,80 (euro quattordici/8)
08 B.13.10.y	Piatti di chiusura 150	m	13,78 (euro tredici/78)
08 B.13.10.z	Piatti di chiusura 200	m	19,05 (euro dicianove/05)

B.13.11**RACCORDI IN GHISA SFEROIDALE GIUNTO CON ANTISFILAMENTO PER BASSE PRESSIONI**

Raccordi DN 60-300 mm in ghisa sferoidale per acquedotto conformi alla Norma UNI EN 545, provvisti di giunto di tipo elastico meccanico a bulloni conforme alla norma UNI 9164. Per giunzioni "antisfilamento" si intendono quelle con guarnizioni con inserti metallici. La tenuta del giunto meccanico è assicurata dalla compressione assiale della guarnizione in elastomero con inserti metallici, per mezzo di una controflangia serrata da bulloni in ghisa. Il rivestimento interno ed esterno per raccordi a bicchiere dovranno essere conformi alla EN UNI 545/03 e guarnizioni conformi a CMS 102 del 2/12/78. Pressioni di funzionamento ammissibili e deviazioni angolari massime del giunto definite dal costruttore in funzione del diametro. Per derivazioni flangiate la foratura è conforme alla Norma EN 1092-2. Le certificazioni relative ai i giunti e ai

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 182/1500

	rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation " (EAC).I prezzi indicati per i raccordi muniti di flange sono riferiti pressione PN 10. Applicare un sovrapprezzo del 5 % per ogni classe di PN superiore. Nel prezzo unitario è compresa la guarnizione. E l'anello con inserti metallici.		
08 B.13.11.a	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 60x40	m	103,79 (euro centotre/79)
08 B.13.11.aa	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x200	m	246,41 (euro duecentoquar antasei/41)
08 B.13.11.ab	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x60	m	419,66 (euro quattrocentod icianove/66)
08 B.13.11.ac	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x80	m	431,75 (euro quattrocentotr entauno/75)
08 B.13.11.ad	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x100	m	44,19 (euro quarantaquatt ro/19)
08 B.13.11.ae	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x150	m	44,19 (euro quarantaquatt ro/19)
08 B.13.11.af	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x200	m	454,47 (euro quattrocentoci nquantaquattr o/47)
08 B.13.11.ag	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x250	m	474,78 (euro quattrocentos ettantaquattr o/78)
08 B.13.11.ah	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x60	m	528,18 (euro cinquecentove ntiotto/18)
08 B.13.11.ai	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x80	m	531,24 (euro cinquecentotr entauno/24)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 183/1500

08 B.13.11.aj	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x100	m	553,69 (euro cinquecentoci nquantatre/69)
08 B.13.11.ak	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x150	m	553,69 (euro cinquecentoci nquantatre/69)
08 B.13.11.al	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x200	m	565,26 (euro cinquecentose ssantacinque/ 26)
08 B.13.11.am	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x250	m	590,23 (euro cinquecenton ovanta/23)
08 B.13.11.an	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x300	m	610,71 (euro seicentodieci/ 71)
08 B.13.11.ao	Tazze Natural flangia-bicchiere 60	m	50,40 (euro cinquanta/4)
08 B.13.11.ap	Tazze Natural flangia-bicchiere 80	m	51,18 (euro cinquantauno/ 18)
08 B.13.11.aq	Tazze Natural flangia-bicchiere 100	m	52,53 (euro cinquantadue/ 53)
08 B.13.11.ar	Tazze Natural flangia-bicchiere 125	m	72,37 (euro settantadue/3 7)
08 B.13.11.as	Tazze Natural flangia-bicchiere 150	m	80,09 (euro ottanta/09)
08 B.13.11.at	Tazze Natural flangia-bicchiere 200	m	102,06 (euro centodue/06)
08 B.13.11.au	Tazze Natural flangia-bicchiere 250	m	154,11 (euro centocinquant aquattro/11)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 184/1500

08 B.13.11.av	Tazze Natural flangia-bicchiere 300	m	225,62 (euro duecentoventi cinque/62)
08 B.13.11.aw	Curva a due bicchieri 1/4 60	m	81,90 (euro ottantauno/9)
08 B.13.11.ax	Curva a due bicchieri 1/4 80	m	82,68 (euro ottantadue/68)
08 B.13.11.ay	Curva a due bicchieri 1/4 100	m	83,55 (euro ottantatre/55)
08 B.13.11.az	Curva a due bicchieri 1/4 125	m	118,52 (euro centodiciotto /52)
08 B.13.11.b	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 60x60	m	104,42 (euro centoquattro/ 42)
08 B.13.11.ba	Curva a due bicchieri 1/4 150	m	131,35 (euro centotrentaun o/35)
08 B.13.11.bb	Curva a due bicchieri 1/4 200	m	168,52 (euro centosessanta otto/52)
08 B.13.11.bc	Curva a due bicchieri 1/4 250	m	294,92 (euro duecentonova ntaquattro/92)
08 B.13.11.bd	Curva a due bicchieri 1/4 300	m	396,82 (euro trecentonovan tasei/82)
08 B.13.11.be	Curva a due bicchieri 1/8 60	m	81,90 (euro ottantauno/9)
08 B.13.11.bf	Curva a due bicchieri 1/8 80	m	82,68 (euro ottantadue/68)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 185/1500

08 B.13.11.bg	Curva a due bicchieri 1/8 100	m	83,55 (euro ottantatre/55)
08 B.13.11.bh	Curva a due bicchieri 1/8 125	m	118,52 (euro centodiciaotto /52)
08 B.13.11.bi	Curva a due bicchieri 1/8 150	m	131,35 (euro centotrentaun o/35)
08 B.13.11.bj	Curva a due bicchieri 1/8 200	m	168,52 (euro centosessanta otto/52)
08 B.13.11.bk	Curva a due bicchieri 1/8 250	m	294,92 (euro duecentonova ntaquattro/92)
08 B.13.11.bl	Curva a due bicchieri 1/8 300	m	396,82 (euro trecentonovan tasei/82)
08 B.13.11.bm	Curva a due bicchieri 1/16 60	m	81,90 (euro ottantauno/9)
08 B.13.11.bn	Curva a due bicchieri 1/16 80	m	82,68 (euro ottantadue/68)
08 B.13.11.bo	Curva a due bicchieri 1/16 100	m	83,55 (euro ottantatre/55)
08 B.13.11.bp	Curva a due bicchieri 1/16 125	m	118,52 (euro centodiciaotto /52)
08 B.13.11.bq	Curva a due bicchieri 1/16 150	m	131,35 (euro centotrentaun o/35)
08 B.13.11.br	Curva a due bicchieri 1/16 200	m	168,52 (euro centosessanta

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 186/1500

			otto/52)
08 B.13.11.bs	Curva a due bicchieri 1/16 250	m	294,92 (euro duecentonova ntaquattro/92)
08 B.13.11.bt	Curva a due bicchieri 1/16 300	m	396,82 (euro trecentonovan tasei/82)
08 B.13.11.bu	Curva a due bicchieri 1/32 60	m	81,90 (euro ottantauno/9)
08 B.13.11.bv	Curva a due bicchieri 1/32 80	m	82,68 (euro ottantadue/68)
08 B.13.11.bw	Curva a due bicchieri 1/32 100	m	83,55 (euro ottantatre/55)
08 B.13.11.bx	Curva a due bicchieri 1/32 125	m	118,52 (euro centodiciaotto /52)
08 B.13.11.by	Curva a due bicchieri 1/32 150	m	131,35 (euro centotrentaun o/35)
08 B.13.11.bz	Curva a due bicchieri 1/32 200	m	168,52 (euro centosessanta otto/52)
08 B.13.11.c	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 80x40	m	102,69 (euro centodue/69)
08 B.13.11.ca	Curva a due bicchieri 1/32 250	m	294,92 (euro duecentonova ntaquattro/92)
08 B.13.11.cb	Curva a due bicchieri 1/32 300	m	396,82 (euro trecentonovan tasei/82)
08 B.13.11.cc	TI a tre bicchieri 60x60	m	129,99 (euro

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 187/1500

			centoventinov e/99)
08 B.13.11.cd	TI a tre bicchieri 80x60	m	129,99 (euro centoventinov e/99)
08 B.13.11.ce	TI a tre bicchieri 80x80	m	141,90 (euro centoquaranta uno/9)
08 B.13.11.cf	TI a tre bicchieri 100x60	m	158,68 (euro centocinquant aotto/68)
08 B.13.11.cg	TI a tre bicchieri 100x80	m	148,29 (euro centoquaranta otto/29)
08 B.13.11.ch	TI a tre bicchieri 100x100	m	166,71 (euro centosessanta sei/71)
08 B.13.11.ci	TI a tre bicchieri 125x125	m	214,28 (euro duecentoquatt ordici/28)
08 B.13.11.cj	TI a tre bicchieri 150x60	m	194,91 (euro centonovanta quattro/91)
08 B.13.11.ck	TI a tre bicchieri 150x80	m	196,95 (euro centonovanta sei/95)
08 B.13.11.cl	TI a tre bicchieri 150x100	m	197,11 (euro centonovanta sette/11)
08 B.13.11.cm	TI a tre bicchieri 150x150	m	238,85 (euro duecentotrent aotto/85)
08 B.13.11.cn	TI a tre bicchieri 200x60	m	230,82 (euro duecentotrent a/82)
08 B.13.11.co	TI a tre bicchieri 200x80	m	232,08 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 188/1500

				duecentotrent adue/08)
08 B.13.11.cp	TI a tre bicchieri 200x100	m	239,32 (euro duecentotrent anove/32)	
08 B.13.11.cq	TI a tre bicchieri 200x150	m	282,08 (euro duecentoottan tadue/08)	
08 B.13.11.cr	TI a tre bicchieri 200x200	m	304,29 (euro trecentoquattr o/29)	
08 B.13.11.cs	Riduzione a due bicchieri 80x60	m	86,39 (euro ottantasei/39)	
08 B.13.11.ct	Riduzione a due bicchieri 100x60	m	90,24 (euro novanta/24)	
08 B.13.11.cu	Riduzione a due bicchieri 100x80	m	96,86 (euro novantasei/86)	
08 B.13.11.cv	Riduzione a due bicchieri 125x60	m	109,62 (euro centonove/62)	
08 B.13.11.cw	Riduzione a due bicchieri 125x80	m	113,79 (euro centotredici/7 9)	
08 B.13.11.cx	Riduzione a due bicchieri 125x100	m	118,20 (euro centodiciaotto /2)	
08 B.13.11.cy	Riduzione a due bicchieri 150x60	m	117,18 (euro centodiciasett e/18)	
08 B.13.11.cz	Riduzione a due bicchieri 150x80	m	128,76 (euro centoventiotto /76)	
08 B.13.11.d	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 80x60	m	103,95 (euro centotre/95)	

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 189/1500

08 B.13.11.da	Riduzione a due bicchieri 150x100	m	135,76 (euro centotrentacinque/76)
08 B.13.11.db	Riduzione a due bicchieri 150x125	m	151,59 (euro centocinquantauno/59)
08 B.13.11.dc	Riduzione a due bicchieri 200x100	m	158,60 (euro centocinquantaotto/6)
08 B.13.11.dd	Riduzione a due bicchieri 200x125	m	165,69 (euro centosessantacinque/69)
08 B.13.11.de	Riduzione a due bicchieri 200x150	m	175,45 (euro centosettantacinque/45)
08 B.13.11.df	Riduzione a due bicchieri 250x125	m	302,64 (euro trecentodue/64)
08 B.13.11.dg	Riduzione a due bicchieri 250x150	m	302,48 (euro trecentodue/48)
08 B.13.11.dh	Riduzione a due bicchieri 250x200	m	318,62 (euro trecentodiciotto/62)
08 B.13.11.di	Riduzione a due bicchieri 300x150	m	357,60 (euro trecentocinquanta-sette/6)
08 B.13.11.dj	Riduzione a due bicchieri 300x200	m	377,52 (euro trecentosettanta-sette/52)
08 B.13.11.dk	Riduzione a due bicchieri 300x250	m	404,38 (euro quattrocentoquattro/38)
08 B.13.11.e	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 80x80	m	117,34 (euro centodiciasette/34)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 190/1500

08 B.13.11.f	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 100x40	m	133,24 (euro centotrentatre /24)
08 B.13.11.g	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 100x60	m	137,26 (euro centotrentase tte/26)
08 B.13.11.h	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 100x80	m	120,64 (euro centoventi/64)
08 B.13.11.i	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 100x100	m	145,58 (euro centoquaranta cinque/58)
08 B.13.11.j	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x40	m	148,52 (euro centoquaranta otto/52)
08 B.13.11.k	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x60	m	150,25 (euro centocinquant a/25)
08 B.13.11.l	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x80	m	154,59 (euro centocinquant aquattro/59)
08 B.13.11.m	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x100	m	153,10 (euro centocinquant atre/1)
08 B.13.11.n	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x125	m	166,32 (euro centosessanta sei/32)
08 B.13.11.o	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x40	m	169,94 (euro centosessanta nove/94)
08 B.13.11.p	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x60	m	157,65 (euro centocinquant asette/65)
08 B.13.11.q	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x80	m	168,21 (euro centosessanta otto/21)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 191/1500

08 B.13.11.r	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x100	m	157,89 (euro centocinquant asette/89)
08 B.13.11.s	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x125	m	177,66 (euro centosettanta sette/66)
08 B.13.11.t	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x150	m	172,77 (euro centosettanta due/77)
08 B.13.11.u	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x40	m	205,85 (euro duecentocinq ue/85)
08 B.13.11.v	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x60	m	206,56 (euro duecentosei/5 6)
08 B.13.11.w	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x80	m	205,77 (euro duecentocinq ue/77)
08 B.13.11.x	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x100	m	211,05 (euro duecentoundi ci/05)
08 B.13.11.y	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x125	m	214,12 (euro duecentoquatt ordici/12)
08 B.13.11.z	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x150	m	237,19 (euro duecentotrent asette/19)

B.13.12**RACCORDI IN GHISA SFEROIDALE GIUNTO CON ANTISFILAMENTO PER MEDIE E ALTE PRESSIONI**

Raccordi DN 100-600 mm in ghisa sferoidale per acquedotto conformi alla Norma UNI EN 545 provviste di giunto antisfilamento di tipo meccanico con cordone saldato sull'estremità liscia, guarnizione di tenuta in gomma, anello in ghisa controflangia bullonata sul bicchiere a due camere; rivestiti internamente ed esternamente con vernice sintetica alimentare conformi alla EN UNI 545/03 e guarnizioni conformi a CMS 102 del 2/12/78. Pressioni di funzionamento ammissibili secondo UNI EN 545. Deviazione angolare massima del giunto definita dal produttore in funzione del diametro. Le certificazioni relative ai giunti e ai rivestimenti,



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 192/1500

	fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation" (EAC). I prezzi indicati per i raccordi muniti di flange sono riferiti pressione PN 10. Applicare un sovrapprezzo del 5 % per ogni classe di PN superiore. Nel prezzo unitario è compresa la guarnizione e l'anello dell'antisfilamento. La foratura di eventuali falnge è conforme alla Norma EN 1092-2.		
08 B.13.12.a	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x100	m	177,00 (euro centosettanta sette/00)
08 B.13.12.aa	Curva a due bicchieri 1/4 300	m	608,02 (euro seicentootto/0 2)
08 B.13.12.ab	Curva a due bicchieri 1/4 400	m	1679,85 (euro milleseicentos ettantanove/8 5)
08 B.13.12.ac	Curva a due bicchieri 1/4 500	m	2785,05 (euro duemilasettec entoottantaci nque/05)
08 B.13.12.ad	Curva a due bicchieri 1/4 600	m	4234,50 (euro quattromiladu ecentotrentaq uattro/5)
08 B.13.12.ae	Curva a due bicchieri 1/8 100	m	131,32 (euro centotrentaun o/32)
08 B.13.12.af	Curva a due bicchieri 1/8 150	m	177,67 (euro centosettanta sette/67)
08 B.13.12.ag	Curva a due bicchieri 1/8 200	m	258,67 (euro duecentocinq uantaotto/67)
08 B.13.12.ah	Curva a due bicchieri 1/8 250	m	431,32 (euro quattrocentotr entauno/32)
08 B.13.12.ai	Curva a due bicchieri 1/8 300	m	573,52 (euro

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 193/1500

			cinquecentose ttantatre/52)
08 B.13.12.aj	Curva a due bicchieri 1/8 400	m	1306,35 (euro milletrecentos ei/35)
08 B.13.12.ak	Curva a due bicchieri 1/8 500	m	2316,00 (euro duemilatrecen tosedici/00)
08 B.13.12.al	Curva a due bicchieri 1/8 600	m	3280,12 (euro tremiladuecen toottanta/12)
08 B.13.12.am	Curva a due bicchieri 1/12 100	m	131,92 (euro centotrentaun o/92)
08 B.13.12.an	Curva a due bicchieri 1/12 150	m	173,32 (euro centosettanta tre/32)
08 B.13.12.ao	Curva a due bicchieri 1/12 200	m	269,25 (euro duecentosess antanove/25)
08 B.13.12.ap	Curva a due bicchieri 1/12 250	m	441,97 (euro quattrocentoq uarantauno/9 7)
08 B.13.12.aq	Curva a due bicchieri 1/12 300	m	537,00 (euro cinquecentotr entasette/00)
08 B.13.12.ar	Curva a due bicchieri 1/12 400	m	1215,90 (euro milleduecento quindici/9)
08 B.13.12.as	Curva a due bicchieri 1/12 500	m	1477,95 (euro millequattroce ntosettantase tte/95)
08 B.13.12.at	Curva a due bicchieri 1/12 600	m	3000,82 (euro tremila/82)
08 B.13.12.au	Curva a due bicchieri 1/16 100	m	127,95



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 194/1500

			(euro centoventisett e/95)
08 B.13.12.av	Curva a due bicchieri 1/16 150	m	168,07 (euro centosessanta otto/07)
08 B.13.12.aw	Curva a due bicchieri 1/16 200	m	250,27 (euro duecentocin quanta/27)
08 B.13.12.ax	Curva a due bicchieri 1/16 250	m	415,35 (euro quattrocento quindici/35)
08 B.13.12.ay	Curva a due bicchieri 1/16 300	m	521,25 (euro cinquecentove ntiuno/25)
08 B.13.12.az	Curva a due bicchieri 1/16 400	m	1150,12 (euro millecentocin quanta/12)
08 B.13.12.b	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x100	m	284,47 (euro duecentottan taquattro/47)
08 B.13.12.ba	Curva a due bicchieri 1/16 500	m	1726,87 (euro millesettecent oventisei/87)
08 B.13.12.bb	Curva a due bicchieri 1/16 600	m	2796,45 (euro duemilasettec entonovantas ei/45)
08 B.13.12.bc	Curva a due bicchieri 1/32 100	m	127,27 (euro centoventisett e/27)
08 B.13.12.bd	Curva a due bicchieri 1/32 150	m	168,22 (euro centosessanta otto/22)
08 B.13.12.be	Curva a due bicchieri 1/32 200	m	246,52 (euro duecentoquar antasei/52)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 195/1500

08 B.13.12.bf	Curva a due bicchieri 1/32 250	m	423,45 (euro quattrocentov entitre/45)
08 B.13.12.bg	Curva a due bicchieri 1/32 300	m	513,97 (euro cinquecentotr edici/97)
08 B.13.12.bh	Curva a due bicchieri 1/32 400	m	1064,25 (euro millesessanta quattro/25)
08 B.13.12.bi	Curva a due bicchieri 1/32 500	m	1276,95 (euro milleduecento settantasei/95)
08 B.13.12.bj	Curva a due bicchieri 1/32 600	m	2661,97 (euro duemilaseicen tosessantauno /97)
08 B.13.12.bk	TI a tre bicchieri 100x100	m	256,42 (euro duecentocinq uantasei/42)
08 B.13.12.bl	TI a tre bicchieri 150x100	m	262,42 (euro duecentosess antadue/42)
08 B.13.12.bm	TI a tre bicchieri 150x150	m	331,87 (euro trecentotrenta uno/87)
08 B.13.12.bn	TI a tre bicchieri 200x100	m	429,07 (euro quattrocentov entinove/07)
08 B.13.12.bo	TI a tre bicchieri 200x150	m	424,80 (euro quattrocentov entiquattro/8)
08 B.13.12.bp	TI a tre bicchieri 200x200	m	593,02 (euro cinquecenton ovantatre/02)
08 B.13.12.bq	TI a tre bicchieri 250x250	m	733,87

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 196/1500

			(euro settecentotrentatre/87)
08 B.13.12.br	TI a tre bicchieri 300x100	m	673,20 (euro seicentosettantatre/2)
08 B.13.12.bs	TI a tre bicchieri 300x150	m	736,95 (euro settecentotrentasei/95)
08 B.13.12.bt	TI a tre bicchieri 300x200	m	695,55 (euro seicentonovantacinque/55)
08 B.13.12.bu	TI a tre bicchieri 300x250	m	741,00 (euro settecentoquarantauno/00)
08 B.13.12.bv	TI a tre bicchieri 300x300	m	1013,92 (euro milletredici/92)
08 B.13.12.c	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x150	m	290,62 (euro duecentonovantasei/62)
08 B.13.12.d	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x100	m	387,07 (euro trecentoottantasette/07)
08 B.13.12.e	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x150	m	367,05 (euro trecentosessantasette/05)
08 B.13.12.f	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x200	m	399,97 (euro trecentonovantannove/97)
08 B.13.12.g	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x150	m	487,87 (euro quattrocentoottantasette/87)
08 B.13.12.h	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x200	m	525,67 (euro cinquecentotrentacinque/67)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 197/1500

08 B.13.12.i	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x250	m	564,00 (euro cinquecentose ssantaquattro /00)
08 B.13.12.j	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 400x200	m	748,72 (euro settecentoqua rantaotto/72)
08 B.13.12.k	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 400x300	m	1165,57 (euro millecentoses santacinque/5 7)
08 B.13.12.l	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 500x300	m	1349,62 (euro milletrecentoq uarantanove/ 62)
08 B.13.12.m	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 500x400	m	1769,17 (euro millesettecent osessantanov e/17)
08 B.13.12.n	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 600x500	m	1700,85 (euro millesettecent o/85)
08 B.13.12.o	Tazze Natural flangia-bicchiere 100	m	134,70 (euro centotrentaqu attro/7)
08 B.13.12.p	Tazze Natural flangia-bicchiere 150	m	149,70 (euro centoquaranta nove/7)
08 B.13.12.q	Tazze Natural flangia-bicchiere 200	m	249,07 (euro duecentoquar antanove/07)
08 B.13.12.r	Tazze Natural flangia-bicchiere 250	m	356,70 (euro trecentocinqu antasei/7)
08 B.13.12.s	Tazze Natural flangia-bicchiere 300	m	377,17 (euro trecentosetta ntasette/17)
08 B.13.12.t	Tazze Natural flangia-bicchiere 400	m	907,65



			(euro novecentosett e/65)
08 B.13.12.u	Tazze Natural flangia-bicchiere 500	m	1812,45 (euro milleottocento dodici/45)
08 B.13.12.v	Tazze Natural flangia-bicchiere 600	m	2072,85 (euro duemilasettan tadue/85)
08 B.13.12.w	Curva a due bicchieri 1/4 100	m	158,10 (euro centocinquant aotto/1)
08 B.13.12.x	Curva a due bicchieri 1/4 150	m	181,72 (euro centoottantau no/72)
08 B.13.12.y	Curva a due bicchieri 1/4 200	m	297,90 (euro duecentonova ntasette/9)
08 B.13.12.z	Curva a due bicchieri 1/4 250	m	442,05 (euro quattrocentoq uarantadue/0 5)

B.13.13**TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER ACQUA POTABILE GIUNTO ANTISFILAMENTO PER MEDIE ALTE BASSE PRESSIONI**

Tubazioni in ghisa sferoidale per acqua potabile giunto antisfilamento per medie alte basse pressioni. Fornitura e posa in opera di condotte in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 545/03 a giunto antisfilamento a doppia camera dove la prima sarà provvista di elastomero in EPDM atto a realizzare la tenuta idraulica la seconda con anello rigido in ghisa atto a realizzare il blocco antisfilante sul cordone di saldatura del fondo del liscio del tubo. Il rivestimento interno dovrà essere in malta cementizia d'altoforno certificata secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma e secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN. Il rivestimento esterno dovrà essere in zinco e vernice preferibilmente secondo quanto stabilito al punto D2 dell'appendice D oppure secondo quanto prescritto al punto 4.4.2 della suddetta norma. I giunti elastici dovranno essere certificati secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545. Le certificazioni relative ai giunti e ai rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 199/1500

	for accreditation " (EAC).I tubi ed i raccordi devono essere certificati per risultare a tenuta stagna e le relative PFA assumono i valori massimi indicati dal produttore.		
08 B.13.13.a	con cordone saldato DN 100 mm	m	26,22 (euro ventisei/22)
08 B.13.13.b	con cordone saldato DN 150 mm	m	33,66 (euro trentatre/66)
08 B.13.13.c	con cordone saldato DN 200 mm	m	43,20 (euro quarantatre/2)
08 B.13.13.d	con cordone saldato DN 250 mm	m	57,66 (euro cinquantasett e/66)
08 B.13.13.e	con cordone saldato DN 300 mm	m	68,88 (euro sessantaotto/ 88)
08 B.13.13.f	con cordone saldato DN 400 mm	m	111,66 (euro centoundici/6 6)
08 B.13.13.g	con cordone saldato DN 600 mm	m	203,16 (euro duecentotre/1 6)
B.13.14	TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER IRRIGAZIONE		
	Fornitura di condotte in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 545-03 rivestite internamente in malta cementizia d'altoforno certificato secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma e certificati secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545 in originale o copia conforme rilasciato da organismo accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation " (EAC) ed esternamente in zinco e vernice secondo quanto prescritto al punto 4.4.2 della suddetta norma. Le tubazioni saranno dotate di giunto elastico automatico a bicchiere e anello di tenuta in gomma secondo quanto prescritto dalla UNI 9163. La PFA massima non dovrà essere inferiore a quanto indicato dal produttore.		
08 B.13.14.a	DN 100 mm	m	15,24 (euro quindici/24)
08 B.13.14.b	DN 150 mm	m	22,38 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 200/1500

				ventidue/38)
08 B.13.14.c	DN 200 mm	m	30,54 (euro trenta/54)	
08 B.13.14.d	DN 250 mm	m	41,40 (euro quarantauno/ 4)	
08 B.13.14.e	DN 300 mm	m	51,00 (euro cinquantauno/ 00)	
08 B.13.14.f	DN 350 mm	m	67,98 (euro sessantasette /98)	
08 B.13.14.g	DN 400 mm	m	78,00 (euro settantaotto/0 0)	
08 B.13.14.h	DN 450 mm	m	93,48 (euro novantatre/48)	
08 B.13.14.i	DN 500 mm	m	105,60 (euro centocinque/6)	
08 B.13.14.l	DN 600 mm	m	135,84 (euro centotrentacin que/84)	
B.13.15	TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER FOGNATURA			
	Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura secondo norma UNI EN 598, rivestite internamente come indicato al punto 4.4 della suddetta norma ed esternamente con zinco e uno strato di finitura, dotate di giunto elastico automatico a bicchiere e anello di tenuta in gomma giunto a norma 9163. La pressione di funzionamento ammissibile minima del giunto (sistema giunto-tubazione) non deve risultare inferiore a 600 kPa.			
08 B.13.15.a	DN 100 mm	m	22,80 (euro ventidue/8)	
08 B.13.15.b	DN 125 mm	m	29,00 (euro ventinove/00)	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 201/1500

08 B.13.15.c	DN 150 mm	m	33,11 (euro trentatre/11)
08 B.13.15.d	DN 200 mm	m	42,10 (euro quarantadue/ 1)
08 B.13.15.e	DN 250 mm	m	54,24 (euro cinquantaquat tro/24)
08 B.13.15.f	DN 300 mm	m	69,12 (euro sessantanove /12)
08 B.13.15.g	DN 350 mm	m	89,15 (euro ottantanove/1 5)
08 B.13.15.h	DN 400 mm	m	106,10 (euro centosei/1)
08 B.13.15.i	DN 450 mm	m	124,89 (euro centoventiqua ttro/89)
08 B.13.15.l	DN 500 mm	m	144,28 (euro centoquaranta quattro/28)
08 B.13.15.m	DN 600 mm	m	201,24 (euro duecentouno/ 24)
B.13.16	TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER FOGNATURA CON INSERTI METALLICI		
	Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura secondo norma UNI EN 598, rivestite internamente come indicato al punto 4.4 della suddetta norma ed esternamente con zinco e uno strato di finitura, dotate di giunto elastico automatico a bicchiere e anello di tenuta in gomma. Giunto a norma UNI 9163. La pressione di funzionamento ammissibile minima del giunto (sistema giunto-tubazione) non deve risultare inferiore a 600 kPa.		
08 B.13.16.a	DN 100 mm con inserti metallici	m	25,81 (euro venticinque/8 1)
08 B.13.16.b	DN 125 mm con inserti metallici	m	37,14 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 202/1500

			trentasette/14)
08 B.13.16.c	DN 150 mm con inserti metallici	m	39,24 (euro trentanove/24)
08 B.13.16.d	DN 200 mm con inserti metallici	m	54,16 (euro cinquantaquattro/16)
08 B.13.16.e	DN 250 mm con inserti metallici	m	69,89 (euro sessantanove/89)
08 B.13.16.f	DN 300 mm con inserti metallici	m	86,12 (euro ottantasei/12)
B.13.17	TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE A DOPPIA CAMERA		
	Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura secondo norma UNI EN 598, rivestite internamente come indicato al punto 4.4 della suddetta norma ed esternamente con zinco e uno strato di finitura, dotate di giunto elastico automatico a bicchiere e anello di tenuta in gomma. La pressione di funzionamento ammissibile minima del giunto (sistema giunto-tubazione) non deve risultare inferiore a 600 kPa.		
08 B.13.17.a	DN 100 mm a doppia camera	m	27,18 (euro ventisette/18)
08 B.13.17.b	DN 125 mm a doppia camera	m	36,84 (euro trentasei/84)
08 B.13.17.c	DN 150 mm a doppia camera	m	41,18 (euro quarantauno/18)
08 B.13.17.d	DN 200 mm a doppia camera	m	55,16 (euro cinquantacinque/16)
08 B.13.17.e	DN 250 mm a doppia camera	m	73,11 (euro settantatre/11)
08 B.13.17.f	DN 300 mm a doppia camera	m	92,10 (euro novantadue/1



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 203/1500

				)
08 B.13.17.g	DN 400 mm a doppia camera	m	117,00 (euro centodiciasett e/00)	
08 B.13.17.h	DN 500 mm a doppia camera	m	186,12 (euro centoottantas ei/12)	
08 B.13.17.i	DN 600 mm a doppia camera	m	234,11 (euro duecentotrent aquattro/11)	
B.13.18	TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER FOGNATURA CON CORDONE SALDATO			
Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura secondo norma UNI EN 598, rivestite internamente come indicato al punto 4.4 della suddetta norma ed esternamente con zinco e uno strato di finitura, dotate di giunto elastico automatico a bicchiere e anello di tenuta in gomma. La pressione di funzionamento ammissibile minima del giunto (sistema giunto-tubazione) non deve risultare inferiore a 600 kPa.				
08 B.13.18.a	DN 100 mm con cordone saldato	m	29,18 (euro ventinove/18)	
08 B.13.18.b	DN 125 mm con cordone saldato	m	39,84 (euro trentanove/84)	
08 B.13.18.c	DN 150 mm con cordone saldato	m	44,66 (euro quarantaquatt ro/66)	
08 B.13.18.d	DN 200 mm con cordone saldato	m	61,12 (euro sessantauno/ 12)	
08 B.13.18.e	DN 250 mm con cordone saldato	m	79,89 (euro settantanove/ 89)	
08 B.13.18.f	DN 300 mm con cordone saldato	m	101,10 (euro centouno/1)	
08 B.13.18.g	DN 350 mm con cordone saldato	m	129,18 (euro centoventinov e/18)	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 204/1500

08 B.13.18.h	DN 400 mm con cordone saldato	m	151,80 (euro centocinquant auno/8)
08 B.13.18.i	DN 500 mm con cordone saldato	m	203,20 (euro duecentotre/2)
08 B.13.18.l	DN 600 mm con cordone saldato	m	253,90 (euro duecentocinq uantatre/9)
B.14	CAP. TUBAZIONI ACCIAIO		
B.14.01	TUBI DI ACCIAIO CON GIUNTO CILINDRICO O SFERICO		
08 B.14.01.a	TUBI DI ACCIAIO CON GIUNTO CILINDRICO O SFERICO di diametro mm 40 e spessore mm 2.6	m	3,30 (euro tre/3)
08 B.14.01.b	di diametro mm 50 e spessore mm 2.9	m	4,35 (euro quattro/35)
08 B.14.01.c	di diametro mm 65 e spessore mm 2.9	m	5,44 (euro cinque/44)
08 B.14.01.d	di diametro mm 80 e spessore mm 2.9	m	6,40 (euro sei/4)
08 B.14.01.e	di diametro mm 100 e spessore mm 3.2	m	8,24 (euro otto/24)
08 B.14.01.f	di diametro mm 125 e spessore mm 3.6	m	10,61 (euro dieci/61)
08 B.14.01.g	di diametro mm 150 e spessore mm 4.0	m	13,94 (euro tredici/94)
08 B.14.01.h	di diametro mm 200 e spessore mm 5.0	m	22,00 (euro ventidue/00)
08 B.14.01.i	di diametro mm 250 e spessore mm 5.6	m	34,70 (euro trentaquattro/ 7)
08 B.14.01.l	di diametro mm 300 e spessore mm 5.9	m	44,75 (euro quarantaquatt ro/75)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 205/1500

B.14.02	TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO		
	Tubazioni in acciaio zincato per il convogliamento di acque potabili		
08 B.14.02.a	diametro 1/2 "	m	2,51 (euro due/51)
08 B.14.02.b	diametro 3/4 "	m	3,05 (euro tre/05)
08 B.14.02.c	diametro 1 "	m	4,48 (euro quattro/48)
08 B.14.02.d	diametro 1" 1/4 "	m	5,60 (euro cinque/6)
08 B.14.02.e	diametro 1 " 1/2	m	6,43 (euro sei/43)
08 B.14.02.f	diametro 2 "	m	8,81 (euro otto/81)
B.14.03	RACCORDI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO		
08 B.14.03.00	RACCORDI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO	kg	4,81 (euro quattro/81)
B.14.04	TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO PER CONVOGLIAMENO ACQUE POTABILI		
	Tubazioni in acciaio zincato per il convogliamento di acque potabili diametro 2 "Tubazioni in acciaio saldato per il convogliamento d'acqua conformi alla norma UNI 6363/84 bitumate internamente a caldo e protette con un rivestimento pesante esterno costituito da uno strato isolante di miscela bituminosa e da una sovrastante fasciatura elicoidale formata da un nastro di fibra di vetro applicata in bagno caldo conforme alla norma UNI 5226.		
08 B.14.04.a	DN 65 mm	m	7,08 (euro sette/08)
08 B.14.04.b	DN 80 mm	m	7,89 (euro sette/89)
08 B.14.04.c	DN 100 mm	m	10,01 (euro dieci/01)
08 B.14.04.d	DN 125 mm	m	12,98 (euro dodici/98)
08 B.14.04.e	DN 150 mm	m	18,80



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 206/1500

			(euro diciaotto/8)
08 B.14.04.f	DN 200 mm	m	26,80 (euro ventisei/8)
08 B.14.04.g	DN 250 mm	m	36,90 (euro trentasei/9)
08 B.14.04.h	DN 300 mm	m	47,01 (euro quarantasette /01)
08 B.14.04.i	DN 350 mm	m	56,80 (euro cinquantasei/ 8)
08 B.14.04.l	DN 400 mm	m	64,18 (euro sessantaquatt ro/18)
08 B.14.04.m	DN 450 mm	m	74,99 (euro settantaquattr o/99)
08 B.14.04.n	DN 500 mm	m	83,14 (euro ottantatre/14)
B.14.05	TUBAZIONI IN ACCIAIO SALDATE		
	Tubazioni in acciaio saldato per il convogliamento d'acqua conformi alla norma UNI 6363/84 con rivestimento esterno in polietilene triplo strato secondo norme UNI 9099.		
08 B.14.05.a	DN 65 mm	m	11,81 (euro undici/81)
08 B.14.05.b	DN 80 mm	m	12,90 (euro dodici/9)
08 B.14.05.c	DN 100 mm	m	17,11 (euro diciasette/11)
08 B.14.05.d	DN 125 mm	m	20,50 (euro venti/5)
08 B.14.05.e	DN 150 mm	m	25,11 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 207/1500

				venticinque/1 1)
08 B.14.05.f	DN 200 mm	m	37,24 (euro trentasette/2 4)	
08 B.14.05.g	DN 250 mm	m	39,99 (euro trentanove/99)	
08 B.14.05.h	DN 300 mm	m	49,13 (euro quarantanove /13)	
08 B.14.05.i	DN 350 mm	m	59,81 (euro cinquantanov e/81)	
08 B.14.05.l	DN 400 mm	m	69,51 (euro sessantanove /51)	
08 B.14.05.m	DN 450 mm	m	82,17 (euro ottantadue/17)	
08 B.14.05.n	DN 500 mm	m	91,24 (euro novantauno/2 4)	
B.14.06	MANICOTTI TERMORETRABILI			
	Manicotti termoretrabili per il ripristino delle zone di giunzione per le tubazioni in acciaio saldato.			
08 B.14.06.a	DN 65 mm	cad	6,11 (euro sei/11)	
08 B.14.06.b	DN 80 mm	cad	7,35 (euro sette/35)	
08 B.14.06.c	DN 100 mm	cad	8,90 (euro otto/9)	
08 B.14.06.d	DN 125 mm	cad	9,01 (euro nove/01)	
08 B.14.06.e	DN 150 mm	cad	9,78 (euro nove/78)	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 208/1500

08 B.14.06.f	DN 200 mm	cad	11,04 (euro undici/04)
08 B.14.06.g	DN 250 mm	cad	11,99 (euro undici/99)
08 B.14.06.h	DN 300 mm	cad	13,07 (euro tredici/07)
08 B.14.06.i	DN 350 mm	cad	13,99 (euro tredici/99)
08 B.14.06.l	DN 400 mm	cad	14,27 (euro quattordici/27)
08 B.14.06.m	DN 450 mm	cad	15,64 (euro quindici/64)
08 B.14.06.n	DN 500 mm	cad	16,81 (euro sedici/81)
B.14.07	TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO		
	Tubazioni in acciaio zincato con rivestimento esterno in polietilene doppio strato estruso a calza conformi alle norme UNI 9099 rinforzato		
08 B.14.07.a	diametro 1/2 "	m	4,12 (euro quattro/12)
08 B.14.07.b	diametro 3/4 "	m	4,95 (euro quattro/95)
08 B.14.07.c	diametro 1 "	m	5,39 (euro cinque/39)
08 B.14.07.d	diametro 1" 1/4 "	m	6,82 (euro sei/82)
08 B.14.07.e	diametro 1 " 1/2	m	7,39 (euro sette/39)
08 B.14.07.f	diametro 2 "	m	9,54 (euro nove/54)

B.15
B.15.01**CAP. TUBAZIONI CLS**
TUBAZIONI**IN****CALCESTRUZZO**



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 209/1500

TURBOVIBROCOMPRESSO				
	TUBAZIONI	IN	CALCESTRUZZO	
	TURBOVIBROCOMPRESSO			
08 B.15.01.a	Canaletta mezzo tubo in calcestruzzo. Del diametro di cm 30			m 4,70 (euro quattro/7)
08 B.15.01.b	Canaletta mezzo tubo in calcestruzzo. Del diametro di cm 40			m 5,70 (euro cinque/7)
08 B.15.01.c	Canaletta mezzo tubo in calcestruzzo. Del diametro di cm 50			m 7,74 (euro sette/74)
08 B.15.01.d	Canaletta mezzo tubo in calcestruzzo. Del diametro di cm 60			m 10,40 (euro dieci/4)
08 B.15.01.e	Canaletta mezzo tubo in calcestruzzo. Del diametro di cm 80			m 14,48 (euro quattordici/48)
08 B.15.01.f	Canaletta mezzo tubo in calcestruzzo. Del diametro di cm 100			m 22,74 (euro ventidue/74)
08 B.15.01.g	Canaletta mezzo tubo in calcestruzzo. Del diametro di cm 120			m 42,86 (euro quarantadue/86)
08 B.15.01.h	Canaletta mezzo tubo in calcestruzzo. Del diametro di cm 150			m 83,00 (euro ottantatre/00)
08 B.15.01.i	Tubazioni in calcestruzzo turbovibrocompressore di diametro mm 200 e spessore mm 30			m 7,23 (euro sette/23)
08 B.15.01.l	Tubazioni in calcestruzzo turbovibrocompressore di diametro mm 250 e spessore mm 30			m 8,16 (euro otto/16)
08 B.15.01.m	di diametro mm 300 e spessore mm 46			m 10,49 (euro dieci/49)
08 B.15.01.n	di diametro mm 400 e spessore mm 52			m 11,77 (euro undici/77)
08 B.15.01.o	di diametro mm 500 e spessore mm 60			m 14,97 (euro quattordici/97)
08 B.15.01.p	di diametro mm 600 e spessore mm 68			m 20,09



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 210/1500

			(euro venti/09)
08 B.15.01.q	di diametro mm 800 e spessore mm 84	m	32,36 (euro trentadue/36)
08 B.15.01.r	di diametro mm 1000 e spessore mm 116	m	44,12 (euro quarantaquatt ro/12)
08 B.15.01.s	di diametro mm 1200 e spessore mm 125	m	67,00 (euro sessantasette /00)
08 B.15.01.t	di diametro mm 1400 e spessore mm 155	m	96,15 (euro novantasei/15)
B.15.02	TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO		
	TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO		
08 B.15.02.a	del diametro interno di cm 30	m	12,91 (euro dodici/91)
08 B.15.02.b	del diametro interno di cm 40	m	14,98 (euro quattordici/98)
08 B.15.02.c	del diametro interno di cm 50	m	17,56 (euro diciasette/56)
08 B.15.02.d	del diametro interno di cm 60	m	22,20 (euro ventidue/2)
08 B.15.02.e	del diametro interno di cm 80	m	36,17 (euro trentasei/17)
08 B.15.02.f	del diametro interno di cm 100	m	52,68 (euro cinquantadue/ 68)
08 B.15.02.g	del diametro interno di cm 120	m	80,90 (euro ottanta/9)
B.15.03	ANELLO DI TENUTA IN GOMMA		
	Anello di tenuta in gomma o guarnizione tipo Ring-K per tubazioni		
08 B.15.03.a	del diam. 30 cm	cad	3,50



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 211/1500

		(euro tre/5)	
08 B.15.03.b	del diam. 40 cm	cad	4,18 (euro quattro/18)
08 B.15.03.c	del diam. 50 cm	cad	5,42 (euro cinque/42)
08 B.15.03.d	del diam. 60 cm	cad	6,20 (euro sei/2)
08 B.15.03.e	del diam. 80 cm	cad	11,62 (euro undici/62)
08 B.15.03.f	del diam. 100 cm	cad	14,70 (euro quattordici/7)
08 B.15.03.g	del diam. 120 cm	cad	17,00 (euro diciasette/00)
B.16	CAP. CAP. ORGANI DI MANOVRA		
B.16.01	Saracinesca in ghisa a corpo ovale		
	Fornitura franco cantiere di saracinesca a cuneo gommato in ghisa sferoidale a corpo piatto e vite interna, corpo e coperchio in ghisa GS400 con rivestimento epossidico spessore minimo 250um atossico alimentare conforme alla Circolare del Ministero della Sanità n. 102 del 02.12.78, cuneo in ghisa GS400 rivestito in elastomero EPDM, albero in acciaio inossidabile in unico pezzo forgiato a freddo, madrevite in bronzo. Prodotta in stabilimento certificato ISO 9001; flangiata e forata a norma UNI EN 1092-1; conforme alle norme EN 1074-1 e 2, con certificato di 3 ^a parte, ed ISO 7259. Collaudata secondo procedure conformi alla norma ISO 5208. Pressione di esercizio PFA 16 (1,6 Mpa).		
08 B.16.01.a	di diametro mm 40	n	76,44 (euro settantasei/44)
08 B.16.01.b	di diametro mm 50	n	86,77 (euro ottantasei/77)
08 B.16.01.c	di diametro mm 65	n	93,48 (euro novantatre/48)
08 B.16.01.d	di diametro mm 80	n	115,17 (euro centoquindici/

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 212/1500

17)

08 B.16.01.e	di diametro mm 100	n	133,25 (euro centotrentatre /25)
08 B.16.01.f	di diametro mm 125	n	206,58 (euro duecentosei/5 8)
08 B.16.01.g	di diametro mm 150	n	216,40 (euro duecentosedici/4)
08 B.16.01.h	di diametro mm 200	n	415,75 (euro quattrocentoquindici/75)
08 B.16.01.i	di diametro mm 250	n	713,23 (euro settecentotredici/23)
08 B.16.01.l	di diametro mm 300	n	912,58 (euro novecentododici/58)
B.16.02	ACCESSORI PER CONDOTTE		
	ACCESSORI PER CONDOTTE		
08 B.16.02.a	di diametro mm 300	n	3,50 (euro tre/5)
08 B.16.02.b	di diametro mm 400	n	4,18 (euro quattro/18)
08 B.16.02.c	di diametro mm 500	n	5,42 (euro cinque/42)
08 B.16.02.d	di diametro mm 600	n	6,20 (euro sei/2)
08 B.16.02.e	di diametro mm 800	n	11,62 (euro undici/62)
08 B.16.02.f	di diametro mm 1000	n	14,70 (euro quattordici/7)
08 B.16.02.g	di diametro mm 1200	n	17,00 (euro diciasette/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 213/1500

08 B.16.02.h	di diametro mm 1400	n	18,50 (euro diciaotto/5)
B.16.03	GUARNIZIONI IN NEOPRENE		
	GUARNIZIONI IN NEOPRENE		
08 B.16.03.a	di diametro mm 40	n	0,95 (euro zero/95)
08 B.16.03.b	di diametro mm 50	n	1,04 (euro uno/04)
08 B.16.03.c	di diametro mm 65	n	1,16 (euro uno/16)
08 B.16.03.d	di diametro mm 80	n	1,34 (euro uno/34)
08 B.16.03.e	di diametro mm 100	n	1,90 (euro uno/9)
08 B.16.03.f	di diametro mm 125	n	2,00 (euro due/00)
08 B.16.03.g	di diametro mm 150	n	2,13 (euro due/13)
08 B.16.03.h	di diametro mm 200	n	2,74 (euro due/74)
08 B.16.03.i	di diametro mm 250	n	3,32 (euro tre/32)
08 B.16.03.l	di diametro mm 300	n	4,15 (euro quattro/15)
B.16.04	BULLONI IN ACCIAIO INOX		
	BULLONI IN ACCIAIO INOX		
08 B.16.04.a	16x90	n	1,60 (euro uno/6)
08 B.16.04.b	16x100	n	1,70 (euro uno/7)
08 B.16.04.c	24x120	n	8,84 (euro otto/84)



B.16.05	FORNITURE DI TELO DI RETE ANTIROCCIA		
08 B.16.05.00	Fornitura di telo di rete antiroccia per protezione condotte interrato, realizzato con polimeri estrusi. I teli dovranno risultare resistenti agli agenti chimici presenti nel terreno, aver resistenza a trazione longitudinale maggiore od uguale a 620 kg/m ed una riduzione di spessore a compressione ($p=10 \text{ kg/cm}^2$) minore od uguale a 30%.	m ²	5,45 (euro cinque/45)
B.16.06	FORNITURA FRANCO CANTIERE DI IDRANTE STRADALE		
	Fornitura franco cantiere di idrante stradale tipo soprassuolo a scarico automatico costruito secondo la normativa UNI 9485 avente le seguenti caratteristiche tecniche: scatola della valvola, in ghisa meccanica di qualità (GG 20 minimo), uscita in ottone, anello di tenuta e madrevite in ottone ad alta resistenza, vitone di manovra in ottone trafilato tornito e rettificato, guarnizione in gomma speciale, assenza completa di premistoppa sostituita da anelli "O-ring" ad alta tenuta, bocche d'uscita in ottone filettate UNI 810/75 - completo di curva a 90° in ghisa munita di piedino e flangia per il suo collegamento alla tubazione, con o senza dispositivo di sicurezza in caso di rottura accidentale, con chiusura automatica erogazione dell'acqua, peso non inferiore a Kg 95, verniciato rosso con vernici di tipo epossidico o similari nella parte soprassuolo e catramato nero nella parte sottosuolo. Collaudo di pressione idrostatica ad idrante chiuso 21 Bar, a idrante aperto 24 Bar, in esercizio 16 Bar - H. 850 mm parte soprassuolo H 1000 mm parte sottosuolo.		
08 B.16.06.a	senza dispositivo rottura acc. DN 80 mm 2 attacchi UNI 70	cad	317,00 (euro trecentodiciasette/00)
08 B.16.06.b	senza dispositivo rottura acc. DN 80 mm 2 attacchi UNI 70e	cad	356,11 (euro trecentocinquanta/11)
08 B.16.06.c	senza dispositivo rottura acc. DN 100mm 2 attacchi UNI 70	cad	378,20 (euro trecentosettanta/2)
08 B.16.06.d	senza dispositivo rottura acc. DN 100mm 2 attacchi UNI 70e	cad	427,80 (euro quattrocentoventisette/8)
08 B.16.06.e	con dispositivo rottura acc. DN 50mm 2 attacchi UNI 45	cad	315,90 (euro trecentoquindici/9)
08 B.16.06.f	con dispositivo rottura acc. DN 50mm 2 attacchi UNI 45 motopompa UNI 70	cad	352,11 (euro trecentocinquanta/11)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 215/1500

			antadue/11)
08 B.16.06.g	con dispositivo rottura acc. DN 70mm 2 attacchi UNI 70 o 2 attacchi UNI 45	cad	393,74 (euro trecentonovan tatre/74)
08 B.16.06.h	con dispositivo rottura acc. DN 70mm 2 attacchi UNI 70 motopompa UNI 100	cad	446,00 (euro quattrocentoq uarantasei/00)
08 B.16.06.i	con dispositivo rottura acc. DN 80mm 2 attacchi UNI 70	cad	397,11 (euro trecentonovan tasette/11)
08 B.16.06.l	con dispositivo rottura acc. DN 80mm 2 attacchi UNI 70e	cad	426,80 (euro quattrocentov entisei/8)
08 B.16.06.m	con dispositivo rottura acc. DN 100mm 2 attacchi UNI 70	cad	458,75 (euro quattrocentoci nquantaotto/7 5)
08 B.16.06.n	con dispositivo rottura acc. DN 100mm 2 attacchi UNI 70e	cad	500,00 (euro cinquecento/0 0)
B.16.07	FORNITURA FRANCO CANTIERE DI IDRANTE SOPRASSUOLO MONOTUBO Fornitura franco cantiere di idrante soprassuolo monotubo, dispositivo di manovra a pentagono UNI 9845, colonna montante in acciaio zincato a caldo UNI 8863, testata distributrice e scatola con valvola di scarico antigelo in ghisa G20 UNI ISO 185; bocche d'uscita filettate in ottone, flangia di base UNI EN 1092- 1, verniciato esternamente colore rosso RAL 3000, collaudo di pressatura idrostatica ad idrante chiusa 21 bar e a idrante aperto 24 bar.		
08 B.16.07.a	DN 50 2 sbocchi UNI 45	cad	194,85 (euro centonovanta quattro/85)
08 B.16.07.b	DN 50 2 sbocchi UNI 45 attacco motopompa UNI 70	cad	224,60 (euro duecentoventi quattro/6)
08 B.16.07.c	DN 65 2 sbocchi UNI 70 o 2 sbocchi UNI 45	cad	251,00 (euro duecentocinq uantauno/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 216/1500

08 B.16.07.d	DN 65 2 sbocchi UNI 70 attacco motopompa UNI 100	cad	294,11 (euro duecentonova ntaquattro/11)
08 B.16.07.e	DN 80 2 sbocchi UNI 70	cad	268,00 (euro duecentosess antaotto/00)
08 B.16.07.f	DN 80 2 sbocchi UNI 70 attacco motopompa UNI 100	cad	308,00 (euro trecentootto/0 0)
08 B.16.07.g	DN 100 2 sbocchi UNI 70	cad	312,00 (euro trecentododici /00)
08 B.16.07.h	DN 100 2 sbocchi UNI 70 attacco motopompa UNI 100	cad	355,11 (euro trecentocinqu antacinque/11)
B.16.08	FORNITURA FRANCO CANTIERE DI IDRANTE STRADALE SOTTOSUOLO IN GHISA GG 25 Fornitura franco cantiere di idrante stradale sottosuolo in ghisa GG 25, attacco a baionetta o filettato UNI, pressione di esercizio 10 bar, scarico automatico di svuotamento antigelo , cappellotto di manovra unificato manovrabile con chiave, anelli di tenuta e perno in ottone, flangia di base UNI EN 1092-1.		
08 B.16.08.a	DN 50 UNI 45 filettato H=490 mm	cad	110,11 (euro centodieci/11)
08 B.16.08.b	DN 50 UNI 45 baionetta H=490 mm	cad	110,11 (euro centodieci/11)
08 B.16.08.c	DN 65 UNI 70 filettato H=490mm	cad	145,20 (euro centoquaranta cinque/2)
08 B.16.08.d	DN 65 UNI 70 baionetta H=490mm	cad	145,20 (euro centoquaranta cinque/2)
08 B.16.08.e	DN 80 UNI 70 filettato H=490mm	cad	150,61 (euro centocinquant a/61)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 217/1500

08 B.16.08.f	DN 80 UNI 70 baionetta H=490mm	cad	150,61 (euro centocinquant a/61)
B.16.09	FORNITURA FRANCO CANTIERE DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIDALE A CORPO PIATTO Fornitura franco cantiere di saracinesca a cuneo gommato in ghisa sferoidale a corpo piatto e vite interna, corpo e coperchio in ghisa GS400 con rivestimento epossidico spessore minimo 250um atossico alimentare conforme alla Circolare del Ministero della Sanità n° 102 del 02/12/78, cuneo rivestito in elastomero EPDM, albero in acciaio inossidabile in unico pezzo forgiato a freddo, madrevite in bronzo. Prodotta in stabilimento certificato ISO 9001; Flangiata e forata a norma UNI EN 1092-1; conforme alle norme EN1074-1 e 2, con certificato di 3 ^a parte, ed ISO7259. Collaudata secondo procedure conformi alla norma ISO 5208. Pressione di esercizio PFA 16 (1.6Mpa).		
08 B.16.09.a	DN 40 mm	cad	95,54 (euro novantacinqu e/54)
08 B.16.09.b	DN 50 mm	cad	100,71 (euro cento/71)
08 B.16.09.c	DN 65 mm	cad	148,74 (euro centoquaranta otto/74)
08 B.16.09.d	DN 80 mm	cad	156,49 (euro centocinquant asei/49)
08 B.16.09.e	DN 100 mm	cad	176,63 (euro centosettanta sei/63)
08 B.16.09.f	DN 125 mm	cad	244,28 (euro duecentoquar antaquattro/2 8)
08 B.16.09.g	DN 150 mm	cad	291,80 (euro duecentonova ntauno/8)
08 B.16.09.h	DN 200 mm	cad	496,83 (euro quattrocenon ovantasei/83



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 218/1500

			)
08 B.16.09.i	DN 250 mm	cad	720,46 (euro settecentoven ti/46)
08 B.16.09.l	DN 300 mm	cad	958,03 (euro novecentocin quantaotto/03)
08 B.16.09.m	DN 350 mm	cad	1585,52 (euro millecinquece ntoottantacin que/52)
08 B.16.09.n	DN 400 mm	cad	2559,04 (euro duemilacinque centocinquant anove/04)
B.16.10	FORNITURA FRANCO CANTIERE DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIDALE A CORPO OVALE		
	Fornitura franco cantiere di saracinesca a cuneo gommato in ghisa sferoidale a corpo ovale e vite interna, corpo e coperchio in ghisa GS400 con rivestimento epossidico spessore minimo 250um atossico alimentare conforme alla Circolare del Ministero della Sanità n° 102 del 02/12/78, cuneo in ghisa GS 400 rivestito in elastomero EPDM, albero in acciaio inossidabile in unico pezzo forgiato a freddo, madrevite in bronzo. Prodotta in stabilimento certificato ISO 9001; Flangiata e forata a norma UNI EN 1092-1; conforme alle norme EN1074-1 e 2, con certificato di 3 ^a parte, ed ISO7259. Collaudata secondo procedure conformi alla norma ISO 5208. Pressione di esercizio PFA 16 (1.6Mpa).		
08 B.16.10.a	DN 40 mm	cad	98,13 (euro novantaotto/1 3)
08 B.16.10.b	DN 50 mm	cad	105,87 (euro centocinque/8 7)
08 B.16.10.c	DN 65 mm	cad	151,32 (euro centocinquant auno/32)
08 B.16.10.d	DN 80 mm	cad	161,65 (euro centosessanta uno/65)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 219/1500

08 B.16.10.e	DN 100 mm	cad	183,84 (euro centoottantatr e/84)
08 B.16.10.f	DN 125 mm	cad	257,20 (euro duecentocinq uantasette/2)
08 B.16.10.g	DN 150 mm	cad	305,23 (euro trecentocinqu e/23)
08 B.16.10.h	DN 200 mm	cad	542,20 (euro cinquecentoq uarantadue/2)
08 B.16.10.i	DN 250 mm	cad	777,27 (euro settecentosett antasette/27)
08 B.16.10.l	DN 300 mm	cad	1087,14 (euro milleottantase tte/14)
08 B.16.10.m	DN 350 mm	cad	1637,17 (euro milleseicentot rentasette/17)
08 B.16.10.n	DN 400 mm	cad	2662,34 (euro duemilaseicen tosessantadue /34)
B.16.11	FORNITURA FRANCO CANTIERE DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO PIATTO		
	FORNITURA FRANCO CANTIERE DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO PIATTO		
08 B.16.11.a	DN 40 mm	cad	269,80 (euro duecentosess antanove/8)
08 B.16.11.b	DN 50 mm	cad	275,00 (euro duecentosetta ntacinque/00)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 220/1500

08 B.16.11.c	DN 65 mm	cad	310,00 (euro trecentodieci/ 00)
08 B.16.11.d	DN 80 mm	cad	345,00 (euro trecentoquara ntacinque/00)
08 B.16.11.e	DN 100 mm	cad	392,70 (euro trecentonovan tadue/7)
08 B.16.11.f	DN 125 mm	cad	490,00 (euro quattrocenton ovanta/00)
08 B.16.11.g	DN 150 mm	cad	524,00 (euro cinquecentove ntiquattro/00)
08 B.16.11.h	DN 200 mm	cad	669,80 (euro seicentosessa ntanove/8)
08 B.16.11.i	DN 250 mm	cad	1115,00 (euro millecentoqui ndici/00)
08 B.16.11.l	DN 300 mm	cad	1359,00 (euro milletrecentoc inquantanove /00)

B.16.12**FORNITURA FRANCO CANTIERE DI SARACINESCA
CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIDALE A CORPO
OVALE**

Fornitura franco cantiere di saracinesca cuneo gommato in ghisa sferoidale a corpo ovale e vite interna, corpo e coperchio in ghisa GGG50 con rivestimento epossidico atossico alimentare conforme alla Circolare del Ministero della Sanità n° 102 del 02/12/78, cuneo rivestito in elastomero NBR/EPDM, albero in acciaio inossidabile, madrevite in bronzo; Flangiata e forata a norma UNI EN 1092-1, pressioni nominali di prova e esercizio a norma UNI 1284. Pressione di esercizio PFA 16 (1,6Mpa).

08 B.16.12.a	DN 40 mm	cad	294,11 (euro duecentonova ntaquattro/11



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 221/1500

			)
08 B.16.12.b	DN 50 mm	cad	299,68 (euro duecentonove ntanove/68)
08 B.16.12.c	DN 65 mm	cad	339,18 (euro trecentotrenta nove/18)
08 B.16.12.d	DN 80 mm	cad	376,24 (euro trecentosetta ntasei/24)
08 B.16.12.e	DN 100 mm	cad	428,50 (euro quattrocentov entiotto/5)
08 B.16.12.f	DN 125 mm	cad	529,71 (euro cinquecentove ntinove/71)
08 B.16.12.g	DN 150 mm	cad	572,40 (euro cinquecentose ttantadue/4)
08 B.16.12.h	DN 200 mm	cad	729,40 (euro settecentoven tinove/4)
08 B.16.12.i	DN 250 mm	cad	1201,81 (euro milleduecento uno/81)
08 B.16.12.l	DN 300 mm	cad	1464,11 (euro millequattroce ntosessantaq uattro/11)
B.16.13	FORNITURA FRANCO CANTIERE DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIDALE CORPO E COPERCHIO E CUNEO IN GHISA		
	Fornitura franco cantiere di saracinesca cuneo gommato in ghisa sferoidale, corpo e coperchio e cuneo in ghisa GGG50, rivestimento cuneo e guarnizione corpo e coperchio in elastomero NBR/EPDM, albero, coperchio superiore e volantino in acciaio, madre vite in bronzo; Flangiata e forata a norma UNI EN 1092-1, pressioni nominali di prova e esercizio a norma UNI 1284. Pressione di esercizio PFA 25 (2,5Mpa).		
08 B.16.13.a	DN 40 mm	cad	188,51



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 222/1500

			(euro centoottanta otto/51)
08 B.16.13.b	DN 50 mm	cad	216,91 (euro duecentosedici/91)
08 B.16.13.c	DN 65 mm	cad	274,25 (euro duecentosettantaquattro/25)
08 B.16.13.d	DN 80 mm	cad	336,80 (euro trecentotrentasei/8)
08 B.16.13.e	DN 100 mm	cad	415,50 (euro quattrocentoquindici/5)
08 B.16.13.f	DN 125 mm	cad	560,01 (euro cinquecentosessantasei/01)
08 B.16.13.g	DN 150 mm	cad	629,80 (euro seicentoventinove/8)
08 B.16.13.h	DN 200 mm	cad	1111,20 (euro millecentoundici/2)
08 B.16.13.i	DN 250 mm	cad	1324,01 (euro milletrecentoventiquattro/01)
08 B.16.13.l	DN 300 mm	cad	2063,50 (euro duemilasestantatre/5)

B.16.14**FORNITURA FRANCO CANTIERE DI SARACINESCA A TENUTA METALLICA IN GHISA GRIGIA**

Fornitura franco cantiere di saracinesca a tenuta metallica in ghisa grigia a corpo piatto, vite interna a norma UNI 7125, pressione di esercizio 6 bar, corpo e cuneo in ghisa GG25, albero in acciaio inox, madrevite ed anelli di tenuta in ottone, prmistoppa in acciaio al carbonio con tenuta a baderna teflonata, flangiata e forata a norme UNI 2277 – PFA 10, pressioni nominali e



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 223/1500

	di prova a norme UNI 1284. Pressione di esercizio PFA 6 (0,6 Mpa).		
08 B.16.14.a	DN 40 mm	cad	38,00 (euro trentaotto/00)
08 B.16.14.b	DN 50 mm	cad	43,21 (euro quarantatre/2 1)
08 B.16.14.c	DN 65 mm	cad	50,12 (euro cinquanta/12)
08 B.16.14.d	DN 80 mm	cad	63,15 (euro sessantatre/1 5)
08 B.16.14.e	DN 100 mm	cad	78,90 (euro settantaotto/9)
08 B.16.14.f	DN 125 mm	cad	100,27 (euro cento/27)
08 B.16.14.g	DN 150 mm	cad	130,11 (euro centotrenta/1 1)
08 B.16.14.h	DN 200 mm	cad	208,11 (euro duecentootto/ 11)
08 B.16.14.i	DN 250 mm	cad	310,11 (euro trecentodieci/ 11)
08 B.16.14.l	DN 300 mm	cad	456,00 (euro quattrocentoci nquantasei/00)

B.16.15**FORNITURA FRANCO CANTIERE DI SARACINESCA A TENUTA METALLICA IN GHISA GRIGIA A CORPO PIATTO**

Fornitura franco cantiere di saracinesca a tenuta metallica in ghisa grigia a corpo piatto, vite interna a norma UNI 7125, pressione di esercizio 6 bar, corpo, cuneo, premistoppa e volantino in ghisa GG25, albero in acciaio inox, madrevite ed anelli di tenuta in ottone,

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 224/1500

	prmistoppa in acciaio al carbonio con tenuta a baderna teflonata, flangiata e forata a norme UNI 2277, pressioni nominali e di prova a norme UNI 1284. Pressione di esercizio PFA 10 (1,0 Mpa).		
08 B.16.15.a	DN 40 mm	cad	41,28 (euro quarantauno/ 28)
08 B.16.15.b	DN 50 mm	cad	44,36 (euro quarantaquatt ro/36)
08 B.16.15.c	DN 65 mm	cad	69,28 (euro sessantanove /28)
08 B.16.15.d	DN 80 mm	cad	79,81 (euro settantanove/ 81)
08 B.16.15.e	DN 100 mm	cad	105,26 (euro centocinque/2 6)
08 B.16.15.f	DN 125 mm	cad	141,80 (euro centoquaranta uno/8)
08 B.16.15.g	DN 150 mm	cad	190,12 (euro centonovanta/ 12)
08 B.16.15.h	DN 200 mm	cad	309,65 (euro trecentonove/ 65)
08 B.16.15.i	DN 250 mm	cad	448,01 (euro quattrocentoq uarantaotto/0 1)
08 B.16.15.l	DN 300 mm	cad	610,00 (euro seicentodieci/ 00)

B.16.16**FORNITURA FRANCO CANTIERE DI SARACINESCA
A TENUTA METALLICA IN GHISA GRIGIA**

Fornitura franco cantiere di saracinesca a tenuta metallica in ghisa grigia a corpo piatto, vite interna a norma UNI 7125, pressione di esercizio 6 bar, corpo,



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 225/1500

	cuneo, premistoppa e volantino in ghisa GG25, albero in acciaio inox, madrevite ed anelli di tenuta in ottone, premistoppa in acciaio al carbonio con tenuta a baderna teflonata, flangiata e forata a norme UNI 2277, pressioni nominali e di prova a norme UNI 1284. Pressione di esercizio PFA 16 (1,6 Mpa).		
08 B.16.16.a	DN 40 mm	cad	46,45 (euro quarantasei/4 5)
08 B.16.16.b	DN 50 mm	cad	49,80 (euro quarantanove /8)
08 B.16.16.c	DN 65 mm	cad	76,80 (euro settantasei/8)
08 B.16.16.d	DN 80 mm	cad	89,98 (euro ottantanove/9 8)
08 B.16.16.e	DN 100 mm	cad	122,11 (euro centoventidue /11)
08 B.16.16.f	DN 125 mm	cad	156,35 (euro centocinquant asei/35)
08 B.16.16.g	DN 150 mm	cad	214,00 (euro duecentoquatt ordici/00)
08 B.16.16.h	DN 200 mm	cad	436,00 (euro quattrocentotr entasei/00)
08 B.16.16.i	DN 250 mm	cad	612,00 (euro seicentododici /00)
08 B.16.16.l	DN 300 mm	cad	930,94 (euro novecentotren ta/94)

B.16.17**FORNITURA FRANCO CANTIERE DI VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET**

Fornitura franco cantiere di valvola di ritegno a Clapet, corpo, cappello e battente in ghisa GG25, albero in

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 226/1500

	acciaio, sede del corpo in ottone, sede del battente in gomma-ottone flangiata e forata a norme UNI EN 1092-1, superfici di tenuta a gradino come da UNI 2229-67.saracinesca a tenuta metallica in ghisa grigia a corpo piatto, vite interna a norma UNI 7125, pressione di esercizio 6 bar, corpo, cuneo, premistoppa e volantino in ghisa GG25, albero in acciaio inox, madrevite ed anelli di tenuta in ottone, prmistoppa in acciaio al carbonio con tenuta a baderna teflonata, flangiata e forata a norme UNI 2277, pressioni nominali e di prova a norme UNI 1284. Pressione di esercizio PFA 10-16 (1,0-1,6 Mpa).		
08 B.16.17.a	DN 40 mm	cad	61,97 (euro sessantauno/ 97)
08 B.16.17.b	DN 50 mm	cad	69,72 (euro sessantanove /72)
08 B.16.17.c	DN 65 mm	cad	98,64 (euro novantaotto/6 4)
08 B.16.17.d	DN 80 mm	cad	112,59 (euro centododici/5 9)
08 B.16.17.e	DN 100 mm	cad	145,61 (euro centoquaranta cinque/61)
08 B.16.17.f	DN 125 mm	cad	193,04 (euro centonovantat re/04)
08 B.16.17.g	DN 150 mm	cad	260,00 (euro duecentosess anta/00)
08 B.16.17.h	DN 200 mm	cad	425,50 (euro quattrocentov enticinque/5)
08 B.16.17.i	DN 250 mm	cad	621,00 (euro seicentoventiu no/00)
08 B.16.17.l	DN 300 mm	cad	1140,11 (euro millecentoqua ranta/11)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 227/1500

08 B.16.17.m	DN 350 mm	cad	1811,60 (euro milleottocento undici/6)
08 B.16.17.n	DN 400 mm	cad	2380,10 (euro duemilatrecen toottanta/1)
B.16.18	FORNITURA FRANCO CANTIERE DI VALVOLA A DOPPIA SEDE EQUILIBRATA Fornitura franco cantiere di valvola a doppia sede equilibrata di regolazione di livello automatica a galleggiante tipo a squadra: corpo, cappello, supporto galleggiante e guida con diaframma in ghisa G20; galleggiante in acciaio inox; dado di bloccaggio, piattelli otturatore, distanziale, giunto, snodo, leve, perni, stelo e sedi di tenuta in acciaio. Pressione di esercizio PFA 16 (1,6 Mpa).		
08 B.16.18.a	DN 25 mm	cad	415,90 (euro quattrocentoq uindici/9)
08 B.16.18.b	DN 32 mm	cad	443,00 (euro quattrocentoq uarantatre/00)
08 B.16.18.c	DN 40 mm	cad	445,60 (euro quattrocentoq uarantacinque /6)
08 B.16.18.d	DN 50 mm	cad	464,21 (euro quattrocentos essantaquattr o/21)
08 B.16.18.e	DN 65 mm	cad	664,89 (euro seicentosessa ntaquattro/89)
08 B.16.18.f	DN 80 mm	cad	693,00 (euro seicentonovan tatre/00)
08 B.16.18.g	DN 100 mm	cad	886,88 (euro ottocentootta ntasei/88)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 228/1500

08 B.16.18.h	DN 125 mm	cad	1247,12 (euro milleduecento quarantasette /12)
08 B.16.18.i	DN 150 mm	cad	1664,13 (euro milleseicentos essantaquattr o/13)
08 B.16.18.l	DN 200 mm	cad	2587,31 (euro duemilacinque centoottantas ette/31)
08 B.16.18.m	DN 250 mm	cad	3603,11 (euro tremilaseicent otre/11)
08 B.16.18.n	DN 300 mm	cad	5169,24 (euro cinquemilacen tosessantanov e/24)
B.16.19	FORNITURA FRANCO CANTIERE DI VALVOLA COMBINATA DI REGOLAZIONE DI LIVELLO Fornitura franco cantiere di valvola combinata di regolazione di livello automatica a galleggiante tipo a squadra: corpo, cappello e guida in ghisa GGG450; membrana in elastomero atossico conforme alla Circolare del Ministero della Sanità n° 102 del 02/12/78, galleggiante in acciaio inox; stelo otturatore, leve, perni, in acciaio. Pressione di esercizio PFA 10 (1,0 Mpa).		
08 B.16.19.a	DN 40 mm	cad	965,00 (euro novecentoses santacinque/0 0)
08 B.16.19.b	DN 50 mm	cad	994,10 (euro novecentonov antaquattro/1)
08 B.16.19.c	DN 65 mm	cad	1171,00 (euro millecentosett antauno/00)
08 B.16.19.d	DN 80 mm	cad	1374,00 (euro milletrecentos ettantaquattr o/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 229/1500

08 B.16.19.e	DN 100 mm	cad	1549,11 (euro millecinquece ntoquarantan ove/11)
08 B.16.19.f	DN 125 mm	cad	2312,00 (euro duemilatrecen tododici/00)
08 B.16.19.g	DN 150 mm	cad	2561,00 (euro duemilacinque centosessanta uno/00)
08 B.16.19.h	DN 200 mm	cad	4328,00 (euro quattromilatre centoventiotto /00)
08 B.16.19.i	DN 250 mm	cad	4869,10 (euro quattromilaott ocentosessant anove/1)
B.16.20	FORNITURA FRANCO CANTIERE DI SFIATO AUTOMATICO DI DEGASAGGIO Fornitura franco cantiere di sfiato di degasaggio con galleggiante guidato. Corpo in ghisa sferoidale GS400. Coperchio e viteria in acciaio inox A2. Galleggiante, ugello e ado forato ABS. Guarnizione in EPDM. Valvola di sfiato in ottone. Rivestimento epossidico spessore minimo 250 um. Materiali conformi al trasporto di acqua potabile secondo la Circolare del Ministero della Sanita' n. 102 del 02.12.78. Prodotto in stabilimento europeo certificato ISO 9001. Conforme alle norme EN1074-1 e 4. Flangia di collegamento a norma En1092-2. Pressione di esercizio PFA 16/25 (1,6/2,5 Mpa)		
08 B.16.20.a	DN 50 mm	cad	80,12 (euro ottanta/12)
08 B.16.20.b	DN 65 mm	cad	104,66 (euro centoquattro/ 66)
08 B.16.20.c	DN 80 mm	cad	119,94 (euro centodicianov e/94)
08 B.16.20.d	DN 100 mm	cad	136,00 (euro centotrentasei

**B.16.21****FORNITURA FRANCO CANTIERE DI SFIATO IN GHISA A DOPPIA FUNZIONE**

Fornitura franco cantiere di sfiato in ghisa con galleggiante guidato per svuotamento e riempimento della condotta, corpo e flangia superiore in ghisa sferoidale GS400, coperchio, griglia e viteria in acciaio inox, galleggianti, guida galleggiante e sede guarnizione in ABS, guarnizione in PEDM. Rivestimento epossidico spessore minimo 250um. Materiali conformi al trasporto di acqua potabile secondo la Circolare del Ministero della Sanità n. 102 del 02.12.78. Prodotto in stabilimento europeo certificato ISO 9001. Conforme alle norme EN1074-1 e 4. Flangia di collegamento a norma EN1092-2. Pressione di esercizio PFA 10/16/25 (1,0/1,6/2,5 Mpa).

08 B.16.21.a	DN 50 mm	cad	163,00 (euro centosessanta tre/00)
08 B.16.21.b	DN 80 mm	cad	243,94 (euro duecentoquar antatre/94)
08 B.16.21.c	DN 100 mm	cad	293,11 (euro duecentonova ntatre/11)
08 B.16.21.d	DN 150 mm	cad	442,84 (euro quattrocentoq uarantadue/8 4)
08 B.16.21.e	DN 200 mm	cad	560,00 (euro cinquecentose ssanta/00)
08 B.16.21.f	DN 250 mm	cad	1228,11 (euro milleduecento ventiotto/11)
08 B.16.21.g	DN 300 mm	cad	1639,84 (euro milleseicentot rentanove/84)

B.16.22**FORNITURA FRANCO CANTIERE DI SFIATO IN GHISA A DOPPIO GALLEGGIANTE PFA 25**

Fornitura franco cantiere di sfiato in ghisa a doppio galleggiante, corpo e coperchio in ghisa GG 25, galleggianti in lamiera rivestito in gomma atossica e guarnizione in gomma conformi alla Circolare del



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 231/1500

	Ministero della Sanità n° 102 del 02/12/78, attacco flangiato a norme UNI EN 1092-1. Pressione di esercizio PFA 25 (2,5 Mpa).		
08 B.16.22.a	DN 50 mm	cad	163,00 (euro centosessanta tre/00)
08 B.16.22.b	DN 80 mm	cad	355,12 (euro trecentocinqu antacinque/12)
08 B.16.22.c	DN 100 mm	cad	414,00 (euro quattrocentoq uattordici/00)
08 B.16.22.d	DN 150 mm	cad	736,79 (euro settecentotre ntasei/79)
08 B.16.22.e	DN 200 mm	cad	928,47 (euro novecentoven tiotto/47)
08 B.16.22.f	DN 250 mm	cad	1816,16 (euro milleottocento sedici/16)
08 B.16.22.g	DN 300 mm	cad	2237,94 (euro duemiladuece ntotrentasette /94)
B.16.23	FORNITURA FRANCO CANTIERE DI SFIATO IN GHISA A DOPPIO GALLEGGIANTE PFA 40		
	Fornitura franco cantiere di sfiato in ghisa a doppio galleggiante, corpo e coperchio in ghisa GG 25, galleggianti in lamiera rivestito in gomma atossica e guarnizione in gomma conformi alla Circolare del Ministero della Sanità n° 102 del 02/12/78, attacco flangiato a norme UNI EN 1092-1. Pressione di esercizio PFA 40 (4,0 Mpa).		
08 B.16.23.a	DN 50 mm	cad	163,00 (euro centosessanta tre/00)
08 B.16.23.b	DN 80 mm	cad	355,12 (euro trecentocinqu antacinque/12)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 232/1500

08 B.16.23.c	DN 100 mm	cad	414,00 (euro quattrocentoq uattordici/00)
08 B.16.23.d	DN 150 mm	cad	736,79 (euro settecentotre ntasei/79)
08 B.16.23.e	DN 200 mm	cad	1031,89 (euro milletrentaun o/89)
08 B.16.23.f	DN 250 mm	cad	2051,10 (euro duemilacinqua ntauno/1)
08 B.16.23.g	DN 300 mm	cad	2501,06 (euro duemilacinque centouno/06)

B.16.24**FORNITURA FRANCO CANTIERE DI SFIATO IN GHISA A DOPPIO GALLEGGIANTE PFA 64**

Fornitura franco cantiere di sfiato in ghisa a doppio galleggiante, corpo e coperchio in ghisa GG 25, galleggianti in lamiera rivestito in gomma atossica e guarnizione in gomma conformi alla Circolare del Ministero della Sanità n° 102 del 02/12/78, attacco flangiato a norme UNI EN 1092-1. Pressione di esercizio PFA 64 (6,4Mpa).

08 B.16.24.a	DN 50 mm	cad	276,84 (euro duecentosetta ntasei/84)
08 B.16.24.b	DN 80 mm	cad	439,27 (euro quattrocentotr entanove/27)
08 B.16.24.c	DN 100 mm	cad	532,40 (euro cinquecentotr entadue/4)

B.16.25**FORNITURA FRANCO CANTIERE DI SFIATO IN GHISA A DOPPIO GALLEGGIANTE TIPO VENT**

Fornitura franco cantiere di sfiato in ghisa a doppio galleggiante tipo "Vent" per svuotamento e riempimento di grandi quantità d'aria, corpo e coperchio in ghisa GG 25 con rivestimento epossidico, corpo principale di grande portata con galleggiante in ABS a chiusura in appoggio diretto su guarnizione NBR, corpo di degasaggio con galleggiante di chiusura incernierato su



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 233/1500

	leva premente l'otturatore, guarnizioni e rivestimento conformi alla Circolare del Ministero della Sanità n° 102 del 02/12/78, attacco flangiato a norme UNI EN 1092-1. Pressione massima di esercizio PFA 16 (1,6 Mpa).		
08 B.16.25.a	DN 50 mm	cad	176,11 (euro centosettanta sei/11)
08 B.16.25.b	DN 65 mm	cad	208,24 (euro duecentootto/ 24)
08 B.16.25.c	DN 80 mm	cad	218,13 (euro duecentodicia otto/13)
08 B.16.25.d	DN 100 mm	cad	281,40 (euro duecentoottan tauno/4)
08 B.16.25.e	DN 125 mm	cad	442,60 (euro quattrocentoq uarantadue/6)
08 B.16.25.f	DN 150 mm	cad	624,84 (euro seicentoventiq uattro/84)
08 B.16.25.g	DN 200 mm	cad	780,11 (euro settecentootta nta/11)
08 B.16.25.h	DN 250 mm	cad	1660,60 (euro milleseicentos essanta/6)
08 B.16.25.i	DN 300 mm	cad	2071,24 (euro duemilasettan tauno/24)
B.17	CAP. PAVIMENTI E RIVESTIMENTI		
B.17.01	PIASTRELLE DI CERAMICA MONOCOTTURA DI PRIMA SCELTA SMALTATA		
08 B.17.01.00	Piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, estruse, smaltate, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN e con grado di resistenza all'abrasione secondo il metodo PEI gruppo IV, di forma quadrata o rettangolare, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme	m ²	12,10 (euro dodici/1)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 234/1500

	per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici		
B.17.02	PIASTRELLE DI CERAMICA DI PRIMA SCELTA NON SMALTATA		
08 B.17.02.00	Piastrelle ceramiche di prima scelta, estruse, non smaltate, a sezione omogenea a tutto spessore, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.	m ²	11,40 (euro undici/4)
B.17.03	PIASTRELLE CERAMICHE MONOCOTTURA PRESSATE A SECCO SMALTATE		
08 B.17.03.00	Piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN e con grado di resistenza all'abrasione metodo PEI gruppo IV, di forma quadrata o rettangolare, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.	m ²	6,90 (euro sei/9)
B.17.04	PIASTRELLE DI CERAMICA PRESSATE A SECCO NON SMALTATE		
	Piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre, esclusa la finitura superficiale lucida, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.		
08 B.17.04.a	Finitura superficiale grezza	m ²	5,84 (euro cinque/84)
08 B.17.04.b	Finitura superficiale levigata	m ²	24,15 (euro ventiquattro/15)
08 B.17.04.c	Finitura superficiale strutturata.	m ²	6,88 (euro sei/88)
08 B.17.04.d	Finitura superficiale antiscivolo.	m ²	8,10 (euro otto/1)
B.17.05	BATTISCOPA IN PIASTRELLE CERAMICHE H 80 MM		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 235/1500

08 B.17.05.00	Battiscopa costituito da piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta di altezza circa 80 mm, estruse, smaltate, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L.	m	8,50 (euro otto/5)
B.17.06	BATISCOPA IN PIASTRELLE DI CERAMICA NON SMALTATA		
08 B.17.06.00	Battiscopa costituito da piastrelle ceramiche di prima scelta, estruse, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L.	m	7,64 (euro sette/64)
B.17.07	BATTISCOPA IN PIASTRELLE DI CERAMICA PRESSATE A SECCO SMALTATE		
08 B.17.07.00	Battiscopa costituito da piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L.	m	4,98 (euro quattro/98)
B.17.08	BATTISCOPA IN PIASTRELLE CERAMICHE PRESSATE A SECCO NON SMALTATE		
	Battiscopa costituito da piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L.		
08 B.17.08.a	Finitura superficiale grezza.	m	6,02 (euro sei/02)
08 B.17.08.b	Finitura superficiale grezza e bordo inferiore sguscio.	m	10,89 (euro dieci/89)
08 B.17.08.c	Finitura superficiale levigata.	m	19,04 (euro diciannove/04)
B.17.09	QUADRONI PREFABBRICATI PRESSATI FINITURA A PAVE'		
08 B.17.09.00	Quadroni prefabbricati pressati in conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni 50x50x4 e con finitura superficiale a pavè tipo porfido dritto o circolare.	m ²	8,25 (euro otto/25)
B.17.10	QUADRONI PREFABBRICATI PRESSATI FINITURA IN GHIANO DI FIUME LAVATO		
08 B.17.10.00	Quadroni prefabbricati pressati in conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni 50x50x4 e con finitura superficiale in ghiaino di fiume lavato	m ²	5,56 (euro cinque/56)
B.17.11	MATTONELLE O MASSELLI AUTOBLOCCANTI		
08 B.17.11.00	Mattonelle o masselli autobloccanti prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni	m ²	12,84 (euro)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 236/1500

	comunemente in commercio, rispondenti alla norma UNI 9065, grigi o colorati con ossido di ferro a scelta della D.L.		dodici/84)
B.17.12	PIASTRE GRIGLIATE		
08 B.17.12.00	Piastre grigliate autobloccanti prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni 40-50x60-50x9-12.	m ²	13,91 (euro tredici/91)
B.17.13	SUPPORTI A PIANTA CIRCOLARE		
08 B.17.13.00	Supporti a piantacircolare in materia plastica per supporto quadroni in conglomerato cementizio vibrato.	m ²	1,30 (euro uno/3)
B.17.14	PAVIMENTO IN LEGNO VERNICIATO IN OPERA		
	Pavimento in legno verniciato in opera, costituito da lamelle a mosaico dello spessore di 8 mm e lunghezza 120-160 mm, prodotto in quadrotti delle dimensioni di circa 320x640 mm supportati da carta forata a rete tessile. Coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996 n° 503.		
08 B.17.14.a	Rovere prima scelta.	m ²	23,30 (euro ventitre/3)
08 B.17.14.b	Rovere fiammato .	m ²	19,50 (euro diciannove/5)
B.17.15	PAVIMENTO IN LEGNO PREFINITO		
	Pavimento in legno prefinito comunemente denominato lamparquet, costituito da tavolette senza incastro dello spessore di 10 mm e delle dimensioni di circa 40-60x200x300 mm. Coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996 n° 503		
08 B.17.15.a	Rovere prima scelta.	m ²	33,90 (euro trentatre/9)
08 B.17.15.b	Rovere fiammato.	m ²	29,95 (euro ventinove/95)
08 B.17.15.c	Aformosia prima scelta.	m ²	60,58 (euro sessanta/58)
08 B.17.15.d	Doussiè prima scelta.	m ²	32,78 (euro trentadue/78)
08 B.17.15.e	Iroko prima scelta.	m ²	30,00 (euro trenta/00)
08 B.17.15.f	Teak prima scelta.	m ²	60,58 (euro sessanta/58)



B.17.16	FORNITURA DI PIASTRELLE IN GES		
08 B.17.16.00	Fornitura di piastrelle in gres, di dimensioni 12x24x1,3 cm	cad	0,53 (euro zero/53)
B.17.17	FORNITURA DI PIASTRELLE CERAMICHE IN MONOCOTTURA DI PRIMA SCELTA		
08 B.17.17.00	Fornitura di piastrelle ceramiche in monocottura di prima scelta , estruse, smaltate, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, con grado di resistenza all'usura metodo P.E.I, di dimensioni 12x24x1,3 cm	m	19,41 (euro dicianove/41)
B.17.18	PIASTRELLE DI GRES FINE PORCELLANATO		
	Piastrelle di gres fine porcellanato con superficie superiore liscia spessore 8-10 mm di prima scelta , conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, con grado di resistenza all'usura metodo P.E.I, di dimensioni:		
08 B.17.18.a	10x10 cm. colori chiari	m ²	14,00 (euro quattordici/00)
08 B.17.18.b	10x10 cm. colori forti	m ²	15,00 (euro quindici/00)
08 B.17.18.c	10x20 cm. colori chiari	m ²	11,80 (euro undici/8)
08 B.17.18.d	10x20 cm. colori forti	m ²	12,80 (euro dodici/8)
08 B.17.18.e	20x20 cm. colori chiari	m ²	11,80 (euro undici/8)
08 B.17.18.f	20x20 cm. colori forti	m ²	12,80 (euro dodici/8)
08 B.17.18.g	30x30 cm. colori chiari	m ²	13,65 (euro tredici/65)
08 B.17.18.h	30x30 cm. colori forti	m ²	14,70 (euro quattordici/7)
08 B.17.18.i	40x40 colori forti	m ²	17,58 (euro diciasette/58)
08 B.17.18.l	30x60 colori forti	m ²	26,30 (euro



ventisei/3)

08 B.17.18.m	60x60 colori forti	m ²	30,00 (euro trenta/00)

B.17.19**PIASTRELLE IN MONOCOTTURA CON SUPERFICIE SMALTATA**

Piastrelle in monocottura con superficie superiore smaltata spessore 8-10 mm di prima scelta , conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, con grado di resistenza all'usura metodo P.E.I, di dimensioni:

08 B.17.19.a	10x20 cm. Tipo ingelivo per esterni	m ²	7,90 (euro sette/9)

08 B.17.19.b	20x20 cm. Tipo fiammato	m ²	8,10 (euro otto/1)

08 B.17.19.c	20x20 cm. bianco	m ²	9,50 (euro nove/5)

08 B.17.19.d	20x20 cm. Tinta unita colorata	m ²	12,80 (euro dodici/8)

08 B.17.19.e	30x30 cm. Tipo fiammato e granigliati	m ²	11,90 (euro undici/9)

08 B.17.19.f	30x30 cm. Tipo tinte unite	m ²	12,50 (euro dodici/5)

B.17.20**PIASTRELLE IN MAIOLICA CON SUPERFICIE SMALTATA PER RIVESTIMENTI**

Piastrelle in maiolica con superficie superiore smaltata per rivestimenti spessore 8-10 mm di prima scelta , conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata, con grado di resistenza all'usura metodo P.E.I, di dimensioni:

08 B.17.20.a	15x15 cm. Colore bianco	m ²	8,20 (euro otto/2)

08 B.17.20.b	15x15 cm. Colore chiaro e decorato	m ²	8,50 (euro otto/5)

08 B.17.20.c	20x20 cm. Tinte unite	m ²	8,90 (euro otto/9)

08 B.17.20.d	20x20 cm. Decorate	m ²	10,10 (euro dieci/1)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 239/1500

B.17.21	PIASTRELLE IN KLINKER Piastrille in clinker, trafilato per estrusione, per esterni, sezione piena ed omogenea con coda di rondine, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata, con grado di resistenza all'usura metodo P.E.I, di dimensioni:		
08 B.17.21.a	12x24 cm. Serie grezza	m ²	13,90 (euro tredici/9)
08 B.17.21.b	12x24 cm. Serie smaltata e vetrinata	m ²	15,50 (euro quindici/5)
B.17.22	PIASTRELLE IN KLINKER Piastrille in clinker, trafilato per estrusione, per esterni, sezione piena ed omogenea con coda di rondine, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata, con grado di resistenza all'usura metodo P.E.I, di dimensioni:		
08 B.17.22.a	24x24 cm. Serie grezza	m ²	17,60 (euro diciassette/6)
08 B.17.22.b	24x24 cm. Serie smaltata e vetrinata	m ²	21,50 (euro ventiuno/5)
08 B.17.22.c	12x12 cm. Serie grezza	m ²	17,10 (euro diciassette/1)
08 B.17.22.d	12x12 cm. Serie smaltata e vetrinata	m ²	20,50 (euro venti/5)
B.17.23	LISTELLI IN KLINKER Listelli in clinker, trafilato per estrusione, per rivestimenti esterni, sezione piena ed omogenea con coda di rondine, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, con grado di resistenza all'usura metodo P.E.I, nei formati 6x24 cm e 12x24 cm		
08 B.17.23.a	Colorato in pasta, serie grezza	m ²	13,60 (euro tredici/6)
08 B.17.23.b	Serie smaltata e vetrinata	m ²	16,50 (euro sedici/5)
B.17.24	LISTELLI IN KLINKER Listelli in clinker, trafilato per estrusione, per rivestimenti esterni, sezione piena ed omogenea con coda di rondine, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, con grado di resistenza all'usura metodo P.E.I, nei formati:		
08 B.17.24.a	12x12 cm, quadrotta serie grezza	m ²	17,40 (euro diciassette/4)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 240/1500

08 B.17.24.b	12x12 cm, serie smaltata e vetrinata	m ²	20,20 (euro venti/2)
B.18	CAP. MATERIALI PER PITTORE E VERNICIATORE		
B.18.01	DILUENTI		
	DILUENTI		
08 B.18.01.a	Acqua ragia vegetale	l	3,36 (euro tre/36)
08 B.18.01.b	Acqua ragia minerale	l	2,11 (euro due/11)
08 B.18.01.c	Diluente per sintetici	l	2,81 (euro due/81)
08 B.18.01.d	Diluente per epossidici	l	3,68 (euro tre/68)
08 B.18.01.e	Diluente alla nitro	l	2,94 (euro due/94)
B.18.02	STUCCHI		
	STUCCHI		
08 B.18.02.a	Emulsionati in acqua	kg	2,01 (euro due/01)
08 B.18.02.b	Sintetici	kg	6,36 (euro sei/36)
08 B.18.02.c	Epossidici	kg	11,65 (euro undici/65)
08 B.18.02.d	Stucco in polvere cementizio	kg	2,47 (euro due/47)
B.18.03	SOLUZIONE ANTIMUFFA		
08 B.18.03.00	SOLUZIONE ANTIMUFFA	l	6,60 (euro sei/6)
B.18.04	CONVERTITORI DI RUGGINE		
	CONVERTITORI DI RUGGINE		
08 B.18.04.a	Fosfatanti	l	6,01 (euro sei/01)
08 B.18.04.b	Chelatanti	l	9,85 (euro nove/85)
B.18.05	SVERNICIATORE		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 241/1500

08 B.18.05.00	SVERNICIATORE	I	5,82 (euro cinque/82)
B.18.06	TINTA A TEMPERA BIANCA		
08 B.18.06.00	TINTA A TEMPERA BIANCA	I	1,95 (euro uno/95)
B.18.07	IDROPITTURE		
	IDROPITTURE		
08 B.18.07.a	Bianche per interni	I	4,01 (euro quattro/01)
08 B.18.07.b	Bianche acriliche per esterni	I	6,21 (euro sei/21)
08 B.18.07.c	Acriliche colori di cartelle	I	6,80 (euro sei/8)
08 B.18.07.d	Minerale a base di silicato di potassio colori di cartella	I	7,40 (euro sette/4)
08 B.18.07.e	Silossanica colori di cartella	I	9,41 (euro nove/41)
B.18.08	VERNICI ISOLANTI		
	VERNICI ISOLANTI		
08 B.18.08.a	Acriliche all'acqua	I	3,94 (euro tre/94)
08 B.18.08.b	A solvente	I	5,28 (euro cinque/28)
08 B.18.08.c	Fissativo a base di silicati di potassio trasparente	I	5,13 (euro cinque/13)
08 B.18.08.d	Fissativo a base silossanico	I	5,13 (euro cinque/13)
B.18.09	RIVESTIMENTO PLASTICO CONTINUO		
	RIVESTIMENTO PLASTICO CONTINUO		
08 B.18.09.a	Bucciato per interni	I	4,62 (euro quattro/62)
08 B.18.09.b	Acrilico per esterni	I	5,59 (euro cinque/59)
B.18.10	RIVESTIMENTO PLASTICO CONTINUO		
	Rivestimento plastico continuo granulato a base di		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 242/1500

	resine sintetiche in emulsione, pigmenti e quarzi, nelle tinte chiare di cartella		
08 B.18.10.a	Con granulometria 1,2 mm	I	2,95 (euro due/95)
08 B.18.10.b	Con granulometria 1,8/2,0 mm	I	2,95 (euro due/95)
08 B.18.10.c	Con granulometria 2,8/3,0 mm	I	2,95 (euro due/95)
B.18.11	RIVESTIMENTO PLASTICO CONTINUO		
	Rivestimento plastico continuo granulato a base di resine sintetiche in emulsione nelle miscele e granulometria esistenti in cartella		
08 B.18.11.a	Con graniglia di marmo naturale	I	2,59 (euro due/59)
08 B.18.11.b	Con graniglia ceramizzata	I	3,03 (euro tre/03)
B.18.12	PITTURA A SOLVENTE TIPO PLIOLITE		
	PITTURA A SOLVENTE TIPO PLIOLITE		
08 B.18.12.a	Bianca	I	7,72 (euro sette/72)
08 B.18.12.b	Colori base correnti	I	10,41 (euro dieci/41)
B.18.13	PITTURA OPACA BIANCA TIPO CEMENTITE		
08 B.18.13.00	PITTURA OPACA BIANCA TIPO CEMENTITE	I	6,11 (euro sei/11)
B.18.14	PITTURA SINTETICA		
	PITTURA SINTETICA		
08 B.18.14.a	Bianca smalto	I	7,68 (euro sette/68)
08 B.18.14.b	Colori di base correnti	I	10,41 (euro dieci/41)
B.18.15	PITTURE SINTETICHE ALCHIDICHE INTERMEDIE E DI FINITURA		
	PITTURE SINTETICHE ALCHIDICHE INTERMEDIE E DI FINITURA		
08 B.18.15.a	Bianca a smalto lucido	I	11,68 (euro undici/68)
08 B.18.15.b	Bianca a smalto satinato	I	10,85



			(euro dieci/85)
08 B.18.15.c	Colori di base correnti lucidi e satinati	I	12,77 (euro dodici/77)
B.18.16	PITTURE POLIURETANICHE A DUE COMPONENTI INTERMEDIE E DI FINITURA		
	PITTURE POLIURETANICHE A DUE COMPONENTI INTERMEDIE E DI FINITURA		
08 B.18.16.a	Bianche non ingiallenti	I	12,95 (euro dodici/95)
08 B.18.16.b	Colori correnti non ingiallenti	I	14,89 (euro quattordici/89)
B.18.17	PITTURE EPOSSIDICHE SENZA SOLVENTI DUE COMPONENTI		
	PITTURE EPOSSIDICHE SENZA SOLVENTI DUE COMPONENTI		
08 B.18.17.a	Di fondo	I	12,40 (euro dodici/4)
08 B.18.17.b	Di finitura	I	10,85 (euro dieci/85)
B.18.18	VERNICI IDROREPELLENTI		
	VERNICI IDROREPELLENTI		
08 B.18.18.a	Siliconica a solvente	I	6,40 (euro sei/4)
08 B.18.18.b	Polisilossani a solvente	I	6,69 (euro sei/69)
08 B.18.18.c	Composti organometallici	I	7,61 (euro sette/61)
08 B.18.18.d	Acriliche a solvente	I	11,59 (euro undici/59)
B.18.19	PITTURA IGNIFUGA INTUMESCENTE		
08 B.18.19.00	PITTURA IGNIFUGA INTUMESCENTE	I	9,21 (euro nove/21)
B.18.20	PITTURA AL CLOROCAUCCIU' BIANCHE		
08 B.18.20.00	PITTURA AL CLOROCAUCCIU' BIANCHE	I	9,00 (euro nove/00)
B.18.21	PITTURA ZINCANTE INORGANICA		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 244/1500

08 B.18.21.00	PITTURA ZINCANTE INORGANICA	I	11,50 (euro undici/5)
B.18.22	PITTURA EPOSSICATRAMI		
08 B.18.22.00	PITTURA EPOSSICATRAMI	I	5,21 (euro cinque/21)
B.18.23	PITTURA BITUMINOSA A SOLVENTE		
08 B.18.23.00	PITTURA BITUMINOSA A SOLVENTE	I	2,88 (euro due/88)
B.18.24	IDROPITTURA AI SILICATI DI POTASSIO FOTOCATALITICO		
	Idropittura ai silicati di potassio fotocatalitica per decorazione e protezione di superfici esterne, ad alta adesione, alta traspirabilità. Avente finitura finale ed ombreggiante riproducente un effetto anticato		
08 B.18.24.a	Primer	I	7,30 (euro sette/3)
08 B.18.24.b	Colore bianco	I	13,80 (euro tredici/8)
B.18.25	IDROPITTURA SILOSSANICA FOTOCATALITICA		
	Idropittura silossanica fotocatalitica per decorazione e protezione di superfici esterne ed interne, ad elevata permeabilità al vapore, idrorepellente ed ad elevata adesione su tutti i tipi di supporto		
08 B.18.25.a	Primer	I	9,10 (euro nove/1)
08 B.18.25.b	Colore bianco	I	16,00 (euro sedici/00)
B.18.26	IDROPITTURA VINIL-VERSATICA FOTOCATALITICA PER INTERNI		
	Idropittura vinil-versatica foto catalitica lavabile adatta per superfici interne per edilizia sia civile che industriale: Particolarmente indicata per intonaci civili, cementi preconfezionati e vecchie pitture sintetiche traspiranti, purchè non sfarinanti.		
08 B.18.26.a	Primer	I	5,90 (euro cinque/9)
08 B.18.26.b	Colore bianco	I	8,50 (euro otto/5)
B.18.27	SMALTO FOTOCATALITICO SUPERLAVABILE		
	Smalto foto catalitico superlavabile all'acqua per superfici interne e zoccolature		
08 B.18.27.a	Primer	I	5,90



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 245/1500

			(euro cinque/9)
08 B.18.27.b	Colore bianco	I	19,60 (euro dicianove/6)
B.18.28	IDROPITTURA TRASPIRANTE FOTOCATALITICA PER INTERNI		
	Idropittura traspirante foto catalitica murale altamente traspirante e coprente per bagni, cucine e locali umidi.		
08 B.18.28.a	Primer	I	5,90 (euro cinque/9)
08 B.18.28.b	Colore bianco	I	5,30 (euro cinque/3)
B.18.29	SOLUZIONE TRASPARENTE PER TRATTAMENTO FOTOCATALITICO		
08 B.18.29.00	Soluzione fotocatalitica a base di biossido di Titanio in formulazione PPS e silice come trattamento di supporti minerali inclusi i trattamenti di restauro	I	12,00 (euro dodici/00)
B.18.30	SOLUZIONE TRASLUCIDA PER TRATTAMENTO FOTOCATALITICO		
08 B.18.30.00	Soluzione fotocatalitica a base di biossido di Titanio in formulazione PPS e silice come trattamento di supporti minerali inclusi i trattamenti di restauro	I	12,00 (euro dodici/00)
B.18.31	SOLUZIONE IGENIZZANTE PER LAVAGGI INDUSTRIALI		
08 B.18.31.00	Soluzione fotocatalitica a base di biossido di Titanio in formulazione PPS e silice come trattamento di supporti minerali inclusi i trattamenti di restauro.	I	3,00 (euro tre/00)
B.18.32	PITTURA CEMENTIZIA FOTOCATALITICA		
08 B.18.32.00	Premiscelato in polvere utilizzato come rivestimento verticale a spessore (0.5 mm) già pigmentato	kg	2,00 (euro due/00)
B.18.33	PITTURA CEMENTIZIA FOTOCATALITICA		
08 B.18.33.00	Premiscelato in polvere utilizzato come stabilitura o intonachino colorato a spessore (1.2mm-1.5mm).	kg	2,00 (euro due/00)
B.35	CAP. BIOEDILIZIA		
B.35.01	INERTI MINERALI		
	INERTI MINERALI		
08 B.35.01.a	Pozzolana grigia esente da sostanze eterogenee o da parti inerti	q	25,58 (euro venticinque/5 8)
08 B.35.01.b	Pozzolana rossa esente da sostanze eterogenee o da parti inerti	q	25,58 (euro venticinque/5 8)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 246/1500

08 B.35.01.c	Pomice espansa, fono assorbente, bassa permeabilità, incombustibile, di granulometria da 0 a 5 mm	m3	33,76 (euro trentatre/76)
08 B.35.01.d	Pomice espansa, fono assorbente, bassa permeabilità, incombustibile, di granulometria da 0 a 8 mm	m3	31,96 (euro trentauno/96)
08 B.35.01.e	Pomice espansa, fono assorbente, bassa permeabilità, incombustibile, di granulometria da 5 a 8 mm	m3	28,42 (euro ventiotto/42)
08 B.35.01.f	Pomice espansa, fono assorbente, bassa permeabilità, incombustibile, di granulometria da 8 a 16 mm	m3	19,55 (euro dicianove/55)
B.35.02	INERTI DI RECUPERO		
	INERTI DI RECUPERO		
08 B.35.02.a	Riciclato misto stabilizzato vagliato secondo una granulometria 0/50. Materiale di recupero proveniente dalla frantumazione del calcestruzzo	q	0,50 (euro zero/5)
08 B.35.02.b	Riciclato misto stabilizzato vagliato secondo una granulometria 0/8. Materiale di recupero proveniente dalla frantumazione del calcestruzzo	q	0,65 (euro zero/65)
08 B.35.02.c	Reciclato pietrisco vagliato secondo una granulometria 8/50. Materiale di recupero proveniente dalla frantumazione del calcestruzzo	q	0,51 (euro zero/51)
08 B.35.02.d	Reciclato pietrisco vagliato secondo una granulometria <50. Materiale di recupero proveniente dalla frantumazione del calcestruzzo	q	0,57 (euro zero/57)
08 B.35.02.e	Limo vagliato riciclato secondo una granulometria 0/8 per ricopertura servizi stradali	q	0,48 (euro zero/48)
08 B.35.02.f	Terra drenante riciclata vagliata secondo una granulometria 0/8 per uso vivaistico	q	0,54 (euro zero/54)
B.35.03	CALCI AEREE ED IDRATE		
	Calci aeree ed idrate dovranno provenire da materie prime naturali, senza alcuna additivazione di sintesi, esenti da emissioni radioattive		
08 B.35.03.a	Grassello di calce sfuso stagionata	q	7,11 (euro sette/11)
08 B.35.03.b	Calce idrata	q	7,11 (euro sette/11)
B.35.04	GESSO		
	GESSO		
08 B.35.04.a	di recente cottura, perfettamente asciutto, di fine macinazione, scevro da materie eterogenee e privo di additivi di origine chimica, esente da emissioni	q	13,50 (euro tredici/5)



	radioattive		
B.35.05	LATERIZI - MATERIALI PER LA REALIZZAZIONE DI MURI PORTANTI E TRAMEZZATURE		
	LATERIZI - MATERIALI PER LA REALIZZAZIONE DI MURI PORTANTI E TRAMEZZATURE		
08 B.35.05.a	Blocchi di argilla naturale di cm 25x22.5 (l x h), porizzati con farina di legno naturale esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, per murature portanti dello spessore di cm 35/38/45	cad	1,30 (euro uno/3)
08 B.35.05.aa	Blocchi in laterizio alveolato con strato intermedio di sughero composto da elemento ad incastro a taglio termico cm 26x19 (l x h) per spessore muro di cm 32/38	cad	1,90 (euro uno/9)
08 B.35.05.ab	Blocchi in laterizio alveolato con strato intermedio di sughero composto da elemento ad incastro a taglio termico cm 12x19 (l x h) per spessore muro di cm 32/38, ad incastro per l'eliminazione di ponti termici	cad	1,61 (euro uno/61)
08 B.35.05.ac	Blocchi cassero i conglomerato di legno-cemento, densità 500 kg/mc, con giunti ad incastro orizzontali e verticali, con un solo incavo di collegamento per il cls e fresature verticali, ad eliminazione completa di ponti termici, isolanti termoacustici e igrotermico, resistenti al fuoco (classe REI 180), esenti da prodotti petrolchimici o di sintesi, non radioattivi. Per pareti portanti esterne. Elemento cm 49,7x24,9 (l x h) per spessore muro di cm 25/30	m ²	23,00 (euro ventitre/00)
08 B.35.05.ad	Blocchi cassero i conglomerato di legno-cemento, densità 500 kg/mc, con giunti ad incastro orizzontali e verticali, con un solo incavo di collegamento per il cls e fresature verticali, ad eliminazione completa di ponti termici, isolanti termoacustici e igrotermico, resistenti al fuoco (classe REI 180), esenti da prodotti petrolchimici o di sintesi, non radioattivi. Per pareti portanti interne. Elemento cm 49,7x24,9 (l x h) per spessore muro di cm 15/17,5/20	m ²	22,00 (euro ventidue/00)
08 B.35.05.ae	Pilastro per parete da cm 25 dimensioni cm 40x24,9 (l x h) spessore cm 18 (pezzo speciale)	cad	5,00 (euro cinque/00)
08 B.35.05.af	Pilastro per parete da cm 30 dimensioni cm 40x24,9 (l x h) spessore cm 23 (pezzo speciale)	cad	5,60 (euro cinque/6)
08 B.35.05.ag	Blocchi cassero in conglomerato di legno-cemento, densità 500 kg/mc, con giunti ad incastro orizzontali e verticali, con un solo incavo di collegamento per il cls e fresature verticali, ad eliminazione completa di ponti termici, isolanti termoacustici e igrotermico, resistenti al fuoco (classe REI 180), esenti da prodotti petrolchimici o di sintesi, non radioattivi. Elemento cm 49,7x24,9 (l x h) per spessore muro di cm 25/30	m ²	24,68 (euro ventiquattro/68)
08 B.35.05.ah	Blocco con mazzetta per parete da cm 25 dimensioni cm 12x24,9 (l x h), spessore cm 15 (pezzo speciale)	cad	4,60 (euro quattro/6)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 248/1500

08 B.35.05.ai	Blocco con mazzetta per parete da cm 25 dimensioni cm 12x24,9 (l x h), spessore cm 15 (pezzo speciale)	cad	5,10 (euro cinque/1)
08 B.35.05.al	Blocchi di argilla naturale porizzati con farina di legno naturale, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. Elemento cm 50x22,5 (l x h) per spessore muro di cm 20	cad	1,40 (euro uno/4)
08 B.35.05.am	Blocchi di argilla naturale porizzati con farina di legno naturale, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. Elemento cm 38x25 (l x h) per spessore muro di cm 14	cad	1,10 (euro uno/1)
08 B.35.05.an	Blocchi di argilla naturale porizzati con farina di legno naturale, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. Elemento cm 35x25 (l x h) per spessore muro di cm 17	cad	1,20 (euro uno/2)
08 B.35.05.ao	Blocchi di argilla naturale porizzati con farina di legno naturale, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. Elemento cm 35x25 (l x h) per spessore muro di cm 12	cad	0,80 (euro zero/8)
08 B.35.05.ap	Blocchi di argilla naturale porizzati con farina di legno naturale, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. Elemento cm 30x20 (l x h) per spessore muro di cm 20	cad	0,95 (euro zero/95)
08 B.35.05.aq	Blocchi di argilla naturale porizzati con farina di legno naturale, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. Elemento cm 30x20 (l x h) per spessore muro di cm 12	cad	0,60 (euro zero/6)
08 B.35.05.ar	Blocchi di argilla naturale porizzati con farina di legno naturale, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. Elemento cm 25x25 (l x h) per spessore muro di cm 12	cad	1,20 (euro uno/2)
08 B.35.05.as	Blocchi di argilla naturale porizzati con farina di legno naturale, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. Elemento cm 25x19 (l x h) per spessore muro di cm 12	cad	1,08 (euro uno/08)
08 B.35.05.at	Blocchi di argilla naturale porizzati con farina di legno naturale, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. Elemento cm 25x25 (l x h) per spessore muro di cm 8	cad	0,45 (euro zero/45)
08 B.35.05.au	Blocchi di argilla naturale porizzati con farina di legno naturale, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. Elemento cm 25x20 (l x h) per spessore muro di cm 20	cad	0,70 (euro zero/7)
08 B.35.05.av	Blocchi di argilla naturale porizzati con farina di legno naturale, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. Elemento base cm 24x50 (l x h) per spessore muro di cm 20	cad	1,96 (euro uno/96)
08 B.35.05.az	Blocchi di argilla naturale porizzati con farina di legno naturale, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. Elementi per canalizzazioni verticali cm 24x50 (l x h) spessore cm 20	cad	2,64 (euro due/64)
08 B.35.05.b	Blocchi di argilla naturale di cm 25x22,5 (l x h), porizzati con farina di legno naturale esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, per murature portanti dello spessore di cm 30	cad	0,97 (euro zero/97)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 249/1500

08 B.35.05.ba	Blocchi di argilla naturale porizzati con farina di legno naturale, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. Elementi per canalizzazioni orizzontali cm 24x50 (lxh) spessore cm 20	cad	2,64 (euro due/64)
08 B.35.05.bb	Blocchi di argilla naturale porizzati con farina di legno naturale, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, ad incastro per l'eliminazione di ponti termici. Elementi cm 10x15 (lxh) per spessore muro di cm 37,5	cad	0,91 (euro zero/91)
08 B.35.05.bc	Blocchi di argilla naturale porizzati con farina di legno naturale, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, ad incastro per l'eliminazione di ponti termici. Elementi cm 10x19 (lxh) per spessore muro di cm 37,5	cad	0,96 (euro zero/96)
08 B.35.05.bd	Blocchi di argilla naturale porizzati con farina di legno naturale, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, ad incastro per l'eliminazione di ponti termici. Elementi cm 10x25 (lxh) per spessore muro di cm 37,5	cad	1,11 (euro uno/11)
08 B.35.05.be	Blocchi di argilla naturale porizzati con farina di legno naturale, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, ad incastro per l'eliminazione di ponti termici. Elementi cm 50x22,5 (lxh) per spessore muro di cm 17	cad	1,28 (euro uno/28)
08 B.35.05.bf	Blocchi di argilla naturale porizzati con farina di legno naturale, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, ad incastro per l'eliminazione di ponti termici. Elementi cm 50x22,5 (lxh) per spessore muro di cm 20	cad	1,32 (euro uno/32)
08 B.35.05.bg	Blocchi di argilla naturale porizzati con farina di legno naturale, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, ad incastro per l'eliminazione di ponti termici. Elementi cm 45x24 (lxh) per spessore muro di cm 12	cad	1,59 (euro uno/59)
08 B.35.05.bh	Blocchi in laterizio alveolato con strato di sughero esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, per il rivestimento di cordoli di solaio, pilastri, canne fumarie, scarichi, etc. Elemento cm 26x19 (lxh) spessore cm 12	cad	1,56 (euro uno/56)
08 B.35.05.bi	Blocchi in laterizio alveolato con strato di sughero esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, per il rivestimento di cordoli di solaio, pilastri, canne fumarie, scarichi, etc. Elemento cm 30x19 (lxh) spessore cm 12	cad	1,86 (euro uno/86)
08 B.35.05.bl	Mattoni in terra cruda esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, per tramezzature e per tamponamento di strutture portanti in legno. Matton leggero 24x16 (lxh) spessore cm 11,5	cad	0,75 (euro zero/75)
08 B.35.05.bm	Mattoni in terra cruda esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, per tramezzature e per tamponamento di strutture portanti in legno. Mattone dimezzato in terra cruda pesante 24x16 (lxh) spessore cm 5. 7	cad	0,55 (euro zero/55)
08 B.35.05.bn	Pannelli per tramezzi leggeri per tamponamento struttura portante in legno esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. Pannello di argilla con armatura vegetale cm 75x250 spessore mm 18	m ²	30,50 (euro trenta/5)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 250/1500

08 B.35.05.bo	Pannello leggero di canne dimensioni cm 100x200 spessore mm 20	m ²	10,00 (euro dieci/00)
08 B.35.05.bp	Pannello leggero di canne dimensioni cm 100x200 spessore mm 50	m ²	17,00 (euro diciasette/00)
08 B.35.05.bq	Pannello a base di gesso e cellulosa dimensioni cm 3000x1200 spessore mm 10	m ²	7,95 (euro sette/95)
08 B.35.05.br	Pannello a base di gesso e cellulosa dimensioni cm 3000x1200 spessore mm 18	m ²	16,80 (euro sedici/8)
08 B.35.05.bs	Pannelli in fibre di gesso dimensioni cm 120x240x spessore cm 1/1,25/1,50/1,80	m ²	15,17 (euro quindici/17)
08 B.35.05.bt	Pannelli in fibre di gesso dimensioni cm 120x300x spessore cm 1/1,25/1,50/1,80	m ²	20,00 (euro venti/00)
08 B.35.05.bu	Elementi per solai - pannelli per strutture orizzontali e inclinate realizzate con elementi in conglomerato di legno - cemento, densità 500 kg/mc ad eliminazione completa di ponti termici, isolanti termoacustici e igrotermico, resistenti al fuoco (classe Rei 180). Per luci fino a cm 500 dimensioni elemento cm 50x25x25 spessore pannello cm 25	m ²	29,50 (euro ventinove/5)
08 B.35.05.bv	Elementi per solai - pannelli per strutture orizzontali e inclinate realizzate con elementi in conglomerato di legno - cemento, densità 625 kg/mc ad eliminazione completa di ponti termici, isolanti termoacustici e igrotermico, resistenti al fuoco (classe Rei 180). Per luci fino a cm 625 dimensioni elemento cm 50x25x25 spessore pannello cm 25	m ²	31,30 (euro trentauno/3)
08 B.35.05.bz	Elementi per solai - pannelli per strutture orizzontali e inclinate realizzate con elementi in conglomerato di legno - cemento, densità 625 kg/mc ad eliminazione completa di ponti termici, isolanti termoacustici e igrotermico, resistenti al fuoco (classe Rei 180). Per luci fino a cm 625 dimensioni elemento cm 50x25x25 spessore pannello cm 30	m ²	35,50 (euro trentacinque/ 5)
08 B.35.05.c	Blocchi di argilla naturale, elemento base cm 38x25 (lxh), per spessore muro di cm 25, porizzati con farina di legno naturale esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi	cad	2,08 (euro due/08)
08 B.35.05.ca	Mattoni in terra cruda per riempimento solai con struttura portante e tavolato di legno esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, da 23,5x5,5 (lxh) spessore cm 11,5	cad	0,24 (euro zero/24)
08 B.35.05.d	Blocchi di argilla naturale con elemento cm 30x20 (lxh),	cad	1,18



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 251/1500

	per spessore muro di cm 25, porizzati con farina di legno naturale esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi		(euro uno/18)
08 B.35.05.e	Blocchi di argilla naturale con elemento divisibile cm 25x22,5 (lxh), per spessore muro di cm 35/38, porizzati con farina di legno naturale esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi	cad	1,18 (euro uno/18)
08 B.35.05.f	Blocchi di argilla naturale con elemento divisibile cm 25x22,5 (lxh), per spessore muro di cm 30, porizzati con farina di legno naturale esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi	cad	0,97 (euro zero/97)
08 B.35.05.g	Blocchi di argilla naturale con elemento divisibile cm 25x19 (lxh), per spessore muro di cm 30, porizzati con farina di legno naturale esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi	cad	1,47 (euro uno/47)
08 B.35.05.h	Blocchi di argilla naturale con elemento per sguinci finestra cm 25x25 (lxh), per spessore muro di cm 37,5, porizzati con farina di legno naturale esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi	cad	2,48 (euro due/48)
08 B.35.05.i	Blocchi di argilla naturale con elemento per angoli a 135° cm 12,5x25x (lxh) per spessore muro di cm 37,5, porizzati con farina di legno naturale esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi	cad	1,34 (euro uno/34)
08 B.35.05.l	Blocchi di argilla naturale con elemento cavo per impianti cm 25x25 (lxh) per spessore di muro cm 37,5, porizzati con farina di legno naturale esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi	cad	1,34 (euro uno/34)
08 B.35.05.m	Blocchi di argilla naturale con elemento per pareggiare verticalmente i muri cm 37,5x20 (lxh) per spessore muro di cm 25, porizzati con farina di legno naturale esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi	cad	2,48 (euro due/48)
08 B.35.05.n	Blocchi di argilla naturale con elemento per pareggiare verticalmente i muri cm 25x12,5 (lxh) per spessore muro di cm 37,5, porizzati con farina di legno naturale esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi	cad	1,34 (euro uno/34)
08 B.35.05.o	Blocchi di argilla naturale con elemento con foro per architrave cm 25x25 (lxh) per spessore muro di cm 37,5, porizzati con farina di legno naturale esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi	cad	2,48 (euro due/48)
08 B.35.05.p	Blocchi di argilla naturale con elemento cm 10/20x24,5x34 (sxhxl) per spessore muro di cm 30, porizzati con farina di legno naturale esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, ad incastro per l'eliminazione di ponti termici	m ²	17,04 (euro diciasette/04)
08 B.35.05.q	Blocchi di argilla naturale con elemento cm 13/25x24,5x34 (sxhxl) per spessore muro di cm 38, porizzati con farina di legno naturale esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, ad incastro per l'eliminazione di ponti termici	m ²	25,92 (euro venticinque/92)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 252/1500

08 B.35.05.r	Blocchi di argilla naturale con elemento cm 11/23x24,5x34 (sxhxl) per spessore muro di cm 34, porizzati con farina di legno naturale esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, ad incastro per l'eliminazione di ponti termici	m ²	23,19 (euro ventitre/19)
08 B.35.05.s	Blocchi di argilla naturale con elemento cm 14/20x20,5x34 (sxhxl) per spessore muro di cm 34, porizzati con farina di legno naturale esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, ad incastro per l'eliminazione di ponti termici	m ²	23,19 (euro ventitre/19)
08 B.35.05.t	Blocchi di argilla naturale con elemento ad incastro a T cm 8,5/17x24,5x34 (sxhxl) per spessore muro di cm 17/25/34/42, porizzati con farina di legno naturale esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, ad incastro per l'eliminazione di ponti termici	m3	68,19 (euro sessantaotto/ 19)
08 B.35.05.u	Blocchi di argilla naturale con elemento ad incastro a T cm 15/23x24,5x35 (sxhxl) per spessore muro di cm 38, porizzati con farina di legno naturale esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, ad incastro per l'eliminazione di ponti termici	m3	68,19 (euro sessantaotto/ 19)
08 B.35.05.v	Blocchi di argilla naturale con elemento ad incastro a T cm 10/20x24,5x34 (sxhxl) per spessore muro di cm 20/30, porizzati con farina di legno naturale esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, ad incastro per l'eliminazione di ponti termici	m3	68,19 (euro sessantaotto/ 19)
08 B.35.05.z	Blocchi di argilla naturale con elemento cm 25x19 (lxh) per spessore muro di cm 30, porizzati con farina di legno naturale esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, ad incastro per l'eliminazione di ponti termici	cad	1,32 (euro uno/32)
B.35.06	MALTE - INTONACI, RIEMPIMENTI, SOTTOFONDI E ALLETTAMENTO MURARIO MALTE - INTONACI, RIEMPIMENTI, SOTTOFONDI E ALLETTAMENTO MURARIO		
08 B.35.06.a	Malta grezza per rinzafo a presa aerea per intonaco interno o esterno, a base di grassello stagionato e sabbia grossa (0/4 mm), confezionata con legante naturale non additivato con sostanze di sintesi, sabbia scevra da materie terrose, argillose, limacciose e polverulente	q	6,70 (euro sei/7)
08 B.35.06.aa	Malta d'argilla premiscelata fine con fibra di lino (per rasatura)	q	88,00 (euro ottantaotto/0 0)
08 B.35.06.ab	Malta d'argilla premiscelata per la posa di piastrelle	q	32,00 (euro trentadue/00)
08 B.35.06.ac	Aggrappante di argilla	q	45,10 (euro quarantacinqu



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 253/1500

			e/1)
08 B.35.06.ad	Materiali per sottofondi e pavimenti premiscelati a base di calce idraulica, botticino, aggregati silicei, fibre di vetro	q	86,00 (euro ottantasei/00)
08 B.35.06.ae	Materiali per sottofondi e pavimenti a rapida asciugatura, a base di calce idraulica, botticino, aggregati silicei, fibre di vetro, acceleranti minerali, idratanti minerali	q	68,00 (euro sessantaotto/ 00)
08 B.35.06.af	Materiali per sottofondi e pavimenti premiscelati a base di calce idraulica, per la preparazione di massetti di livellamento, per la posa di piastrelle, parquet, a base di sali di magnesio, botticino, aggregati silicei, fibre vegetali.	q	101,00 (euro centouno/00)
08 B.35.06.ag	Materiali per sottofondi e pavimentazioni premiscelati a base di calce idraulica per la costruzione di massetti leggeri, ad alte prestazioni di isolamento, a base di calce idraulica, farine di botticino, farine di caolino, minerali espansi	q	68,00 (euro sessantaotto/ 00)
08 B.35.06.ah	Premiscelati a base di argilla e fibre di legno per riempimento solai	m3	180,50 (euro centoottanta/ 5)
08 B.35.06.ai	Premiscelati pesanti a base di argilla per il riempimento di soali e per la preparazione del pise, isolante termoacustico, a base di argilla e sabbia	m3	169,00 (euro centosessanta nove/00)
08 B.35.06.al	Premiscelati leggeri a base di argilla per il riempimento di soali e per la preparazione del pise, isolante termoacustico, a base di argilla e trucioli di legno	m3	169,40 (euro centosessanta nove/4)
08 B.35.06.am	Premiscelato ultra-leggero (550 kg/mc) per il riempimento di solai di legno o di mattoni, isolante termoacustico, a base di argilla e trucioli di legno	m3	101,00 (euro centouno/00)
08 B.35.06.b	Malta fine per arriccio a base di grassello di calce forte (debolmente idraulico), stagionato e micronizzato, miscelato con sabbie calcaree-silicee (0/1 mm)	q	22,00 (euro ventidue/00)
08 B.35.06.c	Malta per rasatura a base di grassello di calce stagionato e sabbie fini	q	235,00 (euro duecentotrent acinque/00)
08 B.35.06.d	Malta da restauro per intonaco interno o esterno, a base di grassello di calce forte (debolmente idraulico), stagionato per almeno sei mesi e micronizzato, miscelato con sabbie calcaree - silicee (0/2,5 mm)	q	37,00 (euro trentasette/0 0)
08 B.35.06.e	Malta per rasatura, semilucido, per effetti marmorizzati, a base di grassello di calce filtrato e macinato, albume, tuorlo, carbonati di calcio, mica, olio di lino, cera d'api,	m ²	5,28 (euro cinque/28)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 254/1500

	glicerina, metilcellulosa, borace, oli essenziali		
08 B.35.06.f	Latte di calce per il consolidamento di vecchi intonaci e strato di aggancio per le iniezioni	q	471,00 (euro quattrocentos ettantauno/00)
08 B.35.06.g	Malta di allettamento murario a base di calce idraulica naturale ed inerti dolomitici selezionati, a basso contenuto di sali idrosolubili, specifico per il montaggio e la fugatura di elementi da muratura a facciavista	q	22,00 (euro ventidue/00)
08 B.35.06.h	Malta per intonaco di sottofondo traspirante, antimuffa, a base di calce idraulica, farine di calcare, caolino calcico	q	40,50 (euro quaranta/5)
08 B.35.06.i	Malta per intonaco termoisolante per il risanamento, deumidificazione, isolamento degli edifici	q	86,10 (euro ottantasei/1)
08 B.35.06.l	Malta traspirante per rasature di superfici lisce, rappezzi di intonaco, a base di calce idraulica	q	63,00 (euro sessantatre/0 0)
08 B.35.06.m	Malta di calce idraulica per intonaco minerale per isolamento termico interno o esterno, a base di calce idraulica e silice espansa	q	117,50 (euro centodiciasett e/5)
08 B.35.06.n	Stucco adesivo, per la ricostruzione di manufatti degradati e per la colmatatura di fughe, a base di calce idraulica, caseina calcica, fibre vegetali	q	82,00 (euro ottantadue/00)
08 B.35.06.o	Malta, premiscelata confezionata con legante naturale non additivato con sostanze di sintesi, sabbia scevra da materie terrose, argillose, limacciose e polverulente, a base di calce idraulica, botticino, caolino, caseina calcica, per rinzaffi aperti traspiranti	q	68,00 (euro sessantaotto/ 00)
08 B.35.06.p	Malta per intonaco strutturale, vibrorinforzato, ad alta traspirabilit�, per esterni, a base di calce idraulica, botticino, caolino, caseina calcica, acido tartarico, sale di Vichy e fibre vegetali	q	85,50 (euro ottantacinque /5)
08 B.35.06.q	Malta per intonaco strutturale, vibrorinforzato, ad alta traspirabilit�, per interni, a base di calce idraulica, botticino, caolino, caseina calcica, acido tartarico, sale di Vichy e fibre vegetali	q	57,10 (euro cinquantasett e/1)
08 B.35.06.r	Malta premiscelata per intonaco adesivo macroporoso, deumidificatne e risanante, a base di calce idraulica, botticino, caseina calcica, sali di Vichy, acido tartarico, fibre vegetali	q	75,50 (euro settantacinqu e/5)
08 B.35.06.s	Malta d'argilla premiscelata per rinzaffo a base di argilla, sabbia e paglia	q	28,10 (euro ventiotto/1)



08 B.35.06.t	Malta d'argilla premiscelata per arriccio a base di argilla, sabbia e paglia	q	33,50 (euro trentatre/5)
08 B.35.06.u	Malta d'argilla premiscelata per rasatura a base di argilla colorata	q	95,00 (euro novantacinqu e/00)
08 B.35.06.v	Malta d'argilla premiscelata per allettamento di mattoni in argilla cruda	q	26,00 (euro ventisei/00)
08 B.35.06.z	Malta d'argilla premiscelata senza fibra di legno	q	43,00 (euro quarantatre/0 0)
B.35.07	RIVESTIMENTI A BASE DI FIBRE VEGETALI		
	RIVESTIMENTI A BASE DI FIBRE VEGETALI		
08 B.35.07.a	Linoleum, rotoli lunghezza cm 200 spessore mm 2, mescolanza omogenea di materie prime naturali, olio di lino, farine di sughero, legno, pietra calcarea e pigmenti colorati. Supporto in juta priva di minio.	m ²	23,47 (euro ventitre/47)
08 B.35.07.b	Linoleum, rotoli lunghezza cm 200 spessore mm 2,5, mescolanza omogenea di materie prime naturali, olio di lino, farine di sughero, legno, pietra calcarea e pigmenti colorati. Supporto in juta priva di minio.	m ²	28,74 (euro ventiotto/74)
08 B.35.07.c	Linoleum, rotoli lunghezza cm 200 spessore mm 3,2, mescolanza omogenea di materie prime naturali, olio di lino, farine di sughero, legno, pietra calcarea e pigmenti colorati. Supporto in juta priva di minio.	m ²	30,12 (euro trenta/12)
08 B.35.07.d	Linoleum, rotoli lunghezza cm 200 spessore mm 4, mescolanza omogenea di materie prime naturali, olio di lino, farine di sughero, legno, pietra calcarea e pigmenti colorati. Supporto in juta priva di minio.	m ²	39,77 (euro trentanove/77)
08 B.35.07.e	Linoleum, rotoli lunghezza cm 200 spessore mm 6, mescolanza omogenea di materie prime naturali, olio di lino, farine di sughero, legno, pietra calcarea e pigmenti colorati. Supporto in juta priva di minio.	m ²	51,60 (euro cinquantauno/ 6)
08 B.35.07.f	Linoleum, quadrella 50x50 cm spessore mm 2,5, mescolanza omogenea di materie prime naturali, olio di lino, farine di sughero, legno, pietra calcarea e pigmenti colorati. Supporto in juta priva di minio.	m ²	36,31 (euro trentasei/31)
08 B.35.07.g	Moquettes in cocco e sisal tessute. Antistatiche e resistenti al fuoco. Panama naturale con supporto in lattiche h/400 cm	m ²	17,38 (euro diciasette/38)
08 B.35.07.h	Moquettes in cocco e sisal tessute. Antistatiche e resistenti al fuoco. Panama naturale con supporto in lana h/200-400 cm	m ²	35,52 (euro trentacinque/ 52)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 256/1500

08 B.35.07.i	Moquettes in cocco e sisal tessute. Antistatiche e resistenti al fuoco. Panama naturale con supporto in juta h/200-400 cm	m ²	26,30 (euro ventisei/3)
08 B.35.07.l	Moquettes in cocco e sisal tessute. Antistatiche e resistenti al fuoco. Lisca di pesce naturale con supporto in lattice h/400 cm	m ²	16,15 (euro sedici/15)
08 B.35.07.m	Moquettes in cocco e sisal tessute. Antistatiche e resistenti al fuoco. Lisca di pesce naturale con supporto in lana h/200-400 cm	m ²	28,42 (euro ventiotto/42)
08 B.35.07.n	Moquettes in cocco e sisal tessute. Antistatiche e resistenti al fuoco. Lisca di pesce naturale con supporto in juta h/200-400 cm	m ²	28,42 (euro ventiotto/42)
08 B.35.07.o	Moquettes in cocco e sisal tessute. Antistatiche e resistenti al fuoco. Diagonale naturale con supporto in lattice h/400 cm	m ²	16,15 (euro sedici/15)
08 B.35.07.p	Moquettes in cocco e sisal tessute. Antistatiche e resistenti al fuoco. Diagonale naturale con supporto in lana H/200 - 400 cm	m ²	35,52 (euro trentacinque/ 52)
08 B.35.07.q	Moquettes in cocco e sisal tessute. Antistatiche e resistenti al fuoco. Diagonale naturale con supporto in juta H/200 - 400 cm	m ²	26,30 (euro ventisei/3)
08 B.35.07.r	Moquettes in cocco e sisal tessute. Antistatiche e resistenti al fuoco. Bouclé naturale con supporto in lana h/200-400 cm	m ²	40,91 (euro quaranta/91)
08 B.35.07.s	Moquettes in cocco e sisal tessute. Antistatiche e resistenti al fuoco. Bouclé naturale con supporto in juta H/200 - 400 cm	m ²	28,42 (euro ventiotto/42)
08 B.35.07.t	Moquettes in cocco e sisal tessute. Antistatiche e resistenti al fuoco. Sisal con supporto in lattice h/400 cm	m ²	35,13 (euro trentacinque/ 13)
08 B.35.07.u	Moquettes in cocco e sisal tessute. Antistatiche e resistenti al fuoco. Boucle' + sisal naturale con supporto in lattice h/400 cm	m ²	34,55 (euro trentaquattro/ 55)
08 B.35.07.v	Moquettes in cocco e sisal tessute. Antistatiche e resistenti al fuoco. Panama + sisal naturale con supporto in lattice h/400 cm	m ²	33,53 (euro trentatre/53)
B.35.08	RIVESTIMENTI IN LEGNO		
	RIVESTIMENTI IN LEGNO		
08 B.35.08.a	Tavole in legno di abete naturale maschiate e levigate con bordi smussati e finitura a cera od ad olio per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x400 - 1500 (larg. x lung.), spessore mm 20. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di	m ²	51,00 (euro cinquantauno/ 00)



	nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.		
08 B.35.08.aa	Listoni di legno di frassino naturale di prima scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 70x250 - 1000 (larg. x lung.) spessore mm 22. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	80,00 (euro ottanta/00)
08 B.35.08.ab	Listoni di legno di frassino naturale di seconda scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 70x250 - 1000 (larg. x lung.) spessore mm 22. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	60,00 (euro sessanta/00)
08 B.35.08.ac	Listoni di legno di faggio naturale di prima scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 70x250 - 1000 (larg. x lung.) spessore mm 22. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	75,00 (euro settantacinque/00)
08 B.35.08.ad	Listoni di legno di faggio naturale di seconda scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 70x250 - 1000 (larg. x lung.) spessore mm 22. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	58,00 (euro cinquantotto/00)
08 B.35.08.ae	Listoni di legno di faggio rosso naturale di prima scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 70x250 - 1000 (larg. x lung.) spessore mm 22. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	79,00 (euro settantanove/00)
08 B.35.08.af	Listoni di legno di castagno naturale di prima scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 70x250 - 1000 (larg. x lung.) spessore mm 22. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità	m ²	56,00 (euro cinquantasei/00)



	con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.		
08 B.35.08.ag	Listoni di legno di castagno naturale di seconda scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 70x250 - 1000 (larg. x lung.) spessore mm 22. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone	m ²	34,00 (euro trentaquattro/ 00)
08 B.35.08.ah	Listoni di legno di ciliegio naturale di prima scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 70x250 - 1000 (larg. x lung.) spessore mm 22. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone	m ²	112,00 (euro centododici/0 0)
08 B.35.08.ai	Listoni di legno di pino naturale di prima scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 70x250 - 1000 (larg. x lung.) spessore mm 22. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	40,00 (euro quaranta/00)
08 B.35.08.al	Listoni di legno di pino naturale di seconda scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 70x250 - 1000 (larg. x lung.) spessore mm 22. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	34,00 (euro trentaquattro/ 00)
08 B.35.08.am	Tavole di legno di acero naturale di prima scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x130 x 400/2700x22 (larg. x lung. X s). Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	106,00 (euro centosei/00)
08 B.35.08.an	Tavole di legno di acero seconda scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x130 x 400/2700x22 (larg. x lung. X s). Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità	m ²	81,00 (euro ottantauno/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 259/1500

	con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.		
08 B.35.08.ao	Tavole di legno di rovere di prima scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x130 x 400/2700x22 (larg. x lung. X s). Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone	m ²	85,00 (euro ottantacinque /00)
08 B.35.08.ap	Tavole di legno di rovere di seconda scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x130 x 400/2700x22 (larg. x lung. X s). Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone	m ²	45,00 (euro quarantacinque e/00)
08 B.35.08.aq	Tavole di legno di frassino di prima scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x130 x 400/2700x22 (larg. x lung. X s). Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	95,00 (euro novantacinque e/00)
08 B.35.08.ar	Tavole di legno di frassino di seconda scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x130 x 400/2700x22 (larg. x lung. X s). Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	71,00 (euro settantauno/0 0)
08 B.35.08.as	Tavole di legno di abete di prima scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x130 x 400/2700x22 (larg. x lung. X s). Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	29,00 (euro ventinove/00)
08 B.35.08.at	Tavole di legno di faggio di prima scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x130 x 400/2700x22 (larg. x lung. X s). Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità	m ²	84,00 (euro ottantaquattr o/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 260/1500

	con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.		
08 B.35.08.au	Tavole di legno di faggio di seconda scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x130 x 400/2700x22 (larg. x lung. X s). Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	67,00 (euro sessantasette /00)
08 B.35.08.av	Tavole di legno di faggio rosso di prima scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x130 x 400/2700x22 (larg. x lung. X s). Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	101,00 (euro centouno/00)
08 B.35.08.az	Tavole di legno di faggi rosso di seconda scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x130 x 400/2700x22 (larg. x lung. X s). Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	71,00 (euro settantauno/0 0)
08 B.35.08.b	Tavole in faggio naturale maschiate e levigate con bordi smussati e finitura a cera od ad olio per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x400 - 1500 (larg. x lung.), spessore mm 20. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	85,00 (euro ottantacinque /00)
08 B.35.08.ba	Tavole di legno di castagno di prima scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x130 x 400/2700x22 (larg. x lung. X s). Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	73,00 (euro settantatre/0 0)
08 B.35.08.bb	Tavole di legno di castagno di seconda scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x130 x 400/2700x22 (larg. x lung. X s). Con umidità	m ²	61,00 (euro sessantauno/ 00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 261/1500

	caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.		
08 B.35.08.bc	Tavole di legno di castagno di terza scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x130 x 400/2700x22 (larg. x lung. X s). Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	50,00 (euro cinquanta/00)
08 B.35.08.bd	Tavole di legno di ciliegio di prima scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x130 x 400/2700x22 (larg. x lung. X s). Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	148,00 (euro centoquaranta otto/00)
08 B.35.08.be	Tavole di legno di larice di prima scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x130 x 400/2700x22 (larg. x lung. X s). Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	55,00 (euro cinquantacinque/00)
08 B.35.08.bf	Tavole di legno di robinie di prima scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x130 x 400/2700x22 (larg. x lung. X s). Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	92,00 (euro novantadue/00)
08 B.35.08.bg	Tavole di legno di pino di prima scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x130 x 400/2700x22 (larg. x lung. X s). Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	50,00 (euro cinquanta/00)
08 B.35.08.bh	Tavole di legno di pino di seconda scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x130 x 400/2700x22 (larg. x lung. x s). Con umidità	m ²	38,00 (euro trentaotto/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 262/1500

	caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.		
08 B.35.08.bi	Tavole di legno di pino di terza scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x130 x 400/2700x22 (larg. x lung. X s). Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	38,00 (euro trentaotto/00)
08 B.35.08.bl	Tavole di legno di faggio naturale di prima scelta maschiate - levigate per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	100,00 (euro cento/00)
08 B.35.08.bm	Tavole di legno di faggio naturale di prima scelta, oliato o cerato, per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	115,00 (euro centoquindici/ 00)
08 B.35.08.bn	Tavole di legno di faggio naturale di seconda scelta maschiate - levigate per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	77,00 (euro settantasette/ 00)
08 B.35.08.bo	Tavole di legno di faggio naturale di seconda scelta, oliato o cerato, per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	93,00 (euro novantatre/00)
08 B.35.08.bp	Tavole di legno di faggio naturale di terza scelta maschiate - levigate per pavimenti; proveniente da	m ²	68,00 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 263/1500

	piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.		sessantaotto/ 00)
08 B.35.08.bq	Tavole di legno di faggio naturale di terza scelta oliato o cerato per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	84,00 (euro ottantaquattr o/00)
08 B.35.08.br	Tavole di legno di rovere naturale di prima scelta maschiate - levigate per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone	m ²	104,00 (euro centoquattro/ 00)
08 B.35.08.bs	Tavole di legno di rovere naturale di prima scelta, oliato o cerato per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone	m ²	120,00 (euro centoventi/00)
08 B.35.08.bt	Tavole di legno di rovere naturale di seconda scelta maschiate - levigate per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	95,00 (euro novantacinqu e/00)
08 B.35.08.bu	Tavole di legno di rovere naturale di seconda scelta, oliato o cerato per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	111,00 (euro centoundici/0 0)



08 B.35.08.bv	Tavole di legno di rovere naturale di terza scelta maschiate - levigate per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidita' caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualita' con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	82,00 (euro ottantadue/00)
08 B.35.08.bz	Tavole di legno di rovere naturale di terza scelta oliato o cerato per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidita' caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualita' con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	97,00 (euro novantasette/ 00)
08 B.35.08.c	Tavole in legno di castagno naturale maschiate e levigate con bordi smussati e finitura a cera od ad olio per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x400 - 1500 (larg. x lung.), spessore mm 20. Con umidita' caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualita' con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone	m ²	65,00 (euro sessantacinqu e/00)
08 B.35.08.ca	Tavole di legno di ontano naturale di prima scelta maschiate - levigate per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidita' caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualita' con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone	m ²	113,00 (euro centotredici/0 0)
08 B.35.08.cb	Tavole di legno di ontano naturale di prima scelta oliato o cerato per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidita' caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualita' con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone	m ²	129,00 (euro centoventinov e/00)
08 B.35.08.cc	Tavole di legno di frassino naturale di prima scelta maschiate - levigate per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidita' caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualita' con esclusione di nodi cadenti, fenditure	m ²	104,00 (euro centoquattro/ 00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 265/1500

	marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.		
08 B.35.08.cd	Tavole di legno di frassino naturale di prima scelta oliato o cerato per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	120,00 (euro centoventi/00)
08 B.35.08.ce	Tavole di legno di frassino naturale di seconda scelta maschiate - levigate per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	95,00 (euro novantacinqu e/00)
08 B.35.08.cf	Tavole di legno di frassino naturale di seconda scelta oliato o cerato per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	111,00 (euro centoundici/0 0)
08 B.35.08.cg	Tavole di legno di pino naturale di prima scelta maschiate - levigate per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone	m ²	67,00 (euro sessantasette /00)
08 B.35.08.ch	Tavole di legno di pino naturale di prima scelta oliato o cerato per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone	m ²	83,00 (euro ottantatre/00)
08 B.35.08.ci	Tavole di legno di ciliegio naturale di prima scelta maschiate - levigate per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm	m ²	160,00 (euro centosessanta

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 266/1500

	132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.		/00)
08 B.35.08.cl	Tavole di legno di ciliegio naturale di prima scelta maschiate - levigate per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	176,00 (euro centosettanta sei/00)
08 B.35.08.cm	Tavole di legno di larice naturale di prima scelta maschiate - levigate per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	87,00 (euro ottantasette/0 0)
08 B.35.08.cn	Tavole di legno di larice naturale di prima scelta oliato o cerato per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	173,00 (euro centosettanta tre/00)
08 B.35.08.co	Tavole di legno di noce naturale di prima scelta maschiate - levigate per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	173,00 (euro centosettanta tre/00)
08 B.35.08.cp	Tavole di legno di noce naturale di prima scelta oliato o cerato per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 132x1000/2400 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	189,00 (euro centoottantan ove/00)



08 B.35.08.cq	Listoni di legno di acero naturale di prima scelta maschiati – levigati con bordi smussati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 70x490 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	80,00 (euro ottanta/00)
08 B.35.08.cr	Listoni di legno di acero naturale di seconda scelta oliato o cerato con bordi smussati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 70x490 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	96,00 (euro novantasei/00)
08 B.35.08.cs	Listoni di legno di faggio naturale di prima scelta maschiati – levigati con bordi smussati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 70x490 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	64,00 (euro sessantaquattro/00)
08 B.35.08.ct	Listoni di legno di faggio naturale di prima scelta maschiati – levigati con bordi smussati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 70x490 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	65,00 (euro sessantacinque/00)
08 B.35.08.cu	Listoni di legno di faggio naturale di seconda scelta maschiati – levigati con bordi smussati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 70x490 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	56,00 (euro cinquantasei/00)
08 B.35.08.cv	Listoni di legno di faggio naturale di seconda scelta oliato o cerato con bordi smussati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 70x490 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%;	m ²	80,00 (euro ottanta/00)



	di prima qualita' con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.		
08 B.35.08.cz	Listoni di legno di rovere naturale di prima scelta maschiati – levigati con bordi smussati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 70x490 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidita' caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualita' con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	66,00 (euro sessantasei/0 0)
08 B.35.08.d	Tavole in legno di larice naturale maschiate e levigate con bordi smussati e finitura a cera od ad olio per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x400 - 1500 (larg. x lung.), spessore mm 20. Con umidita' caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualita' con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	71,00 (euro settantauno/0 0)
08 B.35.08.da	Listoni di legno di rovere naturale di prima scelta oliato o cerato con bordi smussati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 70x490 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidita' caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualita' con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	82,00 (euro ottantadue/00)
08 B.35.08.db	Listoni di legno di rovere naturale di seconda scelta maschiati – levigati con bordi smussati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 70x490 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidita' caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualita' con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	55,00 (euro cinquantacinque/00)
08 B.35.08.dc	Listoni di legno di rovere naturale di seconda scelta oliato o cerato con bordi smussati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 70x490 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidita' caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualita' con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	71,00 (euro settantauno/0 0)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 269/1500

08 B.35.08.dd	Listoni di legno di rovere naturale di terza scelta maschiati – levigati con bordi smussati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 70x490 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	51,00 (euro cinquantauno/ 00)
08 B.35.08.de	Listoni di legno di rovere naturale di terza scelta oliato o cerato con bordi smussati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 70x490 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	66,00 (euro sessantasei/0 0)
08 B.35.08.df	Listoni di legno di frassino naturale di prima scelta maschiati – levigati con bordi smussati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 70x490 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	82,00 (euro ottantadue/00)
08 B.35.08.dg	Listoni di legno di frassino naturale di prima scelta oliato o cerato con bordi smussati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 70x490 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	98,00 (euro novantaotto/0 0)
08 B.35.08.dh	Listoni di legno di frassino naturale di seconda scelta maschiati – levigati con bordi smussati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 70x490 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	72,00 (euro settantadue/0 0)
08 B.35.08.di	Listoni di legno di frassino naturale di seconda scelta oliato o cerato con bordi smussati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 70x490 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di	m ²	87,00 (euro ottantasette/0 0)



	insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.		
08 B.35.08.dl	Listoni di legno di ciliegio naturale di prima scelta maschiati – levigati con bordi smussati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 70x490 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	119,00 (euro centodicianov e/00)
08 B.35.08.dm	Listoni di legno di ciliegio naturale di prima scelta oliato o cerato con bordi smussati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 70x490 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	135,00 (euro centotrentacin que/00)
08 B.35.08.dn	Listoni di legno di noce naturale di prima scelta maschiati – levigati con bordi smussati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 70x490 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	139,00 (euro centotrentano ve/00)
08 B.35.08.do	Listoni di legno di noce naturale di prima scelta oliato o cerato con bordi smussati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 70x490 (largh. x lungh.) spessore mm 21. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	81,00 (euro ottantauno/00)
08 B.35.08.dp	Listoni di legno di faggio naturale di prima scelta maschiati – levigati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 15x85x400-1500. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	81,00 (euro ottantauno/00)
08 B.35.08.dq	Listoni di legno di faggio naturale di prima scelta oliato o cerato per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 15x85x400-1500. Con umidità caratteristica non superiore al 10-	m ²	96,00 (euro novantasei/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 271/1500

	20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.		
08 B.35.08.dr	Listoni di legno di faggio naturale di seconda scelta maschiati – levigati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 15x85x400-1500. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	61,00 (euro sessantauno/ 00)
08 B.35.08.ds	Listoni di legno di faggio naturale di seconda scelta oliato o cerato per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 15x85x400-1500. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	76,00 (euro settantasei/00)
08 B.35.08.dt	Listoni di legno di rovere naturale di prima scelta maschiati – levigati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 15x85x400-1500. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	84,00 (euro ottantaquattr o/00)
08 B.35.08.du	Listoni di legno di rovere naturale di prima scelta oliato o cerato per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 15x85x400-1500. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	100,00 (euro cento/00)
08 B.35.08.dv	Listoni di legno di rovere naturale di seconda scelta maschiati – levigati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 15x85x400-1500. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	77,00 (euro settantasette/ 00)
08 B.35.08.dz	Listoni di legno di rovere naturale di seconda scelta oliato o cerato per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 15x85x400-1500. Con umidità caratteristica non superiore al 10-	m ²	93,00 (euro novantatre/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 272/1500

	20%; di prima qualita' con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.		
08 B.35.08.e	Tavole in legno di faggio rosso naturale maschiate e levigate con bordi smussati e finitura a cera od ad olio per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x400 - 1500 (larg. x lung.), spessore mm 20. Con umidita' caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualita' con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone	m ²	85,00 (euro ottantacinque /00)
08 B.35.08.ea	Listoni di legno di rovere naturale di terza scelta maschiati – levigati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 15x85x400-1500. Con umidita' caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualita' con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	70,00 (euro settanta/00)
08 B.35.08.eb	Listoni di legno di rovere naturale di terza scelta oliato o cerato per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 15x85x400-1500. Con umidita' caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualita' con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	85,00 (euro ottantacinque /00)
08 B.35.08.ec	Listoni di legno di frassino naturale di prima scelta maschiati – levigati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 15x85x400-1500. Con umidita' caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualita' con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	98,00 (euro novantaotto/0 0)
08 B.35.08.ed	Listoni di legno di frassino naturale di prima scelta oliato o cerato per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 15x85x400-1500. Con umidita' caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualita' con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	113,00 (euro centotredici/0 0)
08 B.35.08.ef	Listoni di legno di frassino naturale di prima scelta oliato o cerato per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 15x85x400-	m ²	103,00 (euro centotre/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 273/1500

	1500. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.		
08 B.35.08.eg	Listoni di legno di pino naturale di prima scelta maschiati – levigati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 15x85x400-1500. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	58,00 (euro cinquantotto /00)
08 B.35.08.eh	Listoni di legno di pino naturale di prima scelta oliato o cerato per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 15x85x400-1500. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	73,00 (euro settantatre/0 0)
08 B.35.08.ei	Listoni di legno di ciliegio naturale di prima scelta maschiati – levigati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 15x85x400-1500. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	149,00 (euro centoquaranta nove/00)
08 B.35.08.el	Listoni di legno di ciliegio naturale di prima scelta oliato o cerato per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 15x85x400-1500. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	164,00 (euro centosessanta quattro/00)
08 B.35.08.em	Listoni di legno di noce naturale di prima scelta maschiati – levigati per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 15x85x400-1500. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	163,00 (euro centosessanta tre/00)
08 B.35.08.en	Listoni di legno di noce naturale di prima scelta oliato o cerato per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni mm 15x85x400-	m ²	178,00 (euro centosettanta



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 274/1500

	1500. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.		otto/00)
08 B.35.08.eo	Pavimentazione esterna (terrazze, marciapiedi, cortili) in cubetti di fibra di legno stabilizzato con cemento 8x8x8 cm	m ²	28,00 (euro ventiotto/00)
08 B.35.08.ep	Pavimentazione esterna (terrazze, marciapiedi, cortili) in cubetti di larice 10x10x10 cm	m ²	74,00 (euro settantaquattro/00)
08 B.35.08.eq	Pavimentazione esterna (terrazze, marciapiedi, cortili) in cubetti in rovere 10x10x10 cm	m ²	74,00 (euro settantaquattro/00)
08 B.35.08.er	Rivestimento murale a base di carta a grana fine, dimensioni 35 m x 0,50 m, traspirante e lavabile, applicato con appositi collanti eco-compatibili	cad	20,18 (euro venti/18)
08 B.35.08.es	Rivestimento murale a base di carta, grana medio-fine, dimensioni 35 m x 0,50 m, traspirante e lavabile, applicato con appositi collanti eco-compatibili	cad	23,00 (euro ventitre/00)
08 B.35.08.et	Rivestimento murale a base di carta, grana medio-grossa, dimensioni 35 m x 0,50 m, traspirante e lavabile, applicato con appositi collanti eco-compatibili	cad	23,50 (euro ventitre/5)
08 B.35.08.eu	Rivestimento murale a base di carta, grana grossa, dimensioni 35 m x 0,50 m, traspirante e lavabile, applicato con appositi collanti eco-compatibili	cad	23,40 (euro ventitre/4)
08 B.35.08.f	Tavole in legno di pino naturale maschiate e levigate con bordi smussati e finitura a cera od ad olio per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 100x400 - 1500 (larg. x lung.), spessore mm 20. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone	m ²	52,00 (euro cinquantadue/00)
08 B.35.08.g	Tavole in legno di faggio maschiate e prefinite - stratificate (3 strati) con finitura ad olio per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 2390x195 (larg. x lung.) spessore mm 14. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	47,00 (euro quarantasette/00)
08 B.35.08.h	Tavole in legno di faggio maschiate e prefinite -	m ²	69,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 275/1500

	stratificate (2 strati) con finitura ad olio per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 2390x195 (larg. x lung.) spessore mm 14. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone		(euro sessantanove /00)
08 B.35.08.i	Tavole in legno di rovere maschiate e prefinite - stratificate (3 strati) con finitura ad olio per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 2390x195 (larg. x lung.) spessore mm 14. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone	m ²	47,00 (euro quarantasette /00)
08 B.35.08.l	Tavole in legno di rovere maschiate e prefinite - stratificate (2 strati) con finitura ad olio per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 2390x195 (larg. x lung.) spessore mm 14. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	69,00 (euro sessantanove /00)
08 B.35.08.m	Tavole in legno di acero di monte maschiate e prefinite - stratificate (3 strati) con finitura ad olio per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 2390x195 (larg. x lung.) spessore mm 14. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	51,00 (euro cinquantauno/00)
08 B.35.08.n	Tavole in legno di acero di monte maschiate e prefinite - stratificate (2 strati) con finitura ad olio per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 2390x195 (larg. x lung.) spessore mm 14. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	72,00 (euro settantadue/00)
08 B.35.08.o	Tavole in legno di frassino maschiate e prefinite - stratificate (3 strati) con finitura ad olio per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 2390x195 (larg. x lung.) spessore mm 14. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure	m ²	47,00 (euro quarantasette /00)



	marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.		
08 B.35.08.P	Tavole in legno di frassino maschiate e prefinite - stratificate (2 strati) con finitura ad olio per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 2390x195 (larg. x lung.) spessore mm 14. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone	m ²	69,00 (euro sessantanove /00)
08 B.35.08.q	Tavole in legno di ciliegio maschiate e prefinite - stratificate (3 strati) con finitura ad olio per pavimenti; proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 2390x195 (larg. x lung.) spessore mm 14. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone	m ²	60,00 (euro sessanta/00)
08 B.35.08.r	Listoni di legno di acero naturale di prima scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 70x250 - 1000 (larg. x lung.) spessore mm 22. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	87,00 (euro ottantasette/0 0)
08 B.35.08.s	Listoni di legno di acero naturale di seconda scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 70x250 - 1000 (larg. x lung.) spessore mm 22. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	67,00 (euro sessantasette /00)
08 B.35.08.t	Listoni di legno di rovere naturale di prima scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 70x250 - 1000 (larg. x lung.) spessore mm 22. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	79,00 (euro settantanove/ 00)
08 B.35.08.u	Listoni di legno di rovere naturale di seconda scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 70x250 -	m ²	45,00 (euro quarantacinqu



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 277/1500

	1000 (larg. x lung.) spessore mm 22. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.		e/00)
08 B.35.08.v	Listoni di legno di ontano naturale di prima scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 70x250 - 1000 (larg. x lung.) spessore mm 22. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	81,00 (euro ottantauno/00)
08 B.35.08.z	Listoni di legno di ontano naturale di seconda scelta maschiato-piallato per pavimenti, proveniente da piante a coltivazione controllata. Dimensioni: mm 70x250 - 1000 (larg. x lung.) spessore mm 22. Con umidità caratteristica non superiore al 10-20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone.	m ²	81,00 (euro ottantauno/00)
B.35.09	ISOLANTI		
	ISOLANTI		
08 B.35.09.a	Treccia isolante in lana di pecora cordata, per il riempimento di intercapedini nelle intelaiature di finestre e porte; trattata con idroborato di sodio (borace), come anti-parassitario e trattamento ignifugo	kg	12,34 (euro dodici/34)
08 B.35.09.aa	Pannelli di canapa esente da sostanze nocive di dimensioni cm 60x120 spessore cm 14	m ²	19,48 (euro dicianove/48)
08 B.35.09.ab	Pannelli di canapa esente da sostanze nocive di dimensioni cm 60x120 spessore cm 16	m ²	22,28 (euro ventidue/28)
08 B.35.09.ac	Juta in fiocco per il riempimento delle intercapedini e del telaio di finestre e porte, esente da sostanze nocive.	kg	3,35 (euro tre/35)
08 B.35.09.ad	Rotolo in fibre di juta anticalpestio di dimensioni cm 100x5000 spessore mm 3	m ²	1,94 (euro uno/94)
08 B.35.09.ae	Rotolo in fibre di juta anticalpestio di dimensioni cm 100x3000 spessore mm 5	m ²	2,99 (euro due/99)
08 B.35.09.af	Rotolo in fibre di juta anticalpestio di dimensioni cm 100x2000 spessore mm 10	m ²	4,55 (euro quattro/55)
08 B.35.09.ag	Fibra di cellulosa prodotta da pura carta di giornale, con procedimento asciutto, sciolta per iniezione, resistente al	kg	0,85 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 278/1500

	fuoco (classe 1), esente da sostanze nocive.		zero/85)
08 B.35.09.ah	Fibra di cellulosa per soffitti densita' kg/mc 38	m3	30,24 (euro trenta/24)
08 B.35.09.ai	Fibra di cellulosa per pareti densita' kg/mc 55	m3	43,77 (euro quarantatre/7 7)
08 B.35.09.al	Fibra di cellulosa per tetti densita' kg/mc 48	m3	35,00 (euro trentacinque/ 00)
08 B.35.09.am	Applicazione aperta nell'ultimo soffitto di fibra cellulosa densita' kg/mc 35	m3	27,86 (euro ventisette/86)
08 B.35.09.an	Pannelli di fibre cellulosiche prodotte da pura carta di giornale, con procedimento asciutto, resistente al fuoco (classe 1), esente da sostanze nocive.DIMENSIONI CM 100X60 E CM 125X60 SPESSORE CM 3	m ²	6,48 (euro sei/48)
08 B.35.09.ao	Pannelli di fibre cellulosiche prodotte da pura carta di giornale, con procedimento asciutto, resistente al fuoco (classe 1), esente da sostanze nocive.DIMENSIONI CM 100X60 E CM 125X60 SPESSORE CM 4	m ²	8,50 (euro otto/5)
08 B.35.09.ap	Pannelli di fibre cellulosiche prodotte da pura carta di giornale, con procedimento asciutto, resistente al fuoco (classe 1), esente da sostanze nocive.DIMENSIONI CM 100X60 E CM 125X60 SPESSORE CM 5	m ²	9,20 (euro nove/2)
08 B.35.09.aq	Pannelli di fibre cellulosiche prodotte da pura carta di giornale, con procedimento asciutto, resistente al fuoco (classe 1), esente da sostanze nocive. DIMENSIONI CM 100X60 E CM 125X60 SPESSORE CM 6	m ²	9,80 (euro nove/8)
08 B.35.09.ar	Pannelli di fibre cellulosiche prodotte da pura carta di giornale, con procedimento asciutto, resistente al fuoco (classe 1), esente da sostanze nocive.DIMENSIONI CM 100X60 E CM 125X60 SPESSORE CM 7	m ²	12,00 (euro dodici/00)
08 B.35.09.as	Pannelli di fibre cellulosiche prodotte da pura carta di giornale, con procedimento asciutto, resistente al fuoco (classe 1), esente da sostanze nocive.DIMENSIONI CM 100X60 E CM 125X60 SPESSORE CM 8	m ²	12,60 (euro dodici/6)
08 B.35.09.at	Pannelli di fibre cellulosiche prodotte da pura carta di giornale, con procedimento asciutto, resistente al fuoco (classe 1), esente da sostanze nocive.DIMENSIONI CM 100X60 E CM 125X60 SPESSORE CM 10	m ²	14,80 (euro quattordici/8)
08 B.35.09.au	Pannelli di fibre cellulosiche prodotte da pura carta di giornale, con procedimento asciutto, resistente al fuoco (classe 1), esente da sostanze nocive.DIMENSIONI CM 100X60 E CM 125X60 SPESSORE CM 12	m ²	17,25 (euro diciasette/25)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 279/1500

08 B.35.09.az	Pannelli di fibre cellulosiche prodotte da pura carta di giornale, con procedimento asciutto, resistente al fuoco (classe 1), esente da sostanze nocive.DIMENSIONI CM 100X60 E CM 125X60 SPESSORE CM 16	m ²	20,00 (euro venti/00)
08 B.35.09.b	Lana di pecora sciolta per applicazioni in intercapedini di piccole dimensioni in pavimenti, pareti e soffitti; trattata con idroborato di sodio (borace), come anti-parassitario e trattamento ignifugo	kg	9,50 (euro nove/5)
08 B.35.09.ba	Sughero espanso biondo naturale in granuli. Inattaccabile da parassiti e muffe, resistente al fuoco (classe 1), igroscopico, impermeabile all'acqua, imputrescibile, leggero, elastico, esente da sostanze nocive. Per intercapedini, sottofondi, sottotetti, intonaci isolanti.	m ³	151,10 (euro centocinquant auno/1)
08 B.35.09.bb	Pannelli di sughero nero autoespanso, autocollato, puro, privi di collanti chimici. Densita' 110/500 kg/mc; inattaccabili da parassiti e muffe, resistenti al fuoco (classe 1), igroscopici, impermeabili all'acqua, imputrescibili, leggeri, esenti da sostanze nocive.DIMENSIONI CM 100X50 SPESSORE CM 2	m ²	7,80 (euro sette/8)
08 B.35.09.bc	Pannelli di sughero nero autoespanso, autocollato, puro, privi di collanti chimici. Densita' 110/500 kg/mc; inattaccabili da parassiti e muffe, resistenti al fuoco (classe 1), igroscopici, impermeabili all'acqua, imputrescibili, leggeri, esenti da sostanze nocive.DIMENSIONI CM 100X50 SPESSORE CM 3	m ²	10,50 (euro dieci/5)
08 B.35.09.bd	Pannelli di sughero nero autoespanso, autocollato, puro, privi di collanti chimici. Densita' 110/500 kg/mc; inattaccabili da parassiti e muffe, resistenti al fuoco (classe 1), igroscopici, impermeabili all'acqua, imputrescibili, leggeri, esenti da sostanze nocive.DIMENSIONI CM 100X50 SPESSORE CM 4	m ²	14,80 (euro quattordici/8)
08 B.35.09.be	Pannelli di sughero nero autoespanso, autocollato, puro, privi di collanti chimici. Densita' 110/500 kg/mc; inattaccabili da parassiti e muffe, resistenti al fuoco (classe 1), igroscopici, impermeabili all'acqua, imputrescibili, leggeri, esenti da sostanze nocive.DIMENSIONI CM 100X50 SPESSORE CM 5	m ²	16,50 (euro sedici/5)
08 B.35.09.bf	Pannelli di sughero nero autoespanso, autocollato, puro, privi di collanti chimici. Densita' 110/500 kg/mc; inattaccabili da parassiti e muffe, resistenti al fuoco (classe 1), igroscopici, impermeabili all'acqua, imputrescibili, leggeri, esenti da sostanze nocive.DIMENSIONI CM 100X50 SPESSORE CM 6	m ²	20,90 (euro venti/9)
08 B.35.09.bg	Pannelli di sughero nero autoespanso, autocollato, puro, privi di collanti chimici. Densita' 110/500 kg/mc; inattaccabili da parassiti e muffe, resistenti al fuoco (classe 1), igroscopici, impermeabili all'acqua, imputrescibili, leggeri, esenti da sostanze nocive.DIMENSIONI CM 100X50 SPESSORE CM 7	m ²	25,50 (euro venticinque/5)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 280/1500

08 B.35.09.bh	Pannelli di sughero nero autoespanso, autocollato, puro, privi di collanti chimici. Densita' 110/500 kg/mc; inattaccabili da parassiti e muffe, resistenti al fuoco (classe 1), igroscopici, impermeabili all'acqua, imputrescibili, leggeri, esenti da sostanze nocive. DIMENSIONI CM 100X50 SPESSORE CM 8	m ²	26,50 (euro ventisei/5)
08 B.35.09.bi	Pannelli in fibre di legno infeltrite e stabilizzate, assemblate senza collanti chimici, resistenti al fuoco, traspirabili, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze nocive. Per l'isolamento termoacustico. DIMENSIONI CM 100X120 SPESSORE MM 10	m ²	2,67 (euro due/67)
08 B.35.09.bl	Pannelli in fibre di legno infeltrite e stabilizzate, assemblate senza collanti chimici, resistenti al fuoco, traspirabili, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze nocive. Per l'isolamento termoacustico. DIMENSIONI CM 120X250 SPESSORE MM 20	m ²	4,55 (euro quattro/55)
08 B.35.09.bm	Pannelli in fibre di legno infeltrite e stabilizzate, assemblate senza collanti chimici, resistenti al fuoco, traspirabili, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze nocive. Per l'isolamento termoacustico. DIMENSIONI CM 80X120 SPESSORE MM 30	m ²	7,16 (euro sette/16)
08 B.35.09.bn	Pannelli in fibre di legno infeltrite e stabilizzate, assemblate senza collanti chimici, resistenti al fuoco, traspirabili, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze nocive. Per l'isolamento termoacustico. DIMENSIONI CM 80X120 SPESSORE MM 40	m ²	9,77 (euro nove/77)
08 B.35.09.bo	Pannelli in fibre di legno infeltrite e stabilizzate, assemblate senza collanti chimici, resistenti al fuoco, traspirabili, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze nocive. Per l'isolamento termoacustico. DIMENSIONI CM 100X120 SPESSORE MM 60	m ²	14,43 (euro quattordici/43)
08 B.35.09.bp	Pannelli in fibre di legno infeltrite e stabilizzate, assemblate senza collanti chimici, resistenti al fuoco, traspirabili, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze nocive. Per l'isolamento termoacustico. DIMENSIONI CM 80X120 SPESSORE MM 80	m ²	19,27 (euro dicianove/27)
08 B.35.09.bq	Pannelli in fibre di legno infeltrite e stabilizzate, assemblate senza collanti chimici, resistenti al fuoco, traspirabili, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze nocive. Per l'isolamento termoacustico. DIMENSIONI CM 80x120 SPESSORE MM 100	m ²	24,09 (euro ventiquattro/0 9)
08 B.35.09.br	Pannelli in fibre di legno infeltrite e stabilizzate, assemblate senza collanti chimici, resistenza al fuoco, traspirabili, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze nocive. Per l'isolamento	m ²	12,06 (euro dodici/06)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 281/1500

	termoacustico, per sottopavimento. DIMENSIONI CM 50X170 SPESSORE MM 10		
08 B.35.09.bs	Pannelli in fibre di legno infeltrite e stabilizzate, assemblate senza collanti chimici, resistenza al fuoco, traspirabili, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze nocive. Per l'isolamento termoacustico, per sottopavimento. DIMENSIONI CM 50X170 SPESSORE MM 15	m ²	20,29 (euro venti/29)
08 B.35.09.bt	Pannelli in fibre di legno infeltrite e stabilizzate, assemblate senza collanti chimici, resistenza al fuoco, traspirabili, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze nocive. Per l'isolamento termoacustico, per sottopavimento. DIMENSIONI CM 50X170 SPESSORE MM 20	m ²	23,63 (euro ventitre/63)
08 B.35.09.bu	Pannelli in fibre di legno infeltrite e stabilizzate, assemblate senza collanti chimici, resistenza al fuoco, traspirabili, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze nocive. Per l'isolamento termoacustico, per sottopavimento. DIMENSIONI CM 60X120 SPESSORE MM 20	m ²	6,82 (euro sei/82)
08 B.35.09.bv	Pannelli in fibre di legno infeltrite e stabilizzate, assemblate senza collanti chimici, resistenza al fuoco, traspirabili, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze nocive. Per l'isolamento termoacustico, per sottopavimento. DIMENSIONI CM 60X120 SPESSORE MM 30	m ²	9,82 (euro nove/82)
08 B.35.09.bz	Pannelli in fibre di legno infeltrite e stabilizzate, assemblate senza collanti chimici, resistenza al fuoco, traspirabili, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze nocive. Per l'isolamento termoacustico, per sottopavimento. DIMENSIONI CM 60X120 SPESSORE MM 40	m ²	10,29 (euro dieci/29)
08 B.35.09.c	Feltro isolante in lana di pecora anticalpestio; trattata con idroborato di sodio (borace), come anti-parassitario e trattamento ignifugo. Dimensioni cm 100x300 spessore mm 3	m ²	4,32 (euro quattro/32)
08 B.35.09.ca	Pannelli in fibre di legno infeltrite e stabilizzate, assemblate senza collanti chimici, resistenza al fuoco, traspirabili, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze nocive. Per l'isolamento termoacustico, per sottotetto. DIMENSIONI CM 75X250 SPESSORE MM 20	m ²	15,17 (euro quindici/17)
08 B.35.09.cc	Pannelli in fibra di legno mineralizzato con cemento Portland, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). DIM. CM 200X60 SPESSORE CM 1	m ²	4,95 (euro quattro/95)
08 B.35.09.cd	Pannelli in fibra di legno mineralizzato con cemento Portland, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1).	m ²	7,37 (euro sette/37)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 282/1500

	DIM. CM 200X60 SPESSORE CM 2		
08 B.35.09.ce	Pannelli in fibra di legno mineralizzato con cemento Portland, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). DIM. CM 200X60 SPESSORE CM 3	m ²	8,98 (euro otto/98)
08 B.35.09.cf	Pannelli in fibra di legno mineralizzato con cemento Portland, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). DIM. CM 200X60 SPESSORE CM 4	m ²	10,34 (euro dieci/34)
08 B.35.09.cg	Pannelli in fibra di legno mineralizzato con cemento Portland, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). DIM. CM 200X60 SPESSORE CM 5	m ²	11,71 (euro undici/71)
08 B.35.09.ch	Pannelli in fibra di legno mineralizzato con cemento Portland, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). DIM. CM 200X60 SPESSORE CM 8	m ²	16,82 (euro sedici/82)
08 B.35.09.ci	Pannelli in fibra di legno mineralizzato con cemento Portland, RINFORZATO CON TRE LISTELLI IN LEGNO RESINOSO, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). DIM. CM 200X60 SPESSORE CM 5	m ²	20,46 (euro venti/46)
08 B.35.09.cl	Pannelli in fibra di legno mineralizzato con cemento Portland, RINFORZATO CON TRE LISTELLI IN LEGNO RESINOSO, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). DIM. CM 200X60 SPESSORE CM 8	m ²	27,27 (euro ventisette/27)
08 B.35.09.cm	Pannelli a vista, in fibre di legno mineralizzate con cemento Portland, colorato, per controsoffittature e rivestimenti; termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). DIM. CM 200X60 120X60 SPESSORE CM 2	m ²	8,40 (euro otto/4)
08 B.35.09.cn	Pannelli a vista, in fibre di legno mineralizzate con cemento Portland, colorato, per controsoffittature e rivestimenti; termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). DIM. CM 200X60 120X60 SPESSORE CM 3	m ²	9,67 (euro nove/67)
08 B.35.09.co	Pannelli a vista, in fibre di legno mineralizzate con cemento Portland, colorato, per controsoffittature e rivestimenti; termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). DIM. CM 200X60 120X60 SPESSORE CM 4	m ²	11,82 (euro undici/82)



08 B.35.09.cp	Pannelli a vista, in fibre di legno mineralizzate con cemento Portland, colorato, per controsoffittature e rivestimenti; termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). DIM. CM 200X60 120X60 SPESSORE CM 5	m ²	14,15 (euro quattordici/15)
08 B.35.09.ct	Pannelli in fibre di legno mineralizzate con magnesite ad alta temperatura, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). DIM. CM 200X50 SPESSORE CM 2	m ²	11,19 (euro undici/19)
08 B.35.09.cu	Pannelli in fibre di legno mineralizzate con magnesite ad alta temperatura, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). DIM. CM 200X50 SPESSORE CM 3	m ²	13,81 (euro tredici/81)
08 B.35.09.cv	Pannelli in fibre di legno mineralizzate con magnesite ad alta temperatura, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). DIM. CM 200X50 SPESSORE CM 4	m ²	17,04 (euro diciasette/04)
08 B.35.09.cz	Pannelli in fibre di legno mineralizzate con magnesite ad alta temperatura, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). DIM. CM 200X50 SPESSORE CM 5	m ²	21,83 (euro ventiuno/83)
08 B.35.09.d	Feltro isolante in lana di pecora anticalpestio; trattata con idroborato di sodio (borace), come anti-parassitario e trattamento ignifugo. Dimensioni cm 200x2000 spessore mm 10	m ²	19,32 (euro dicianove/32)
08 B.35.09.da	Pannelli in fibre di legno mineralizzate con magnesite ad alta temperatura, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). DIM. CM 200X50 SPESSORE CM 8	m ²	29,96 (euro ventinove/96)
08 B.35.09.db	Pannelli in fibre di legno mineralizzate con magnesite ad alta temperatura, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). DIM. CM 200X50 SPESSORE CM 8	m ²	18,70 (euro diciaotto/7)
08 B.35.09.dc	Pannelli in fibre di legno mineralizzate con magnesite ad alta temperatura, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). DIM. CM 200X50 SPESSORE CM 3 SUPERFICIE A VISTA	m ²	16,09 (euro sedici/09)
08 B.35.09.dd	Pannelli in fibre di legno mineralizzate con magnesite ad alta temperatura, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco	m ²	19,67 (euro dicianove/67)



	(classe 1). DIM. CM 200X50 SPESSORE CM 4 SUPERFICIE A VISTA		
08 B.35.09.de	Pannelli in fibre di legno mineralizzate con magnesite ad alta temperatura, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). DIM. CM 200X50 SPESSORE CM 5 SUPERFICIE A VISTA	m ²	25,07 (euro venticinque/0 7)
08 B.35.09.df	Pannelli in fibre di legno mineralizzate con magnesite ad alta temperatura, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). DIM. CM 200X50 SPESSORE CM 8 SUPERFICIE A VISTA	m ²	36,36 (euro trentasei/36)
08 B.35.09.dg	Pannelli di silicato di calcio, per l'isolamento termoacustico a cappotto di facciate e soffitti, permeabili al vapore, antincendio, traspirabili, incombustibili (classe D). DIMENSIONI CM 50X50 SPESSORE 3	m ²	22,40 (euro ventidue/4)
08 B.35.09.dh	Pomice naturale espansa in granuli, incombustibile (classe 0) per intercapedini e sottofondi alleggeriti	m ³	33,76 (euro trentatre/76)
08 B.35.09.di	Pomice naturale espansa in granuli, incombustibile (classe 0) per intercapedini e sottofondi alleggeriti. GRANULOMETRIA DA 0 A 8 MM	m ³	31,96 (euro trentauno/96)
08 B.35.09.dl	Pomice naturale espansa in granuli, incombustibile (classe 0) per intercapedini e sottofondi alleggeriti. GRANULOMETRIA DA 5 A 8 MM	m ³	28,42 (euro ventiotto/42)
08 B.35.09.dm	Pomice naturale espansa in granuli, incombustibile (classe 0) per intercapedini e sottofondi alleggeriti. GRANULOMETRIA DA 8 A 16 MM	m ³	19,55 (euro dicianove/55)
08 B.35.09.e	Rotolo di lana di pecora non autoportante, per isolamento termoacustico di pareti, contropareti, tetti, controsoffitti; trattata con idroborato di sodio (borace), come anti-parassitario e trattamento ignifugo. Dimensioni cm 80x1000 spessore cm 4	m ²	7,95 (euro sette/95)
08 B.35.09.f	Rotolo di lana di pecora non autoportante, per isolamento termoacustico di pareti, contropareti, tetti, controsoffitti; trattata con idroborato di sodio (borace), come anti-parassitario e trattamento ignifugo. Dimensioni cm 80x1000 spessore cm 6	m ²	10,24 (euro dieci/24)
08 B.35.09.g	Rotolo di lana di pecora non autoportante, per isolamento termoacustico di pareti, contropareti, tetti, controsoffitti; trattata con idroborato di sodio (borace), come anti-parassitario e trattamento ignifugo. Dimensioni cm 80x1000 spessore cm 8	m ²	13,63 (euro tredici/63)
08 B.35.09.h	Pannello in cocco per parete e per pavimento, dimensioni cm 60x120 spessore cm 1	m ²	9,95 (euro nove/95)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 285/1500

08 B.35.09.i	Pannello di cocco per parete e per pavimento di dimensioni cm 60x120 spessore cm 2	m ²	12,79 (euro dodici/79)
08 B.35.09.l	Pannello di cocco per parete e per pavimento di dimensioni cm 60x120 spessore cm 3	m ²	14,21 (euro quattordici/21)
08 B.35.09.m	Rotoli per tetto dimensioni cm 100x1000 spessore cm 2	m ²	8,47 (euro otto/47)
08 B.35.09.n	Rotoli per tetto dimensioni cm 100x1000 spessore cm 3	m ²	11,93 (euro undici/93)
08 B.35.09.o	Rotoli per tetto dimensioni cm 100x500 spessore cm 5	m ²	5,12 (euro cinque/12)
08 B.35.09.p	Pannelli di canna palustre per parete, pavimento e tetto. Dimensioni: cm 150x200 spessore cm 2	m ²	7,51 (euro sette/51)
08 B.35.09.q	Pannelli di canna palustre per parete, pavimento e tetto. Dimensioni: cm 150x200 spessore cm 5	m ²	13,63 (euro tredici/63)
08 B.35.09.r	Materassini in fibra di canapa per il riempimento delle intercapedini e del telaio di finestre e porte, esente da sostanze nocive	m ²	6,82 (euro sei/82)
08 B.35.09.s	Pannelli di canapa esente da sostanze nocive di dimensioni cm 60x120 spessore cm 4	m ²	6,02 (euro sei/02)
08 B.35.09.t	Pannelli di canapa esente da sostanze nocive di dimensioni cm 60x120 spessore cm 6	m ²	9,03 (euro nove/03)
08 B.35.09.u	Pannelli di canapa esente da sostanze nocive di dimensioni cm 60x120 spessore cm 8	m ²	12,06 (euro dodici/06)
08 B.35.09.v	Pannelli di canapa esente da sostanze nocive di dimensioni cm 60x120 spessore cm 10	m ²	13,92 (euro tredici/92)
08 B.35.09.z	Pannelli di canapa esente da sostanze nocive di dimensioni cm 60x120 spessore cm 12	m ²	16,71 (euro sedici/71)
B.35.10	IMPERMEABILIZZAZIONI E GUAINE		
	IMPERMEABILIZZAZIONI E GUAINE		
08 B.35.10.a	Carta Kraft in pura cellulosa impregnata di caselina, idrorepellente, barriera al vapore, esente da insetticidi, fungicidi tossici, sostanze petrolchimiche	m ²	0,80 (euro zero/8)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 286/1500

08 B.35.10.b	Carta Kraft in pura cellulosa come guaina antivento e antipolvere, esente da insetticidi, fungicidi tossici, sostanze petrolchimiche	m ²	0,65 (euro zero/65)
08 B.35.10.c	Cartonfeltro, ottenuto da riciclo di fibre tessili e carta da macero, come guaina antivento e antipolvere, come strato di isolamento acustico. Esente da insetticidi, fungicidi tossici, sostanze petrolchimiche	m ²	0,30 (euro zero/3)
08 B.35.10.d	Cartonfeltro, ottenuto da riciclo di fibre tessili e carta da macero, come guaina antivento e antipolvere, come strato di isolamento acustico. Esente da insetticidi, fungicidi tossici, sostanze petrolchimiche	m ²	0,50 (euro zero/5)
08 B.35.10.e	Cartonfeltro, ottenuto da riciclo di fibre tessili e carta da macero, come guaina antivento e antipolvere, come strato di isolamento acustico. Esente da insetticidi, fungicidi tossici, sostanze petrolchimiche	m ²	1,10 (euro uno/1)
08 B.35.10.f	Cartonfeltro, ottenuto da riciclo di fibre tessili e carta da macero, paraffinato, idrorepellente, leggero freno al vapore, utilizzabile come guaina sottotegola	m ²	1,25 (euro uno/25)
08 B.35.10.g	Guaina in fibre di polietilene, barriera al vento e all'acqua, traspirante, esente da esalazioni di sostanze tossiche	m ²	2,58 (euro due/58)
08 B.35.10.h	Membrana bentonitica impermeabile (contenente 8 kg/mq di bentonite di sodio preidratata ad alta densita'), laminata sotto vuoto in adesione a due geotessili sintetici. Dimensioni cm 100x500 cm 200x3000 cm 200x5000 spessore 6 mm	m ²	17,00 (euro diciassette/00)
B.35.11	MATERIALI STRUTTURALI		
	Materiali strutturali - Acciaio da costruzione, reti in polipropilene per armature, rete portaintonaco		
08 B.35.11.a	Rete in polipropilene bidirezionale antifessurazione per il rinforzo del sottofondo	m ²	2,42 (euro due/42)
08 B.35.11.b	Rete in fibra di vetro per cappotti	m ²	2,55 (euro due/55)
08 B.35.11.c	Rete portaintonaco in canniccio di palude (canna palustre) dimensioni cm 180x550	m ²	1,88 (euro uno/88)
08 B.35.11.d	Rete portaintonaco in canniccio di palude (canna palustre) dimensioni cm 200x500	m ²	1,88 (euro uno/88)
B.35.12	COLORI, VERNICI, IMPREGNANTI, SOLVENTI, COLLANTI		
	COLORI, VERNICI, IMPREGNANTI, SOLVENTI, COLLANTI		
08 B.35.12.a	Solvente a base di olio e resine vegetali, per diluizione oli e vernici e per pulizia attrezzi, privo di prodotti sintetici, aromatici e clorurati, completamente biodegradabile	l	8,53 (euro otto/53)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 287/1500

08 B.35.12.aa	Pittura murale coprente per esterni, resistente agli agenti atmosferici a base di olio di resine naturali e caseina, non derivante da sintesi chimica, composta da leganti e solventi di pura origine vegetale, generati fitochimicamente, senza esalazioni tossiche, priva di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti, priva di emissioni di gas tossici ed innocua, prodotta con tecniche a basso impatto ambientale, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali	l	8,24 (euro otto/24)
08 B.35.12.ab	Pittura murale coprente per interni, resistente alle abrasioni, a base di olio di resine naturali, non derivante da sintesi chimica, composta da leganti e solventi di pura origine vegetale, generati fitochimicamente, senza esalazioni tossiche, privo di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti, priva di emissioni di gas tossici ed innocua; prodotta con tecniche a basso impatto ambientale, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali	l	5,91 (euro cinque/91)
08 B.35.12.ac	Colori vegetali con pigmenti per velature interne su muri e soffitti, a base di colori vegetali e argilla, balsamo di resina di larice, privo di sostanze chimiche e derivati dal petrolio	l	43,77 (euro quarantatre/7 7)
08 B.35.12.ad	Legante ad emulsione, per velature murali, a base di cera d'api e olio di noce, non derivante da sintesi chimica, composta da leganti e solventi di pura origine vegetale, generati fitochimicamente, senza esalazioni tossiche, privo di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti, priva di emissioni di gas tossici, prodotta con tecniche a basso impatto ambientale, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali	l	19,90 (euro dicianove/9)
08 B.35.12.ae	Legante concentrato ad emulsione, per pitture murali, a base di resine vegetali, non derivante da sintesi chimica, composta da leganti e solventi di pura origine vegetale, generati fitochimicamente, senza esalazioni tossiche, privo di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti, priva di emissioni di gas tossici ed innocua, prodotta con tecniche a basso impatto ambientale, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali.	l	8,64 (euro otto/64)
08 B.35.12.af	Terre naturali in polvere Blu Oltremare, Nero OX, Rosso OX	kg	22,74 (euro ventidue/74)
08 B.35.12.ag	Terre naturali in polvere viola, lilla, verde OX, verse smeraldo	kg	28,42 (euro ventiotto/42)
08 B.35.12.ah	Tinta base per pitture murali a base di resine naturali, con coloranti minerali e terrosi finemente macinati. Non derivante da sintesi chimica, composta da leganti e solventi di pura origine vegetale, generati fitochimicamente senza esalazioni tossiche privo di idrocarburi, clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti, priva di emissioni di gas tossici ed innocua, prodotta con tecniche a basso impatto ambientale, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali.	l	17,62 (euro diciasette/62)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 288/1500

08 B.35.12.ai	Paste pigmentate per la colorazione di prodotti a base di acqua, quali idropitture, fissativi e impregnanti	I	13,63 (euro tredici/63)
08 B.35.12.al	Concentrato di fiori tintori per colorare stucco bianco, confezione da 50 mq	cad	7,95 (euro sette/95)
08 B.35.12.am	Intonachino naturale pigmentato, per interni ed esterni, a base di grassello di calce stagionato, farine di botticino e pigmenti naturali, ad azione antimuffa e antibatterico, privo di solventi ed esalazioni nocive	I	2,35 (euro due/35)
08 B.35.12.an	Intonachino naturale pigmentato, per interni ed esterni, a base di silicato di potassio, privo di diluenti e solventi, esente da emissioni tossiche nocive	I	3,29 (euro tre/29)
08 B.35.12.ao	Sale di boro ad alta solubilita' senza solventi, per la protezione preventiva del legno, non derivante da sintesi chimiche, senza esalazioni tossiche, privo di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti	I	8,53 (euro otto/53)
08 B.35.12.ap	Fondo impregnante e indurente per superfici assorbenti ed asciutte per interni ed esterni, incolore (turapori); trattamento del lengo poco soggetto all'usura, a base di olio di lino. Non derivante da sintesi chimiche, senza esalazioni tossiche, privo di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali.	I	11,37 (euro undici/37)
08 B.35.12.aq	Impregnante oleoso alle erbe come pretrattamento di tutti i legni esterni non trattati. Non derivante da sintesi chimiche, senza esalazioni tossiche, privo di idrocarburi cloruri o altre sostanze inquinanti persistenti, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali	I	12,50 (euro dodici/5)
08 B.35.12.ar	Olio di lino cotto o crudo, puro, senza solventi, esente da siccativi al piombo, per il trattamento protettivo del legno	I	4,55 (euro quattro/55)
08 B.35.12.as	Concentrato, pronto all'uso, di asfalto naturale con resine naturali e oli vegetali, per la protezione del legno all'acqua e all'umidita'	I	19,32 (euro dicianove/32)
08 B.35.12.at	Impregnante trasparente olio-cera epr interni, per la nobilitazione e la protezione di superfici in legno (pavimenti e rivestimenti), a base di resine e olii vegetali	I	17,04 (euro diciasette/04)
08 B.35.12.au	Acido pirolegnoso naturale alle erbe, per la protezione attiva del legno, contro i piccoli parassiti, a base di aceto di legno, estratti del legno ed erbe	I	7,67 (euro sette/67)
08 B.35.12.av	Vernice trasparente o colorata, per velature a base di olio di resine vegetali, per interni ed esterni, per l'impermeabilizzazione e la protezione di tutti i tipi di legno, senza sostanze tossiche, privo di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali	I	14,21 (euro quattordici/21)



08 B.35.12.az	Lacca opaca bianca e colorata coprente, a base di creta, resine naturali e oli vegetali, per la finitura delle superfici in legno. Priva di emissioni di gas tossici ed innocua a diretto contatto con organismi viventi; priva di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche, con materie prime ottenute da un ciclo ecologico chiuso, prodotto con tecniche a basso impatto ambientale, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali	I	31,82 (euro trentauno/82)
08 B.35.12.b	Sverniciatore alcalino per vernici a base di resine naturali, privo di esalazioni tossiche, privo di idrocarburi clorurati.	I	11,93 (euro undici/93)
08 B.35.12.ba	Gomma lacca per la verniciatura trasparente lucida o opaca di tutti i tipi di legno, a base di etanolo, gomma lacca, resina vegetale. Priva di emissioni di gas tossici ed innocua a diretto contatto con organismi viventi, priva di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche, con materie prime ottenute da un ciclo ecologico chiuso, prodotto con tecniche a basso impatto ambientale, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali	I	23,87 (euro ventitre/87)
08 B.35.12.bb	Vernice pellicolante non sfogliante ed impermeabilizzante, per la finitura incolore di tutti i tipi di legno, per esterno ed interno, a base di oli vegetali, cera d'api. Priva di emissioni di gas tossici ed innocua a diretto contatto con organismi viventi, priva di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche, con materie prime ottenute da un ciclo ecologico chiuso, prodotto con tecniche a basso impatto ambientale, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali	I	11,65 (euro undici/65)
08 B.35.12.bc	Balsamo di cera d'api e cera vegetale trasparente con olii vegetali, per la nobilitazione delle superfici in legno, sughero e piastrelle non smaltate, per uso intero. Senza solventi, privo di emissioni di gas tossici ed innocuo, privo di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche, con materie prime ottenute da un ciclo ecologico chiuso, prodotto con tecniche a basso impatto ambientale, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali	I	21,32 (euro ventiuno/32)
08 B.35.12.bd	Fondo antiruggine coprente, a base di resine naturali e minerali di ferro, per trattamenti anticorrosivi di superfici in acciaio non trattate, per esterni ed interni, senza solventi, privo di emissioni di gas tossici ed innocuo, privo di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche, con materie prime ottenute da un ciclo ecologico chiuso, prodotto con tecniche a basso impatto ambientale, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali	I	20,46 (euro venti/46)
08 B.35.12.be	Lacca opaca o lucida bianca coprente, a base di resine naturali e oli vegetali. Privo di emissioni di gas tossici ed innocuo, privo di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche, con materie prime ottenute da un ciclo ecologico chiuso, prodotto con tecniche a basso impatto ambientale, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali	I	21,88 (euro ventiuno/88)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 290/1500

08 B.35.12.bf	Smalto bianco satinato per radiatori, a base di resine naturali e oli vegetali, priva di emissioni di gas tossici ed innocua, priva di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche, con materie prime ottenute da un ciclo ecologico chiuso, prodotto con tecniche a basso impatto ambientale, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali	l	32,68 (euro trentadue/68)
08 B.35.12.bg	Gomma lacca per la verniciatura trasparente lucida o opaca di superfici in ferro, a base di etanolo, gomma lacca, resina vegetale, priva di emissioni di gas tossici ed innocua, priva di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche, con materie prime ottenute da un ciclo ecologico chiuso, prodotto con tecniche a basso impatto ambientale, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali	l	24,44 (euro ventiquattro/4 4)
08 B.35.12.bh	Fondo impregnante e indurente per superfici assorbenti ed asciutte per interni ed esterni, incolore (turapori), a base di olio di lino, privo di esalazioni tossiche, privo di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali	l	11,37 (euro undici/37)
08 B.35.12.bi	Impregnante trasparente olio-cera per interni, per la nobilitazione e la protezione di superfici in marmo, a base di resine e oli vegetali, privo di esalazioni tossiche, privo di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali	l	17,04 (euro diciasette/04)
08 B.35.12.bl	Balsamo di cera d'api e cera vegetale trasparente con oli vegetali, per la nobilitazione delle superfici in legno, sughero e piastrelle non smaltate, per uso interno. Senza solventi, privo di emissioni di gas tossici ed innocuo, privo di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche, con materie prime ottenute da un ciclo ecologico chiuso, prodotto con tecniche a basso impatto ambientale, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali	l	21,32 (euro ventiuno/32)
08 B.35.12.bm	Colla per tappezzeria a base di amido di patate e acido siliceo, senza solventi, privo di emissioni di gs tossici ed innocuo a diretto contatto con organismi viventi, privo di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche, materie prime ottenute da un ciclo ecologico chiuso, prodotto con tecniche a basso impatto ambientale, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali	kg	40,91 (euro quaranta/91)
08 B.35.12.bn	Colla universale a dispersione per interni, pronta all'uso senza solventi composta da un'emulsione di lattice di gomma naturale e resine naturali, senza solventi, privo di emissioni di gas tossici ed innocuo a diretto contatto con organismi viventi, privo di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche, materie prime ottenute da un ciclo ecologico chiuso, prodotto con tecniche a basso impatto ambientale, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali	kg	15,35 (euro quindici/35)
08 B.35.12.bo	Colla in polvere, senza cemento e solventi, per	kg	5,45



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 291/1500

	piastrelle, a base di sabbia di quarzo, con legante di caseina e calce, diluibile in acqua. Senza solventi, privo di emissioni di gas tossici ed innocuo, privo di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche, materie prime ottenute da un ciclo ecologico chiuso, prodotto con tecniche a basso impatto ambientale, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali		(euro cinque/45)
08 B.35.12.bp	Adesivo e rasante in polvere a base di cemento per la messa in opera dei pannelli in sughero per cappotti esterni, interni, a soffitto. Senza solventi, privo di emissioni di gas tossici ed innocuo, privo di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche, materie prime ottenute da un ciclo ecologico chiuso, prodotto con tecniche a basso impatto ambientale, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali	kg	1,18 (euro uno/18)
08 B.35.12.bq	Colla per pavimenti a base di lattice naturale e oli vegetali, per incollare rivestimenti tessili e moquettes in fibre naturali, senza solventi, privo di emissioni di gas tossici ed innocuo, privo di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche, con materie prime ottenute da un ciclo ecologico chiuso, prodotto con tecniche a basso impatto ambientale, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali	kg	10,91 (euro dieci/91)
08 B.35.12.br	Colla a freddo per falegname, in polvere, diluibile in acqua, a base di caseina e calce, per elementi in legno massiccio e materiali in legno (mobili, porte, finestre, scale)	l	14,99 (euro quattordici/99)
08 B.35.12.bs	Colle schermanti	kg	4,68 (euro quattro/68)
08 B.35.12.c	Fondo impregnante a base di olio di lino per la protezione del legno, sughero e pavimenti in cotto, pietra, piastrelle non smaltate	l	10,24 (euro dieci/24)
08 B.35.12.d	Fondo isolante naturale a base d'acqua per stabilizzare gli intonaci di gessi e i fondi molto assorbenti e sabbiosi, cemento, calcestruzzo, per isolare macchie; a base di olio di ricino, caseina, sale borico, oppure a base di lattice di gomma naturale	l	9,67 (euro nove/67)
08 B.35.12.e	Fondo isolante a solvente naturale per pareti per isolare macchie ostinate, a base di olio di ricino, estere di resine colofonia, olio di scorza di agrumi, idrocarburi di alifatici	l	21,02 (euro ventuno/02)
08 B.35.12.f	Pittura di fondo ai silicati per esterni, a base di silicato di potassio, gesso, sabbia di quarzo e cellulosa per migliorare i sottofondi prima dell'applicazione di pittura ai silicati	l	7,37 (euro sette/37)
08 B.35.12.g	Fondo ai sali di boro per l'eliminazione e la prevenzione di muffe e batteri presenti sui muri	l	6,54 (euro sei/54)
08 B.35.12.h	Fondo a base di caseina per superfici molto assorbenti, seguito da trattamenti a base di legnati alcalini a base di	kg	32,96 (euro)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 292/1500

	caseina (es. pitture murali e colle). Confezione da 1 kg.		trentadue/96)
08 B.35.12.i	Stucco naturale a base di gesso per pareti interne e fughe, privo di esalazioni tossiche, privo di idrocarburi cloruri o altre sostanze inquinanti persistenti (non decomponibili), privo di cariche elettrostatiche.	kg	4,55 (euro quattro/55)
08 B.35.12.l	Mastice a base di lattice di gomma naturale per fughe interne a parete. Privo di esalazioni tossiche, privo di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti (non decomponibili), privo di cariche elettrostatiche.	kg	31,82 (euro trentauno/82)
08 B.35.12.m	Stucco lacca a base di olio di resine naturali adatto per intonaco e legno interno ed esterno, privo di esalazioni tossiche, privo di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti (non decomponibili), privo di cariche elettrostatiche	l	27,27 (euro ventisette/27)
08 B.35.12.n	Concentrato per colorare con fuori tintori lo stucco bianco. Confezione da mg 50	cad	7,84 (euro sette/84)
08 B.35.12.o	Pittura murale diluibile con acqua senza solventi, opaca, satinata altamente coprente, traspirante, lavabile, a base di olio di lino e gesso	l	7,67 (euro sette/67)
08 B.35.12.p	Pittura murale bianca pronta all'uso, a base di caseina, senza solventi, coprente, per interni su fondo organico o minerale (fibre grezze, legno, carta da parati tessuto), adatta come fondo da velatura. Priva di sostanze di sintesi chimica e derivanti dal petrolio.	l	7,37 (euro sette/37)
08 B.35.12.q	Tempera all'uovo. Idropittura per interni liscia e coprente, totalmente traspirante e biodegradabile priva di sostanze di sintesi chimica e derivanti dal petrolio.	l	4,26 (euro quattro/26)
08 B.35.12.r	Tempera al latte, idropittura semicoprente, per muri interni e cartongesso, traspirante priva di sostanze di sintesi chimica e derivanti dal petrolio.	l	4,55 (euro quattro/55)
08 B.35.12.s	Velatura: pittura semitrasparente all'uovo, neutra o colorata per effetti decorativi particolari, lavabile, traspirante e biodegradabile priva di sostanze di sintesi chimica e derivanti dal petrolio	l	2,83 (euro due/83)
08 B.35.12.t	Pittura murale opaca per interni ed esterni, a base di grassello di calce naturale perfettamente bianca, spenta per immersione, priva di sostanze di sintesi chimica e derivanti dal petrolio.	l	2,83 (euro due/83)
08 B.35.12.u	Pittura murale antimuffa e anticondensa pronta all'uso da silicato di potassio, per interni priva di sostanze di sintesi chimica e derivanti dal petrolio	l	5,68 (euro cinque/68)
08 B.35.12.v	Pittura murale antimuffa e anticondensa pronta all'uso da silicato di potassio, per esterni priva di sostanze di sintesi chimica e derivanti dal petrolio	l	9,37 (euro nove/37)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 293/1500

08 B.35.12.z	Tempera a base di gesso e colle naturali, adatta per intonaci, fibre grezze, cartongesso, priva di sostanze di sintesi chimica e derivanti dal petrolio.	l	5,68 (euro cinque/68)
B.35.13	IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE - RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO PARETE IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE - RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO PARETE		
08 B.35.13.a	Modulo a parete per riscaldamento e raffrescamento, costituita da tubi flessibili in polibutilene PB diam. 6+1 mm, con barriera d'ossigeno, premontati con collettori su morsettiera. Dimensioni cm 25x200 (lxh) superficie scaldante mq 0,5	m ²	65,47 (euro sessantacinque/47)
08 B.35.13.aa	Coprifilo	cad	12,50 (euro dodici/5)
08 B.35.13.ab	Giunto 360 mm	cad	36,36 (euro trentasei/36)
08 B.35.13.ac	Dispositivo di sospensione	cad	12,50 (euro dodici/5)
08 B.35.13.ad	Supporti 12 pezzi	cad	12,50 (euro dodici/5)
08 B.35.13.ae	Sistema di riscaldamento di acqua sanitaria a livello individuale, costituito da sistemi solari attivi con uno o due collettori che funzionano per circolazione naturale (effetto termosifone) e non necessitano di organi meccanici e di regolazioni elettriche. I collettori possono essere collegati ad un serbatoio di accumulo d'acqua, posto sopra di essi. Collettore (tetti inclinati) per 20 tubi acciaio inox coibentato + accessori e raccordi (scambio a secco)	cad	485,91 (euro quattrocentoottantacinque/91)
08 B.35.13.af	Sistema di riscaldamento di acqua sanitaria a livello individuale, costituito da sistemi solari attivi con uno o due collettori che funzionano per circolazione naturale (effetto termosifone) e non necessitano di organi meccanici e di regolazioni elettriche. I collettori possono essere collegati ad un serbatoio di accumulo d'acqua, posto sopra di essi. Collettore (tetti inclinati) per 30 tubi acciaio inox coibentato + accessori e raccordi (scambio a secco)	cad	684,82 (euro seicentoottantaquattro/82)
08 B.35.13.ag	Staffe acciaio inox presagomate per tetto inclinato (scambio a secco)	cad	85,25 (euro ottantacinque/25)
08 B.35.13.ah	Supporto inox per installazione su superfici piane (scambio a secco)	cad	179,02 (euro centosettanta nove/02)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 294/1500

08 B.35.13.ai	Collettore (tetti inclinati) per 20 tubi acciaio inox coibentato + accessori e raccordi (scambio a immersione)	cad	485,91 (euro quattrocentoo ttantacinque/ 91)
08 B.35.13.al	Collettore (tetti inclinati) per 30 tubi acciaio inox coibentato + accessori e raccordi (scambio a immersione)	cad	684,82 (euro seicentoottant aquattro/82)
08 B.35.13.am	Staffe acciaio inox presagomate per tetto inclinato (scambio a immersione)	cad	85,25 (euro ottantacinque /25)
08 B.35.13.an	Supporto inox per installazioni su superfici piane (scambio a immersione)	cad	179,02 (euro centosettanta nove/02)
08 B.35.13.ao	Collettore (tetti inclinati) per 20 tubi acciaio inox coibentato + accessori e raccordi (scambio diretto)	cad	551,27 (euro cinquecentoci nquantauno/2 7)
08 B.35.13.ap	Collettore (tetti inclinati) per 30 tubi acciaio inox coibentato + accessori e raccordi (scambio diretto)	cad	741,66 (euro settecentoqua rantauno/66)
08 B.35.13.aq	Staffe acciaio inox presagomate per tetto inclinato (scambio diretto)	cad	85,25 (euro ottantacinque /25)
08 B.35.13.ar	Supporto inox per installazione su superfici piane (scambio diretto)	cad	179,02 (euro centosettanta nove/02)
08 B.35.13.as	Kit pompe e centraline di controllo: sistema di controllo elettronico differenziale e controllo resa circolare + vaso di esposizione/supp./connessione flex + limitatore di portata + sonde, cavo sonda e porta sonda per collettore, serbatoio circolare (gia' inserita) + due flesisibili inox mt 1 + valvola di carico e scarico + valvola non ritorno + valvola di sicurezza 2,5 b + manometro + tutta la raccorderia idraulica (pompa 2.5 bar 20/60 tubi).	cad	909,31 (euro novecentonov e/31)
08 B.35.13.at	Kit pompe e centraline di controllo: sistema di controllo elettronico differenziale e controllo resa circolare + vaso di esposizione/supp./connessione flex + limitatore di portata + sonde, cavo sonda e porta sonda per collettore, serbatoio circolare (gia' inserita) + due flesisibili inox mt 1 + valvola di carico e scarico + valvola non ritorno + valvola di sicurezza 3,5 b + manometro + tutta la raccorderia idraulica (pompa 2.5 bar 20/60	cad	1420,78 (euro millequattroce ntoventi/78)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 295/1500

	tubi).		
08 B.35.13.au	Controllo elettronico grafico su display - pompa 3.5 bar 20/60 tubi	cad	1088,31 (euro milleottantaot to/31)
08 B.35.13.av	Controllo elettronico grafico su display - pompa 3.5 bar 90/240 tubi	cad	1619,70 (euro milleseicentod icianove/7)
08 B.35.13.az	Controllo semplice - 20/60 tubi	cad	653,57 (euro seicentocinqu antatre/57)
08 B.35.13.b	Modulo a parete per riscaldamento e raffrescamento, costituita da tubi flessibili in polibutilene PB diam. 6+1 mm, con barriera d'ossigeno, premontati con collettori su morsettiera. Dimensioni cm 50x200 (lxh) superficie scaldante mq 0,5	m ²	65,47 (euro sessantacinqu e/47)
08 B.35.13.ba	Sistema integrato di controllo elettronico differenziale e controllo resa semplice + sonda collettore, sonda serbatoio, sonda circolare, porta sonde e cavo per ciascuna sonda	cad	383,61 (euro trecentoottant atre/61)
08 B.35.13.bb	Sistema integrato di controllo elettronico differenziale e controllo resa + sonda collettore, sonda serbatoio, sonda circolare, porta sonde e cavo per ciascuna sonda	cad	559,79 (euro cinquecentoci nquantanove/ 79)
08 B.35.13.bc	Kit pompa per secondo circuito (20/60 tubi)	cad	448,97 (euro quattrocentoq uarantaotto/9 7)
08 B.35.13.bd	Kit pompa per secondo circuito (90/2400 tubi)	cad	775,77 (euro settecentosett antacinque/77)
08 B.35.13.be	Sistema solare monoblocco per la produzione di acqua calda sanitaria, con collettore in vetro, assorbitore rame selettivo, serbatoio in rame 316 L, resistenza integrazione elettrica standard 1 kWe, protezione antigelo -60°C. 100 l mq 2	cad	1420,78 (euro millequattroce ntoventi/78)
08 B.35.13.bf	Sistema solare monoblocco per la produzione di acqua calda sanitaria, con collettore in vetro, assorbitore rame selettivo, serbatoio in rame 316 L, resistenza integrazione elettrica standard 1 kWe, protezione antigelo -60°C. 150 l mq 2.4	cad	1875,43 (euro milleottocento settantacinqu e/43)
08 B.35.13.bg	Sistema solare monoblocco per la produzione di acqua calda per piscine e docce, con collettore in materiale	cad	198,90 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 296/1500

	plastico, composto da tubicini indipendenti diam. 5+2 mm. Dimensioni cm 330x120x0.7 mq 4.		centonovanta otto/9)
08 B.35.13.bh	Serbatoio di accumulo da 650 litri, comprensivo di due scambiatori per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria	cad	5058,00 (euro cinquemilacin quantaotto/00)
08 B.35.13.bi	Serbatoio di accumulo da 960 litri, comprensivo di due scambiatori per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria.	cad	5739,98 (euro cinquemilaset tecentotrenta nove/98)
08 B.35.13.bl	Sistema solare di riscaldamento di acqua sanitaria a livello individuale, costituito da tubin sottovuoto. Scatola (10 tubi per scatola) solare sottovuoto (scambio a secco)	cad	824,05 (euro ottocentoventi quattro/05)
08 B.35.13.bm	Sistema solare di riscaldamento di acqua sanitaria a livello individuale, costituito da tubin sottovuoto. Scatola (10 tubi per scatola) solare sottovuoto (scambio ad immersione)	cad	824,05 (euro ottocentoventi quattro/05)
08 B.35.13.bn	Sistema solare di riscaldamento di acqua sanitaria a livello individuale, costituito da tubin sottovuoto. Scatola (10 tubi per scatola) solare sottovuoto (scambio diretto)	cad	534,21 (euro cinquecentotr entaquattro/2 1)
08 B.35.13.bo	Staffe acciaio inox presagomate per tetto inclinato (scambio a secco)	cad	85,25 (euro ottantacinque /25)
08 B.35.13.bp	Supporto inox pedr installazione su superfici piane (scambio a secco)	cad	179,02 (euro centosettanta nove/02)
08 B.35.13.bq	Collettore solare sotto vuoto. Modulo a 6 tubi, dimensioni 220x75x12, superficie captante 1.05	cad	2131,18 (euro duemilacentot rentauno/18)
08 B.35.13.br	Sistema di riscaldamento per irraggiamento, costituito da stufe in steatite o pietra ollare 8in magnesite e calcio), surriscaldate da fuoco a legna	cad	5683,14 (euro cinquemilasei centoottantatr e/14)
08 B.35.13.bs	Radiatore elettrico in ceramica, sasso, ghisa. Sistema di riscaldamento elettrico per irraggiamento, costituito da un pannello in materiale naturale a vista e una fusione di ghisa posteriore che contiene la fonte di calore: resistenze elettriche ed accumulo. Dimensione cm 72 - 80x31x35 (hxl) spessore cm 12. Potenza 400 - 600 watt	cad	386,46 (euro trecentoottant asei/46)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 297/1500

08 B.35.13.bt	Radiatore elettrico in ceramica, sasso, ghisa. Sistema di riscaldamento elettrico per irraggiamento, costituito da un pannello in materiale naturale a vista e una fusione di ghisa posteriore che contiene la fonte di calore: resistenze elettriche ed accumulo. Dimensione cm 60x80 (hxl) spessore cm 12. Potenza 800 - 1600 watt	cad	795,63 (euro settecentonov antacinque/63)
08 B.35.13.bu	Sistema di riscaldamento da parete per irraggiamento, costituito da una superficie radiante in materiale naturale (pietra naturale o maiolica), un corpo scambiatore in alluminio, combustibile gas metano o GPL con combustione in camera stagna a flusso bilanciato naturale, accensione piezoelettrica con controllo fiamma a termocoppia su pilota permanente, bruciatore in acciaio inox, potenza 4,4 kW, completo di condotti coassiali aria/fumi verso l'esterno. Dimensioni 83x70.	cad	1619,70 (euro milleseicentod icianove/7)
08 B.35.13.c	Pannello in fibra di gesso con moduli a parete gia' integrati per riscaldamento e raffrescamento, costituita da tubi flessibili in polibutilene PB diam. 6+1 mm, con barriera d'ossigeno, spessore pannello 12,5 mm. Dimensioni cm 31x200 (lxh) superficie scaldante mq 0,62	m ²	107,96 (euro centosette/96)
08 B.35.13.d	Pannello in fibra di gesso con moduli a parete gia' integrati per riscaldamento e raffrescamento, costituita da tubi flessibili in polibutilene PB diam. 6+1 mm, con barriera d'ossigeno, spessore pannello 12,5 mm. Dimensioni cm 62x200 (lxh) superficie scaldante mq 1,24	m ²	112,61 (euro centododici/6 1)
08 B.35.13.e	Modulo a parete per riscaldamento e raffrescamento, costituito da tubi flessibili in polibutilene PB diam. 6+1 mm, con barriera d'ossigeno, premontati su pannello isolante in polistirene sagomato. Dimensioni cm 30x200 (lxh), sup. scald. mq 0,6. Dimensioni cm 60x200 (lxh) sup. scald. mq 1,20	m ²	80,10 (euro ottanta/1)
08 B.35.13.f	Modulo a parete per riscaldamento e raffrescamento, costituito da tubi flessibili in polibutilene PB diam. 6+1 mm, con barriera d'ossigeno, premontati su pannello isolante in polistirene sagomato. Dimensioni cm 30x200 (lxh), sup. scald. mq 0,6. Dimensioni cm 60x200 (lxh) sup. scald. mq 1,20	m ²	82,56 (euro ottantadue/56)
08 B.35.13.g	Modulo a parete per riscaldamento e raffrescamento, costituito da tubi flessibili in rame diam. 16+2 mm, con barriera d'ossigeno e al vapore acqueo, montati mediante morsetti su pannello isolante in legno mineralizzato preintonacato, con rete portaintonaco in fibra di vetro	m ²	68,19 (euro sessantaotto/ 19)
08 B.35.13.h	Sistema di riscaldamento e raffrescamento a pavimento, costituito da tubi flessibili in polibutilene PB diam. 17+2 mm con barriera d'ossigeno, montati su pannelli isolanti in sughero, completo di centraline idrauliche, collettori, valvole, rubinetti, termometri, graffette di fissaggio, additivo termofluidificante, rete elettrosaldata antiritiro	m ²	45,46 (euro quarantacinqu e/46)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 298/1500

08 B.35.13.i	Sistema di riscaldamento e raffrescamento a pavimento, costituito da tubi flessibili in polibutilene PB diam. 17+2 mm con barriera d'ossigeno, montati su pannelli isolanti in polistirene, con superficie sagomata per l'alloggiamento dei tubi, completo di collettori, graffette di fissaggio, additivo termofluidificante, rete elettrosaldata antiritiro	m ²	36,94 (euro trentasei/94)
08 B.35.13.l	Sistema di riscaldamento per irraggiamento a battiscopa, completo di nucleo riscaldante con alette in alluminio e tubo in rame, di andata e di ritorno: resa di 1 ml con Dt=60°C pari a W 517 o kcal/h 602	m	86,37 (euro ottantasei/37)
08 B.35.13.m	Supporti in legno	cad	5,33 (euro cinque/33)
08 B.35.13.n	Supporto finale in legno	cad	4,44 (euro quattro/44)
08 B.35.13.o	Copertura superiore in legno di abete	m	9,26 (euro nove/26)
08 B.35.13.p	Copertura anteriore in legno di abete	m	19,60 (euro dicianove/6)
08 B.35.13.q	Alette in alluminio e tubi in rame con battiscopa in alluminio, sistema di riscaldamento per irraggiamento a battiscopa, completo di nucleo riscaldante con alette in alluminio e tubo in rame, di andata e di ritorno, con elemento di arredamento a battiscopa in alluminio anodizzato. Resa di 1 ml con Dt=50°C pari a W 500 o kcal/h 425	m	116,50 (euro centosedici/5)
08 B.35.13.r	Alette in alluminio e tubi in rame con battiscopa in alluminio, sistema di riscaldamento per irraggiamento a battiscopa, completo di nucleo riscaldante con alette in alluminio e tubo in rame, di andata e di ritorno, con elemento di arredamento a battiscopa in alluminio anodizzato. Resa di 1 ml con Dt=50°C pari a W 190 o kcal/h 163	m	45,46 (euro quarantacinqu e/46)
08 B.35.13.s	Alette in alluminio e tubi in rame con battiscopa in alluminio, sistema di riscaldamento per irraggiamento a battiscopa, completo di nucleo riscaldante con alette in alluminio e tubo in rame, di andata e di ritorno, con elemento di arredamento a battiscopa in alluminio anodizzato. Resa di 1 ml con Dt=50°C pari a W 124 o kcal/h 106	m	45,46 (euro quarantacinqu e/46)
08 B.35.13.t	Terminale a destra 178 mm	cad	35,23 (euro trentacinque/ 23)
08 B.35.13.u	Terminale a sinistra 178 mm	cad	35,23



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 299/1500

			(euro trentacinque/ 23)
08 B.35.13.v	Angolo interno 90°	cad	32,96 (euro trentadue/96)
08 B.35.13.z	Angolo esterno 90°	cad	35,23 (euro trentacinque/ 23)
B.35.14	IMPIANTO ELETTRICO		
	IMPIANTO ELETTRICO		
08 B.35.14.a	Moduli fotovoltaici realizzati con celle di silicio mono e poli cristallino, mediante laminazione a caldo sottovuoto spinto. Moduli fotovoltaici rigidi in silicio cristallino 45 wp	cad	368,26 (euro trecentosessa ntaotto/26)
08 B.35.14.aa	Sistemi fotovoltaici di pompaggio dell'acqua per l'irrigazione diretta o per l'accumulo in serbatoi, senza batterie. 3240 WP	cad	29134,09 (euro ventinovemila centotrentaqu attro/09)
08 B.35.14.ab	Sistemi fotovoltaici di pompaggio dell'acqua per l'irrigazione diretta o per l'accumulo in serbatoi, senza batterie. 4320 WP	cad	41808,62 (euro quarantauno milaottocento otto/62)
08 B.35.14.ac	Potabilizzatore 12V	cad	537,05 (euro cinquecentotr entasette/05)
08 B.35.14.ad	Potabilizzatore 12V/220V	cad	1355,44 (euro milletrecentoc inquantacinqu e/44)
08 B.35.14.ae	Generatori fotovoltaici trasportabili su rimorchio 480 wp 12/24V	cad	177848,47 (euro centosettanta settemilaottoc entoquaranta otto/47)
08 B.35.14.af	Impianto idroelettrico compatto di piccole dimensioni, generatore di potenza da 50 W a 5 kW per la ricarica di batterie (12V 24V) o per la fornitura di energia al consumo (120V 224 V 380V), integrabili con i normali circuiti esistenti. TURBINA / GENERATORE DA 150W 12/24V	cad	1578,21 (euro millecinquece ntosettantaott o/21)
08 B.35.14.ag	Impianto idroelettrico compatto di piccole dimensioni, generatore di potenza da 50 W a 5 kW per la ricarica di	cad	1702,10 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 300/1500

	batterie (12V 24V) o per la fornitura di energia al consumo (120V 224 V 380V), integrabili con i normali circuiti esistenti. TURBINA / GENERATORE DA 300W 12/24V		millesettecent odue/1)
08 B.35.14.ah	Impianto idroelettrico compatto di piccole dimensioni, generatore di potenza da 50 W a 5 kW per la ricarica di batterie (12V 24V) o per la fornitura di energia al consumo (120V 224 V 380V), integrabili con i normali circuiti esistenti. TURBINA / GENERATORE DA 600W 12/24V	cad	1856,68 (euro milleottocento cinquantasei/ 68)
08 B.35.14.ai	Impianto idroelettrico compatto di piccole dimensioni, generatore di potenza da 50 W a 5 kW per la ricarica di batterie (12V 24V) o per la fornitura di energia al consumo (120V 224 V 380V), integrabili con i normali circuiti esistenti. TURBINA / GENERATORE DA 1kW 230V fase singola.	cad	1856,68 (euro milleottocento cinquantasei/ 68)
08 B.35.14.al	Impianto idroelettrico compatto di piccole dimensioni, generatore di potenza da 50 W a 5 kW per la ricarica di batterie (12V 24V) o per la fornitura di energia al consumo (120V 224 V 380V), integrabili con i normali circuiti esistenti. TURBINA / GENERATORE DA 3kW 230V FASE SINGOLA	cad	2259,06 (euro duemiladuece ntocinquantan ove/06)
08 B.35.14.am	Impianto idroelettrico compatto di piccole dimensioni, generatore di potenza da 50 W a 5 kW per la ricarica di batterie (12V 24V) o per la fornitura di energia al consumo (120V 224 V 380V), integrabili con i normali circuiti esistenti. TURBINA / GENERATORE DA 5kW 230V FASE SINGOLA	cad	2506,83 (euro duemilacinque centosei/83)
08 B.35.14.an	Impianto idroelettrico compatto di piccole dimensioni, generatore di potenza da 50 W a 5 kW per la ricarica di batterie (12V 24V) o per la fornitura di energia al consumo (120V 224 V 380V), integrabili con i normali circuiti esistenti. TURBINA / GENERATORE DA 3kW 230/400V 3 FASI	cad	2847,26 (euro duemilaottoce ntoquarantase tte/26)
08 B.35.14.ao	Impianto idroelettrico compatto di piccole dimensioni, generatore di potenza da 50 W a 5 kW per la ricarica di batterie (12V 24V) o per la fornitura di energia al consumo (120V 224 V 380V), integrabili con i normali circuiti esistenti. TURBINA / GENERATORE DA 5 kW 230V FASE SINGOLA	cad	3218,38 (euro tremiladuecen todiciaotto/38)
08 B.35.14.ap	Impianto idroelettrico compatto di piccole dimensioni, generatore di potenza da 50 W a 5 kW per la ricarica di batterie (12V 24V) o per la fornitura di energia al consumo (120V 224 V 380V), integrabili con i normali circuiti esistenti. TURBINA / GENERATORE DA 8 kW 230V FASE SINGOLA	cad	3806,58 (euro tremilaottoce ntosei/58)
08 B.35.14.aq	Gruppo di cogenerazione compatto potenza fino a 5 kW, pronto per la connessione, produce contemporaneamente calore ed elettricità, con efficienza totale che arriva al 90%, contribuendo alla riduzione delle emissioni di CO ₂ , con motori diesel, metano, biogas e gpl, monocilindrico testato per 80.000	cad	10797,98 (euro diecimilasette centonovanta sette/98)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 301/1500

	ore di funzionamento, comando e controllo eseguito tramite microprocessore, che permette il collegamento fino a 6 moduli		
08 B.35.14.ar	Generatori eolici o aerogeneratori per il convertimento dell'energia cinetica del vento in energia meccanica, per la produzione di energia elettrica e per il pompaggio ad uso industriale, ad asse orizzontale - Bi - pale diam. 2 m 200W	cad	3495,14 (euro tremilaquattro centonovanta cinque/14)
08 B.35.14.as	Generatori eolici o aerogeneratori per il convertimento dell'energia cinetica del vento in energia meccanica, per la produzione di energia elettrica e per il pompaggio ad uso industriale, ad asse orizzontale - Bi - pale diam. 2,5 m 300W	cad	3887,27 (euro tremilaottoce ntoottantasett e/27)
08 B.35.14.at	Generatori eolici o aerogeneratori per il convertimento dell'energia cinetica del vento in energia meccanica, per la produzione di energia elettrica e per il pompaggio ad uso industriale, ad asse orizzontale - Bi - pale diam. 3 m 500W	cad	4501,07 (euro quattromilacin quecentouno/ 07)
08 B.35.14.au	Generatori eolici o aerogeneratori per il convertimento dell'energia cinetica del vento in energia meccanica, per la produzione di energia elettrica e per il pompaggio ad uso industriale, ad asse orizzontale - Bi - pale diam. 3,3 m 750W	cad	5882,05 (euro cinquemilaott ocentoottanta due/05)
08 B.35.14.av	Generatori eolici o aerogeneratori per il convertimento dell'energia cinetica del vento in energia meccanica, per la produzione di energia elettrica e per il pompaggio ad uso industriale, ad asse orizzontale - Bi - pale diam. 4 m 1200W	cad	6853,86 (euro seimilaottocen tocinquantatr e/86)
08 B.35.14.az	Generatori eolici o aerogeneratori per il convertimento dell'energia cinetica del vento in energia meccanica, per la produzione di energia elettrica e per il pompaggio ad uso industriale, ad asse orizzontale - Bi - pale diam. 5 m 2000W	cad	9360,14 (euro novemilatrece ntosessanta/1 4)
08 B.35.14.b	Moduli fotovoltaici realizzati con celle di silicio mono e poli cristallino, mediante laminazione a caldo sottovuoto spinto. Moduli fotovoltaici rigidi in silicio cristallino 50 wp	cad	409,19 (euro quattrocenton ove/19)
08 B.35.14.ba	Generatori eolici o aerogeneratori per il convertimento dell'energia cinetica del vento in energia meccanica, per la produzione di energia elettrica e per il pompaggio ad uso industriale, ad asse orizzontale - Bi - pale diam. 6 m 4500W	cad	10707,05 (euro diecimilasette centosette/05)
08 B.35.14.bb	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in policarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 25 lunghezza cm 50 - PER USO CIVILE	cad	483,07 (euro quattrocentoo ttantatre/07)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 302/1500

08 B.35.14.bc	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 25 lunghezza cm 105 - PER USO CIVILE	cad	565,47 (euro cinquecentose ssantacinque/ 47)
08 B.35.14.bd	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 25 lunghezza cm 160 - PER USO CIVILE	cad	639,36 (euro seicentotrenta nove/36)
08 B.35.14.be	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 25 lunghezza cm 215 - PER USO CIVILE	cad	710,39 (euro settecentodieci i/39)
08 B.35.14.bf	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 25 lunghezza cm 270 - PER USO CIVILE	cad	784,28 (euro settecentootta ntaquattro/28)
08 B.35.14.bg	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 25 lunghezza cm 325 - PER USO CIVILE	cad	852,48 (euro ottocentocin quantadue/48)
08 B.35.14.bh	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 25 lunghezza cm 380 - PER USO CIVILE	cad	937,73 (euro novecentotren tasette/73)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 303/1500

08 B.35.14.bi	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 35 lunghezza cm 50 - PER USO CIVILE	cad	718,93 (euro settecentodici aotto/93)
08 B.35.14.bl	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 35 lunghezza cm 105 - PER USO CIVILE	cad	804,17 (euro ottocentoquat tro/17)
08 B.35.14.bm	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 35 lunghezza cm 160 - PER USO CIVILE	cad	886,56 (euro ottocentootta ntasei/56)
08 B.35.14.bn	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 35 lunghezza cm 215 - PER USO CIVILE	cad	966,14 (euro novecentoses santasei/14)
08 B.35.14.bo	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 35 lunghezza cm 270 - PER USO CIVILE	cad	1051,39 (euro millecinquant auno/39)
08 B.35.14.bp	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 35 lunghezza cm 325 - PER USO CIVILE	cad	1133,79 (euro millecentotren tatre/79)



08 B.35.14.bq	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 35 lunghezza cm 380 - PER USO CIVILE	cad	1221,88 (euro milleduecento ventiuno/88)
08 B.35.14.br	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 40 lunghezza cm 50 - PER USO CIVILE	cad	966,14 (euro novecentoses santasei/14)
08 B.35.14.bs	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 40 lunghezza cm 105 - PER USO CIVILE	cad	1068,44 (euro millesessanta otto/44)
08 B.35.14.bt	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 40 lunghezza cm 160 - PER USO CIVILE	cad	1170,74 (euro millecentosett anta/74)
08 B.35.14.bu	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 40 lunghezza cm 215 - PER USO CIVILE	cad	1273,02 (euro milleduecento settantatre/0 2)
08 B.35.14.bv	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 40 lunghezza cm 270 - PER USO CIVILE	cad	1372,47 (euro milletrecentos ettantadue/47)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 305/1500

08 B.35.14.bz	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 40 lunghezza cm 325 - PER USO CIVILE	cad	1474,78 (euro millequattroce ntosettantaqu attro/78)
08 B.35.14.c	Moduli fotovoltaici realizzati con celle di silicio mono e poli cristallino, mediante laminazione a caldo sottovuoto spinto. Moduli fotovoltaici rigidi in silicio cristallino 70 wp	cad	501,25 (euro cinquecentou no/25)
08 B.35.14.ca	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 40 lunghezza cm 380 - PER USO CIVILE	cad	1577,07 (euro millecinquece ntosettantase tte/07)
08 B.35.14.cb	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 25 lunghezza cm 115 - PER OFFICINE, CAPANNONI INDUSTRIALI, LUOGHI DI RIUNIONE, CENTRI COMMERCIALI, IMPIANTI SPORTIVI COPERTI	cad	755,86 (euro settecentocin quantacinque/ 86)
08 B.35.14.cc	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 35 lunghezza cm 115 - PER OFFICINE, CAPANNONI INDUSTRIALI, LUOGHI DI RIUNIONE, CENTRI COMMERCIALI, IMPIANTI SPORTIVI COPERTI	cad	778,60 (euro settecentosett antaotto/6)
08 B.35.14.cd	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 40 lunghezza cm 115 - PER OFFICINE, CAPANNONI INDUSTRIALI, LUOGHI DI RIUNIONE, CENTRI COMMERCIALI, IMPIANTI SPORTIVI	cad	824,05 (euro ottocentoventi quattro/05)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 306/1500

COPERTI			
08 B.35.14.ce	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno, corredato di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 40 Lunghezza cm 115 - PER OFFICINE, CAPANNONI INDUSTRIALI, LUOGHI DI RIUNIONE, CENTRI COMMERCIALI, IMPIANTI SPORTIVI COPERTI. SISTEMA OTTICO DI CAPTAZIONE DELLA LUCE X ESPOSIZIONI SOLO RIVOLTE A SUD DIM. Ø MM 25	cad	772,91 (euro settecentosett antadue/91)
08 B.35.14.cf	Sistema ottico di captazione della luce, proveniente dall'esterno, attraverso una cupola trasparente in polycarbonato da posizionare sul tetto, e di successiva riflessione sulla struttura tubolare che convoglia la luce solare verso l'interno; correto di cupola trasparente, riflettore sferico, scossalina metallica, guarnizioni, tubo sagomabile, anello per soffitto, diffusore in metacrilato, ancoraggi, viti. Dimensioni Ø cm 35 lunghezza cm 105- PER OFFICINE, CAPANNONI INDUSTRIALI, LUOGHI DI RIUNIONE, CENTRI COMMERCIALI, IMPIANTI SPORTIVI COPERTI.	cad	1040,02 (euro millequaranta /02)
08 B.35.14.cg	Pezzi speciali : curva 30° dimensioni Ø cm 25	cad	196,07 (euro centonovanta sei/07)
08 B.35.14.ch	Pezzi speciali: curva 30° dimensioni Ø cm 35	cad	238,69 (euro duecentotrent aotto/69)
08 B.35.14.ci	Pezzi speciali: curva 30° dimensioni Ø cm 40	cad	500,12 (euro cinquecento/1 2)
08 B.35.14.cl	Pezzi speciali: tubi lungh.cm 30 dimensioni Ø cm 35	cad	56,83 (euro cinquantasei/ 83)
08 B.35.14.cm	Pezzi speciali: tubi lungh. cm 40 dimensioni Ø cm 25	cad	46,60 (euro quarantasei/6)
08 B.35.14.cn	Pezzi speciali: tubi lungh. cm 40 dimensioni Ø cm 35	cad	65,36 (euro sessantacinqu e/36)
08 B.35.14.co	Pezzi speciali: tubi lungh. cm 40 dimensioni Ø cm 40	cad	65,36 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 307/1500

			sessantacinque/36)
08 B.35.14.cp	Pezzi speciali: tubi lungh. cm 60 dimensioni Ø cm 25	cad	73,88 (euro settantatre/88)
08 B.35.14.cq	Pezzi speciali: tubi lungh. cm 60 dimensioni Ø cm 35	cad	85,25 (euro ottantacinque/25)
08 B.35.14.cr	Pezzi speciali: tubi lungh. cm 60 dimensioni Ø cm 40	cad	102,30 (euro centodue/3)
08 B.35.14.d	Moduli fotovoltaici realizzati con celle di silicio mono e poli cristallino, mediante laminazione a caldo sottovuoto spinto. Moduli fotovoltaici rigidi in silicio cristallino 75 wp	cad	537,05 (euro cinquecentotrentasette/05)
08 B.35.14.e	Moduli fotovoltaici realizzati con celle di silicio mono e poli cristallino, mediante laminazione a caldo sottovuoto spinto. Moduli fotovoltaici rigidi in silicio cristallino 95 wp	cad	680,28 (euro seicentotrenta/28)
08 B.35.14.f	Moduli fotovoltaici realizzati con celle di silicio mono e poli cristallino, mediante laminazione a caldo sottovuoto spinto. Moduli fotovoltaici rigidi in silicio cristallino 100 wp	cad	716,08 (euro settecentosedici/08)
08 B.35.14.g	Moduli fotovoltaici realizzati con celle di silicio mono e poli cristallino, mediante laminazione a caldo sottovuoto spinto. Moduli fotovoltaici rigidi in silicio cristallino 110 wp	cad	787,68 (euro settecentoottanta/68)
08 B.35.14.h	Moduli fotovoltaici realizzati con celle di silicio amorfo 3 wp, mediante laminazione a caldo	cad	97,75 (euro novantasette/75)
08 B.35.14.i	Moduli fotovoltaici realizzati con celle di silicio amorfo 5 wp, mediante laminazione a caldo	cad	204,58 (euro duecentoquattro/58)
08 B.35.14.l	Moduli fotovoltaici realizzati con celle di silicio amorfo 11 wp, mediante laminazione a caldo	cad	261,43 (euro duecentosessantatuno/43)
08 B.35.14.m	Moduli fotovoltaici realizzati con celle di silicio amorfo 32 wp, mediante laminazione a caldo	cad	675,16 (euro seicentotrentacinque/16)
08 B.35.14.n	Tetti solari fotovoltaici realizzati con celle di silicio, integrati con il tetto. Pannello strutturale 60 Wp	cad	726,30 (euro)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 308/1500

			settecentoven tisei/3)
08 B.35.14.o	Tetti solari fotovoltaici realizzati con celle di silicio, integrati con il tetto. Pannello strutturale 640 Wp	cad	772,33 (euro settecentosett antadue/33)
08 B.35.14.p	Tetti solari fotovoltaici realizzati con celle di silicio, integrati con il tetto. Pannello strutturale 120 Wp	cad	1447,50 (euro millequattroce ntoquarantase tte/5)
08 B.35.14.q	Tetti solari fotovoltaici realizzati con celle di silicio, integrati con il tetto. Pannello strutturale 128 Wp	cad	1549,79 (euro millecinquece ntoquarantan ove/79)
08 B.35.14.r	Tegola 17 wp solare fotovoltaica, integrata con le tegole tradizionali, a film sottile e flessibile	cad	204,58 (euro duecentoquatt ro/58)
08 B.35.14.s	Sistema fotovoltaico di pompaggio dell'acqua per l'irrigazione diretta o per l'accumulo in serbatoio, senza batterie. 120 WP	cad	2623,91 (euro duemilaseicen toventitre/91)
08 B.35.14.t	Sistemi fotovoltaici di pompaggio dell'acqua per l'irrigazione diretta o per l'accumulo in serbatoi, senza batterie. 720 WP	cad	11805,02 (euro undicimilaotto centocinque/0 2)
08 B.35.14.v	Sistemi fotovoltaici di pompaggio dell'acqua per l'irrigazione diretta o per l'accumulo in serbatoi, senza batterie. 1440 WP	cad	20075,71 (euro ventimilasetta ntacinque/71)
08 B.35.14.z	Sistemi fotovoltaici di pompaggio dell'acqua per l'irrigazione diretta o per l'accumulo in serbatoi, senza batterie. 2160 WP	cad	24525,61 (euro ventiquattrom ilacinquecento venticinque/6 1)
B.35.15	CONTROLLO ARIA		
	CONTROLLO ARIA		
08 B.35.15.a	Sistema di ventilazione per abitazioni e uffici, di tipo igroregolabile, bocchette di ingresso d'aria	cad	22,74 (euro ventidue/74)
08 B.35.15.b	Sistemi di ventilazione per abitazioni e uffici, di tipo igroregolabile, rete dei condotti flessibili diam. 80 mm	m ²	3,42 (euro tre/42)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 309/1500

08 B.35.15.c	Sistemi di ventilazione per abitazioni e uffici, di tipo igroregolabile, rete dei condotti flessibili diam. 125 mm	m ²	4,26 (euro quattro/26)
08 B.35.15.d	Sistemi di ventilazione per abitazioni e uffici, di tipo igroregolabile, rete dei condotti flessibili diam. 150 mm	m ²	5,40 (euro cinque/4)
08 B.35.15.e	Sistemi di ventilazione per abitazioni e uffici, di tipo igroregolabile, uscita in copertura tonda	cad	136,39 (euro centotrentasei /39)
08 B.35.15.f	Sistemi di ventilazione per abitazioni e uffici, di tipo igroregolabile, kit di accessori supplementari bagni	cad	85,25 (euro ottantacinque /25)
08 B.35.15.g	Sistemi di ventilazione per abitazioni e uffici, di tipo igroregolabile, a doppio flusso	cad	358,04 (euro trecentocinquantaotto/04)
08 B.35.15.h	Sistemi di ventilazione per abitazioni e uffici, di tipo igroregolabile, gruppo motoventilante di immissione e di estrazione	cad	176,17 (euro centosettanta sei/17)
08 B.35.15.i	Sistemi di ventilazione, di tipo igroregolabile, scambiatore di calore	cad	579,69 (euro cinquecentose ttantanove/69)
08 B.35.15.l	Sistema di ventilazione meccanica controllata a semplice flusso: bocchette di ingresso d'aria	cad	3,70 (euro tre/7)
08 B.35.15.n	Sistemi di ventilazione per abitazioni e uffici, di tipo igroregolabile, rete dei condotti flessibili diam. 80 mm	m ²	3,42 (euro tre/42)
08 B.35.15.o	Sistemi di ventilazione per abitazioni e uffici, di tipo igroregolabile, rete dei condotti flessibili diam. 150 mm	m ²	5,40 (euro cinque/4)
08 B.35.15.p	Sistemi di ventilazione per abitazioni e uffici, di tipo igroregolabile, uscita di copertura tonda	cad	136,39 (euro centotrentasei /39)
08 B.35.15.q	Elementi in polietilene riciclato a cupola 50x50 per la realizzazione di vespai aerati H=13	m ²	14,21 (euro quattordici/21)
08 B.35.15.r	Elementi in polietilene riciclato a cupola 50x50 per la realizzazione di vespai aerati H=16	m ²	15,35 (euro quindici/35)
08 B.35.15.s	Elementi in polietilene riciclato a cupola 50x50 per la	m ²	15,92



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 310/1500

	realizzazione di vespai aerati H=27		(euro quindici/92)
08 B.35.15.t	Elementi in polietilene riciclato a cupola 50x50 per la realizzazione di vespai aerati H=45	m ²	18,75 (euro diciaotto/75)
08 B.35.15.u	Rotoli di guaina antiradon da m 130x1.20 mq 156 kg 50 per massetti	m ²	5,63 (euro cinque/63)
B.35.16	TRATTAMENTO - ACQUA Apparecchiature per impedire la formazione di calcare su impianti idrici, funzionante con una base elettromagnetica a reazione fisica		
08 B.35.16.a	Uso civile, basse portate, modello per conduttore 1/2 9 l/min	cad	710,39 (euro settecentodieci/39)
08 B.35.16.b	Uso civile, basse portate, modello per conduttore 3/4 15 l/min	cad	909,31 (euro novecentonove/31)
08 B.35.16.c	Uso civile, basse portate, modello per conduttore 3/4 35 l/min	cad	1051,39 (euro millecinquant auno/39)
08 B.35.16.d	Uso civile, medie portate, modello per conduttore 3/4 50 l/min	cad	1477,61 (euro millequattroce ntosettantase tte/61)
08 B.35.16.e	Uso civile, medie portate, modello per conduttore 1 70 l/min	cad	1818,61 (euro milleottocento diciaotto/61)
08 B.35.16.f	Uso civile, medie portate, modello per conduttore 1/4 100 l/min	cad	2244,84 (euro duemiladuece ntoquarantaq uattro/84)
08 B.35.16.g	Uso civile, medie portate, modello per conduttore 1/2 160 l/min	cad	2727,91 (euro duemilasettec entoventisette /91)
B.35.17	VITALIZZAZIONE Sistema di vitalizzazione naturale dell'acqua		
08 B.35.17.a	Sistema di vitalizzazione: modello universale	cad	341,00 (euro trecentoquara ntauno/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 311/1500

08 B.35.17.b	Sistema di vitalizzazione: modello per condutture 1/2	cad	767,22 (euro settecentoses santasette/22)
08 B.35.17.c	Sistema di vitalizzazione: modello per condutture 3/4	cad	852,48 (euro ottocentocinq uantadue/48)
08 B.35.17.d	Sistemazione di vitalizzazione: modello per condutture 1	cad	1040,02 (euro millequaranta /02)
08 B.35.17.e	Sistema di vitalizzazione: modello per condutture 5/4	cad	1545,82 (euro millecinquece ntoquarantaci nque/82)
08 B.35.17.f	Sistema di vitalizzazione: modello per conduttore 6/4	cad	1795,86 (euro millesettecent onovantacinq ue/86)
08 B.35.17.g	Sistema di vitalizzazione: modello universale piccolo con treppiede e l'imbuto di vetro	cad	412,03 (euro quattrocentod odici/03)
08 B.35.17.h	Sistema di vitalizzazione: vitalizzatore minore	cad	267,10 (euro duecentosess antasette/1)
08 B.35.17.i	Sistema di vitalizzazione: vitalizzatore super-mini	cad	341,00 (euro trecentoquara ntauno/00)
B.35.18	DEPURAZIONE		
	DEPURAZIONE		
08 B.35.18.a	Vasche settiche tipo Imhoff per il trattamento dei liquami reflui urbani a pianta circolare, dimensioni Ø cm 130 h=160 per 1-5 utenti	cad	824,05 (euro ottocentoventi quattro/05)
08 B.35.18.aa	Impianti biologici a fanghi attivi per la depurazione delle acque reflue di scarichi civili, sistema di depurazione biologica in tre stadi di trattamento, predepurazione, attivazione, postdepurazione a membrana. Dimensioni per 400 abitanti	cad	113662,88 (euro centotredicimi laseicentosess antadue/88)
08 B.35.18.b	Vasche settiche tipo Imhoff per il trattamento dei liquami reflui urbani a pianta circolare, dimensioni Ø cm 192 h=380 per 31-40 utenti	cad	2273,26 (euro duemiladuece ntosettantatre



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 312/1500

/26)

08 B.35.18.c	Vasche settiche tipo Imhoff per il trattamento dei liquami reflui urbani a pianta circolare, dimensioni Ø cm 269 h=500 per 101-120 utenti	cad	4915,91 (euro quattromilano vecentoquindi ci/91)
08 B.35.18.d	Vasche settiche tipo Imhoff per il trattamento dei liquami reflui urbani a pianta rettangolare, dimensioni largxlung cm 210x250 h=300 per 60 utenti	cad	4233,94 (euro quattromiladu ecentotrentatr e/94)
08 B.35.18.e	Vasche settiche tipo Imhoff per il trattamento dei liquami reflui urbani a pianta rettangolare, dimensioni largxlung cm 250x270 h=425 per 101-120 utenti	cad	7388,08 (euro settemilatrece ntoottantaotto /08)
08 B.35.18.f	Vasche settiche tipo Imhoff per il trattamento dei liquami reflui urbani a pianta rettangolare, dimensioni largxlung cm 250x270 h=535 per 141-160 utenti	cad	9149,86 (euro novemilacent oquarantanov e/86)
08 B.35.18.g	Vasche settiche tipo Imhoff per il trattamento dei liquami reflui urbani a pianta rettangolare ad asse orizzontale, dimensioni largxlung cm 250x210 h=270 per 55-75 utenti	cad	4063,46 (euro quattromilase ssantatre/46)
08 B.35.18.h	Vasche settiche tipo Imhoff per il trattamento dei liquami reflui urbani a pianta rettangolare ad asse orizzontale, dimensioni largxlung cm 250x385 h=270 per 105-145 utenti	cad	4063,46 (euro quattromilase ssantatre/46)
08 B.35.18.i	Vasche settiche tipo Imhoff per il trattamento dei liquami reflui urbani a pianta rettangolare ad asse orizzontale, dimensioni largxlung cm 250x210 h=270 per 220-295 utenti	cad	11593,62 (euro undicimilacin uecentonovan tatre/62)
08 B.35.18.l	Elettropompa sommergibile per il sollevamento di acque di scarico contenenti corpi solidi o fibrosi, motore elettrico monofase e trifase, due poli, 50 Hz. Per civile abitazione.	cad	681,98 (euro seicentottant auno/98)
08 B.35.18.m	Elettropompa sommergibile per il pompaggio delle acque di pozzo da 4, con pompa centrifuga pluristadio radiale, motore elettrico monofase e trifase, in acciaio inox. 10 stadi 50/60 Hz	cad	497,27 (euro quattrocenton ovantasette/2 7)
08 B.35.18.n	Elettropompa sommergibile per il pompaggio delle acque di pozzo da 4, con pompa centrifuga pluristadio radiale, motore elettrico monofase e trifase, in acciaio inox. 21 stadi 50/60 Hz	cad	612,64 (euro seicentododici /64)
08 B.35.18.o	Elettropompa sommergibile per il pompaggio delle acque di pozzo da 4, con pompa centrifuga pluristadio radiale,	cad	1071,27 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 313/1500

	motore elettrico monofase e trifase, in acciaio inox. 41 stadi 50/60 Hz		millesettantauno/27)
08 B.35.18.p	Impianti biologici a fanghi attivi per la depurazione delle acque reflue di scarichi civili, sistema di depurazione biologica in tre stadi di trattamento, predepurazione, attivazione, postdepurazione a membrana. Dimensioni per 30 abitanti	cad	16481,11 (euro sedicimilaquattrocentoottantauno/11)
08 B.35.18.q	Impianti biologici a fanghi attivi per la depurazione delle acque reflue di scarichi civili, sistema di depurazione biologica in tre stadi di trattamento, predepurazione, attivazione, postdepurazione a membrana. Dimensioni per 50 abitanti	cad	19891,00 (euro dicianovemilaottocentonovantauno/00)
08 B.35.18.r	Impianti biologici a fanghi attivi per la depurazione delle acque reflue di scarichi civili, sistema di depurazione biologica in tre stadi di trattamento, predepurazione, attivazione, postdepurazione a membrana. Dimensioni per 75 abitanti	cad	32393,93 (euro trentaduemilatrecentonovantatre/93)
08 B.35.18.s	Impianti biologici a fanghi attivi per la depurazione delle acque reflue di scarichi civili, sistema di depurazione biologica in tre stadi di trattamento, predepurazione, attivazione, postdepurazione a membrana. Dimensioni per 100 abitanti	cad	35803,82 (euro trentacinquemilaottocentotre/82)
08 B.35.18.t	Impianti biologici a fanghi attivi per la depurazione delle acque reflue di scarichi civili, sistema di depurazione biologica in tre stadi di trattamento, predepurazione, attivazione, postdepurazione a membrana. Dimensioni per 125 abitanti	cad	41486,95 (euro quarantaunomilaquattrocentoottantasei/95)
08 B.35.18.u	Impianti biologici a fanghi attivi per la depurazione delle acque reflue di scarichi civili, sistema di depurazione biologica in tre stadi di trattamento, predepurazione, attivazione, postdepurazione a membrana. Dimensioni per 150 abitanti	cad	46033,48 (euro quarantaseimilatrecentatrentatre/48)
08 B.35.18.v	Impianti biologici a fanghi attivi per la depurazione delle acque reflue di scarichi civili, sistema di depurazione biologica in tre stadi di trattamento, predepurazione, attivazione, postdepurazione a membrana. Dimensioni per 200 abitanti	cad	56831,45 (euro cinquantaseimilaottocentotrentauno/45)
08 B.35.18.z	Impianti biologici a fanghi attivi per la depurazione delle acque reflue di scarichi civili, sistema di depurazione biologica in tre stadi di trattamento, predepurazione, attivazione, postdepurazione a membrana. Dimensioni per 300 abitanti	cad	82405,60 (euro ottantaduemilaquattrocentocinque/6)
B.35.19	RISPARMIO ACQUA		
	RISPARMIO ACQUA		
08 B.35.19.a	Vasca di accumulo d'acqua piovana, in cemento armato monolitica dimensioni Ø = m 1,20 h totale = 1,70	cad	694,48 (euro seicentonovantaquattro/48)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 314/1500

08 B.35.19.b	Vasca di accumulo d'acqua piovana, in cemento armato monolitica dimensioni Ø = m 1,20 h totale = 1,95	cad	755,86 (euro settecentocin quantacinque/ 86)
08 B.35.19.c	Vasca di accumulo d'acqua piovana, in cemento armato monolitica dimensioni Ø = m 1,20 h totale = 2,20	cad	829,74 (euro ottocentoventi nove/74)
08 B.35.19.d	Vasca di accumulo d'acqua piovana, in cemento armato monolitica dimensioni Ø = m 1,50 h totale = 1,95	cad	988,88 (euro novecentootta ntaotto/88)
08 B.35.19.e	Vasca di accumulo d'acqua piovana, in cemento armato monolitica dimensioni Ø = m 1,50 h totale = 2,20	cad	1057,07 (euro millecinquant asette/07)
08 B.35.19.f	Vasca di accumulo d'acqua piovana, in cemento armato monolitica dimensioni Ø = m 2,00 h totale = 1,75	cad	1307,12 (euro milletrecentos ette/12)
08 B.35.19.g	Vasca di accumulo d'acqua piovana, in cemento armato monolitica dimensioni Ø = m 2,00 h totale = 2,00	cad	1358,26 (euro milletrecentoc inquantaotto/ 26)
08 B.35.19.h	Vasca di accumulo d'acqua piovana, in cemento armato monolitica dimensioni Ø = m 2,00 h totale = 2,25	cad	1477,61 (euro millequattroce ntosettantase tte/61)
08 B.35.19.i	Vasca di accumulo d'acqua piovana, in cemento armato monolitica dimensioni Ø = m 2,00 h totale = 2,60	cad	1591,28 (euro millecinquece ntonovantaun o/28)
08 B.35.19.l	Vasca di accumulo d'acqua piovana, in cemento armato monolitica dimensioni Ø = m 2,00 h totale = 2,80	cad	1818,61 (euro milleottocento diciaotto/61)
08 B.35.19.m	Vasca di accumulo d'acqua piovana, in cemento armato monolitica dimensioni Ø = m 2,00 h totale = 3,00	cad	1818,61 (euro milleottocento diciaotto/61)
08 B.35.19.n	Vasca di accumulo d'acqua piovana, in cemento armato monolitica dimensioni Ø = m 2,00 h totale = 3,30	cad	2159,60 (euro duemilacentoc inquantanove /6)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 315/1500

08 B.35.19.o	Vasca di accumulo d'acqua piovana, in cemento armato monolitica, con soletta di copertura con filtro in cemento alleggerito poroso sostituibile, dimensioni Ø = m 2,00 h totale = 2,40	cad	2443,75 (euro duemilaquattr ocentoquaran tatre/75)
08 B.35.19.p	Vasca di accumulo d'acqua piovana, in cemento armato monolitica, con soletta di copertura con filtro in cemento alleggerito poroso sostituibile, dimensioni Ø = m 2,00 h totale = 2,65	cad	2557,42 (euro duemilacinque centocinquant asette/42)
08 B.35.19.q	Vasca di accumulo d'acqua piovana, in cemento armato monolitica, con soletta di copertura con filtro in cemento alleggerito poroso sostituibile, dimensioni Ø = m 2,00 h totale = 2,95	cad	2727,91 (euro duemilasettec entoventisette /91)
08 B.35.19.r	Vasca di accumulo d'acqua piovana, in cemento armato monolitica, con soletta di copertura con filtro in cemento alleggerito poroso sostituibile, dimensioni Ø = m 2,00 h totale = 3,15	cad	2898,41 (euro duemilaottoce ntonovantaott o/41)
08 B.35.19.s	Vasca di accumulo d'acqua piovana, in cemento armato monolitica, con soletta di copertura con filtro in cemento alleggerito poroso sostituibile, dimensioni Ø = m 2,00 h totale = 3,45	cad	3068,89 (euro tremilasessan taotto/89)
08 B.35.19.t	Vasca di accumulo d'acqua piovana, composta da due elementi in cemento armato monolitici, dimensioni Ø = m 2,40 h totale = 2,91	cad	2898,41 (euro duemilaottoce ntonovantaott o/41)
08 B.35.19.u	Vasca di accumulo d'acqua piovana, composta da due elementi in cemento armato monolitici, dimensioni Ø = m 2,40 h totale = 2,91	cad	3478,09 (euro tremilaquattro centosettanta otto/09)
B.50	CAP. Componenti ed accessori per imp. di distribuzione in B.T.		
B.50.01	BARRIERA TAGLIAFUOCO		
	BARRIERA TAGLIAFUOCO		
08 B.50.01.01	- Barriera tagliafuoco per struttura REI	dm ³	27,58 (euro ventisette/58)
B.50.02	COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE		
	COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE		
08 B.50.02.01	- fino a 6 mmq	A CORP O	4,57 (euro quattro/57)
08 B.50.02.02	- fino a 16 mmq	A CORP O	7,35 (euro sette/35)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 316/1500

B.50.03	IMPIANTO DI CHIAMATA		
	IMPIANTO DI CHIAMATA		
08 B.50.03.01	- Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare)	A CORP O	46,63 (euro quarantasei/6 3)
08 B.50.03.02	- Pulsante di reset (tipo ospedaliero o similare)	A CORP O	34,60 (euro trentaquattro/ 6)
08 B.50.03.03	- Segnalazione ottico-acustica (tipo ospedaliero o similare)	A CORP O	36,85 (euro trentasei/85)
B.50.04	NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE IN RAME		
	NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE IN RAME		
08 B.50.04.01	- Nodo collettore principale	A CORP O	22,00 (euro ventidue/00)
08 B.50.04.02	- Subnodo	A CORP O	11,26 (euro undici/26)
B.50.05	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44		
	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44		
08 B.50.05.01	- Punto luce interrotto	A CORP O	20,30 (euro venti/3)
08 B.50.05.02	- Punto luce interrotto con lamp. spia	A CORP O	21,65 (euro ventiuno/65)
08 B.50.05.03	- Punto luce deviato	A CORP O	20,37 (euro venti/37)
08 B.50.05.04	- Punto luce invertito	A CORP O	23,14 (euro ventitre/14)
08 B.50.05.05	- Punto luce accensione centralizzata	A CORP O	20,37 (euro venti/37)
08 B.50.05.06	- Punto luce rele' passo-passo	A CORP O	23,41 (euro ventitre/41)
08 B.50.05.07	- Punto luce parallelo	A CORP O	10,82 (euro dieci/82)
08 B.50.05.08	- Punto luce d'emergenza	A CORP O	12,17 (euro dodici/17)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 317/1500

08 B.50.05.09	- Punto pulsante aggiunto	A CORP O	12,98 (euro dodici/98)
08 B.50.05.10	- Punto presa 2x10A+T	A CORP O	20,97 (euro venti/97)
08 B.50.05.11	- Punto presa schuko o bipasso 2x10/16A	A CORP O	23,27 (euro ventitre/27)
08 B.50.05.12	- Punto presa schuko + bipasso 2x10/16A	A CORP O	27,34 (euro ventisette/34)
08 B.50.05.13	- Punto presa universale 2x10/16A con magnet.	A CORP O	28,28 (euro ventiotto/28)
08 B.50.05.14	- Punto presa schuko e bipasso con magnet.	A CORP O	32,35 (euro trentadue/35)
08 B.50.05.15	- Punto luce on/off dimming	A CORP O	33,57 (euro trentatre/57)
08 B.50.05.16	- Punto bus dimming parallelo	A CORP O	12,78 (euro dodici/78)
08 B.50.05.17	- Punto presa 2x10A+T interrotta	A CORP O	25,97 (euro venticinque/9 7)
08 B.50.05.18	- Punto pulsante aggiunto dimming	A CORP O	12,98 (euro dodici/98)
08 B.50.05.19	- Punto presa schuko o bipasso 2x10/16A	A CORP O	34,20 (euro trentaquattro/ 2)
B.50.06	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44 (TIPO RESIDENZIALE)		
	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44 (TIPO RESIDENZIALE)		
08 B.50.06.01	- Punto luce interrotto (tipo residenziale o similare)	A CORP O	20,30 (euro venti/3)
08 B.50.06.02	- Punto luce interrotto con lamp. spia (tipo residenziale o similare)	A CORP O	21,65 (euro ventiuno/65)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 318/1500

08 B.50.06.03	- Punto luce deviato (tipo residenziale o similare)	A CORP O	20,37 (euro venti/37)
08 B.50.06.04	- Punto luce invertito (tipo residenziale o similare)	A CORP O	23,14 (euro ventitre/14)
08 B.50.06.05	- Punto luce accensione centralizzata (tipo residenziale o similare)	A CORP O	15,30 (euro quindici/3)
08 B.50.06.06	- Punto luce rele' passo-passo (tipo residenziale o similare)	A CORP O	23,20 (euro ventitre/2)
08 B.50.06.07	- Punto luce parallelo (tipo residenziale o similare)	A CORP O	10,65 (euro dieci/65)
08 B.50.06.08	- Punto luce d'emergenza (tipo residenziale o similare)	A CORP O	12,50 (euro dodici/5)
08 B.50.06.09	- Punto pulsante aggiunto (tipo residenziale o similare)	A CORP O	13,30 (euro tredici/3)
08 B.50.06.10	- Punto presa 2x10A+T (tipo residenziale o similare)	A CORP O	21,80 (euro ventiuno/8)
08 B.50.06.11	- Punto presa schuko o bipasso 2x10/16A (tipo residenziale o similare)	A CORP O	23,27 (euro ventitre/27)
08 B.50.06.12	- Punto presa schuko + bipasso 2x10/16A (tipo residenziale o similare)	A CORP O	28,25 (euro ventiotto/25)
08 B.50.06.13	- Punto presa schuko o bipasso con magnet. (tipo residenziale o similare)	A CORP O	28,95 (euro ventiotto/95)
08 B.50.06.14	- Punto presa schuko e bipasso con magnet. (tipo residenziale o similare)	A CORP O	33,80 (euro trentatre/8)
08 B.50.06.15	- Punto presa 2x10A+T interrotta (tipo residenziale o similare)	A CORP O	25,97 (euro venticinque/9 7)
B.50.07	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP55		
08 B.50.07.01	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP55 - Punto luce interrotto	A CORP O	21,65 (euro ventiuno/65)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 319/1500

08 B.50.07.02	- Punto luce interrotto con lamp. spia	A CORP O	23,00 (euro ventitre/00)
08 B.50.07.03	- Punto luce deviato	A CORP O	23,74 (euro ventitre/74)
08 B.50.07.04	- Punto luce invertito	A CORP O	27,21 (euro ventisette/21)
08 B.50.07.05	- Punto luce accensione centralizzata	A CORP O	23,07 (euro ventitre/07)
08 B.50.07.06	- Punto luce rele' passo-passo	A CORP O	26,12 (euro ventisei/12)
08 B.50.07.07	- Punto luce parallelo	A CORP O	12,84 (euro dodici/84)
08 B.50.07.08	- Punto luce d'emergenza	A CORP O	14,88 (euro quattordici/88)
08 B.50.07.09	- Punto pulsante aggiunto	A CORP O	15,01 (euro quindici/01)
08 B.50.07.10	- Punto presa 2x10A+T	A CORP O	23,00 (euro ventitre/00)
08 B.50.07.11	- Punto presa schuko o bipasso 2x10/16A	A CORP O	25,98 (euro venticinque/98)
08 B.50.07.12	- Punto presa schuko + bipasso 2x10/16A	A CORP O	29,37 (euro ventinove/37)
08 B.50.07.13	- Punto presa schuko o bipasso con magnet.	A CORP O	30,99 (euro trenta/99)
08 B.50.07.14	- Punto presa schuko e bipasso con magnet.	A CORP O	35,06 (euro trentacinque/06)
08 B.50.07.15	- Punto presa 2x10A+T interrotta	A CORP	26,87 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 320/1500

		O	ventisei/87)
08 B.50.07.16	- Punto presa CEE 2x16A+T	A CORP O	54,56 (euro cinquantaquat tro/56)
08 B.50.07.17	- Punto presa CEE 4x16A+T	A CORP O	58,48 (euro cinquantaotto /48)
08 B.50.07.18	- Punto presa CEE 4x32A+T	A CORP O	64,45 (euro sessantaquatt ro/45)
08 B.50.07.19	- Punto finecorsa	A CORP O	18,95 (euro diciaotto/95)
08 B.50.07.20	- Punto comando elettroserratura	A CORP O	10,13 (euro dieci/13)
08 B.50.07.21	- Punto alimentazione elettroserratura	A CORP O	10,13 (euro dieci/13)
08 B.50.07.22	- Punto segnalazione stato porta aperta/chiusa	A CORP O	13,80 (euro tredici/8)
B.50.08	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE)		
	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE)		
08 B.50.08.01	- Punto luce interrotto (tipo residenziale o similare)	A CORP O	21,65 (euro ventiuno/65)
08 B.50.08.02	- Punto luce interrotto con lamp. spia (tipo residenziale o similare)	A CORP O	23,30 (euro ventitre/3)
08 B.50.08.03	- Punto luce deviato (tipo residenziale o similare)	A CORP O	23,90 (euro ventitre/9)
08 B.50.08.04	- Punto luce invertito (tipo residenziale o similare)	A CORP O	27,80 (euro ventisette/8)
08 B.50.08.05	- Punto luce accensione centralizzata (tipo residenziale o similare)	A CORP O	16,80 (euro sedici/8)
08 B.50.08.06	- Punto luce rele' passo-passo (tipo residenziale o similare)	A CORP O	26,50 (euro ventisei/5)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 321/1500

08 B.50.08.07	- Punto luce parallelo (tipo residenziale o similare)	A CORP O	11,70 (euro undici/7)
08 B.50.08.08	- Punto luce d'emergenza (tipo residenziale o similare)	A CORP O	14,95 (euro quattordici/95)
08 B.50.08.09	- Punto pulsante aggiunto (tipo residenziale o similare)	A CORP O	15,20 (euro quindici/2)
08 B.50.08.10	- Punto presa 2x10A+T (tipo residenziale o similare)	A CORP O	23,40 (euro ventitre/4)
08 B.50.08.11	- Punto presa universale 2x10/16A (tipo residenziale o similare)	A CORP O	26,60 (euro ventisei/6)
08 B.50.08.12	- Punto presa universale+ bipasso 2x10/16A (tipo residenziale o similare)	A CORP O	29,52 (euro ventinove/52)
08 B.50.08.13	- Punto presa universale 2x10/16A con magnet. (tipo residenziale o similare)	A CORP O	32,30 (euro trentadue/3)
08 B.50.08.14	- Punto presa universale + bipasso 2x10/16A con magnet. (tipo residenziale o similare)	A CORP O	36,80 (euro trentasei/8)
08 B.50.08.15	- Punto presa 2x10A+T interrotta (tipo residenziale o similare)	A CORP O	25,30 (euro venticinque/3)
08 B.50.08.16	- Punto presa CEE 2x16A+T (tipo residenziale o similare)	A CORP O	59,00 (euro cinquantanov e/00)
08 B.50.08.17	- Punto presa CEE 4x16A+T (tipo residenziale o similare)	A CORP O	62,80 (euro sessantadue/ 8)
08 B.50.08.18	- Punto presa CEE 4x32A+T (tipo residenziale o similare)	A CORP O	69,50 (euro sessantanove /5)
08 B.50.08.19	- Punto finecorsa (tipo residenziale o similare)	A CORP O	18,70 (euro diciaotto/7)
08 B.50.08.20	- Punto comando elettroserratura (tipo residenziale o	A	10,13



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 322/1500

	similare)	CORP O	(euro dieci/13)
08 B.50.08.21	- Punto alimentazione elettroserratura (tipo residenziale o similare)	A CORP O	10,13 (euro dieci/13)
08 B.50.08.22	- Punto segnalazione stato porta aperta/chiusa (tipo residenziale o similare)	A CORP O	13,95 (euro tredici/95)
B.50.09	SCAVO E REINTERRO		
	SCAVO E REINTERRO		
08 B.50.09.01	- Scavo e reinterro su qualsiasi tipo di superficie	m ³	4,00 (euro quattro/00)
B.50.10	SEPARATORE PER CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO		
	SEPARATORE PER CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO		
08 B.50.10.01	- h = 75-80 mm	m	2,96 (euro due/96)
08 B.50.10.02	- h = 75-80 mm zincato a caldo dopo lavorazione	m	5,75 (euro cinque/75)
B.50.11	CANALI PORTACAVI IN AC/ZN		
	CANALI PORTACAVI IN AC/ZN		
08 B.50.11.01	- Canale chiuso dim. 75 x 75-80 mm.	m	9,39 (euro nove/39)
08 B.50.11.02	- Canale chiuso dim. 100-150 x 75-80 mm.	m	11,03 (euro undici/03)
08 B.50.11.03	- Canale chiuso da 200-300 x 75-80 mm	m	16,89 (euro sedici/89)
08 B.50.11.04	- Canale chiuso dim. 400-500 x 75-80 mm.	m	28,76 (euro ventiotto/76)
08 B.50.11.05	- Canale forato dim. 75 x 75-80 mm.	m	9,39 (euro nove/39)
08 B.50.11.06	- Canale forato dim. 100-150 x 75-80 mm.	m	11,03 (euro undici/03)
08 B.50.11.07	- Canale forato dim. 200-300 x 75-80 mm.	m	16,89 (euro sedici/89)
08 B.50.11.08	- Canale forato dim. 400-500 x 75-80 mm.	m	28,76

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 323/1500

		(euro ventiotto/76)	
B.50.12	CANALE PORTACAVI IN PVC IP40		
	CANALE PORTACAVI IN PVC IP40		
08 B.50.12.01	- Dim. 25 x 30 mm.	m	1,38 (euro uno/38)
08 B.50.12.02	- Dim. 40 x 40 mm.	m	2,18 (euro due/18)
08 B.50.12.03	- Dim. 60 x 40 mm.	m	3,42 (euro tre/42)
08 B.50.12.04	- Dim. 80 x 40 mm.	m	4,90 (euro quattro/9)
08 B.50.12.05	- Dim. 100 x 40 mm.	m	5,68 (euro cinque/68)
08 B.50.12.06	- Dim. 120 x 40 mm.	m	7,95 (euro sette/95)
08 B.50.12.07	- Dim. 60 x 60 mm.	m	4,49 (euro quattro/49)
08 B.50.12.08	- Dim. 80 x 60 mm.	m	5,68 (euro cinque/68)
08 B.50.12.09	- Dim. 100 x 60 mm.	m	7,64 (euro sette/64)
08 B.50.12.10	- Dim. 120 x 60 mm.	m	9,21 (euro nove/21)
08 B.50.12.11	- Dim.150 x 60 mm.	m	10,75 (euro dieci/75)
08 B.50.12.12	- Dim. 200 x 60 mm.	m	14,27 (euro quattordici/27)
08 B.50.12.13	- Dim. 100 x 80 mm.	m	9,59 (euro nove/59)
08 B.50.12.14	- Dim. 120 x 80 mm.	m	11,58 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 324/1500

undici/58)

08 B.50.12.15	- Dim. 150 x 80 mm.	m	13,90 (euro tredici/9)

08 B.50.12.16	- Dim. 200 x 80 mm.	m	18,96 (euro diciaotto/96)

B.50.13 TUBAZIONE RIGIDA IN PVC

TUBAZIONE RIGIDA IN PVC

08 B.50.13.01	- D=50mm esterno, D=38mm interno	m	0,67 (euro zero/67)

08 B.50.13.02	- D=90mm esterno, D=68mm interno	m	2,98 (euro due/98)

08 B.50.13.03	- D=110mm esterno, D=86mm interno	m	3,79 (euro tre/79)

08 B.50.13.04	- D=125mm esterno, D=98mm interno	m	5,24 (euro cinque/24)

08 B.50.13.05	- D=160mm esterno, D=126mm interno	m	3,96 (euro tre/96)

B.50.14 LINEA IN CAVO FTG10(O)M1 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO

LINEA IN CAVO FTG10(O)M1 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO

08 B.50.14.01	- Sez. 2 - 3 x 1,5 mmq	m	3,85 (euro tre/85)

08 B.50.14.02	- Sez. 4 - 5 x 1,5 mmq	m	5,62 (euro cinque/62)

08 B.50.14.03	- Sez. 2 - 3 x 2,5 mmq	m	4,92 (euro quattro/92)

08 B.50.14.04	- Sez. 4 - 5 x 2,5 mmq	m	7,12 (euro sette/12)

08 B.50.14.05	- Sez. 2 - 3 x 4 mmq	m	6,93 (euro sei/93)

08 B.50.14.06	- Sez. 4 - 5 x 4 mmq	m	9,23 (euro nove/23)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 325/1500

08 B.50.14.07	- Sez. 2 - 3 x 6 mmq	m	7,78 (euro sette/78)
08 B.50.14.08	- Sez. 4 - 5 x 6 mmq	m	12,05 (euro dodici/05)
08 B.50.14.09	- Sez. 2 - 3 x 10 mmq	m	10,10 (euro dieci/1)
08 B.50.14.10	- Sez. 4 - 5 x 10 mmq	m	15,76 (euro quindici/76)
08 B.50.14.11	- Sez. 2 - 3 x 16 mmq	m	13,68 (euro tredici/68)
08 B.50.14.12	- Sez. 4 - 5 x 16 mmq	m	23,67 (euro ventitre/67)
08 B.50.14.13	- Sez. 2 - 3 x 25 mmq	m	15,11 (euro quindici/11)
08 B.50.14.14	- Sez. 4 - 5 x 25 mmq	m	24,61 (euro ventiquattro/6 1)
08 B.50.14.15	- Sez. 6 - 7 x 2,5 mmq	m	10,88 (euro dieci/88)
B.50.15	LINEA IN CAVO FTG10M1 UNIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO		
	LINEA IN CAVO FTG10M1 UNIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO		
08 B.50.15.01	- Sez. 1 x 6 mmq.	m	2,97 (euro due/97)
08 B.50.15.02	- Sez. 1 x 10 mmq	m	3,34 (euro tre/34)
08 B.50.15.03	- Sez. 1 x 16 mmq	m	4,74 (euro quattro/74)
08 B.50.15.04	- Sez. 1 x 25 mmq	m	5,04 (euro cinque/04)
08 B.50.15.05	- Sez. 1 x 35 mmq.	m	6,46 (euro sei/46)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 326/1500

08 B.50.15.06	- Sez. 1 x 50 mmq	m	8,69 (euro otto/69)
08 B.50.15.07	- Sez. 1 x 70 mmq	m	10,57 (euro dieci/57)
08 B.50.15.08	- Sez. 1 x 95 mmq	m	13,29 (euro tredici/29)
08 B.50.15.09	- Sez. 1 x 120 mmq	m	17,02 (euro diciasette/02)
08 B.50.15.10	- Sez. 1 x 150 mmq	m	20,55 (euro venti/55)
08 B.50.15.11	- Sez. 1 x 185 mmq	m	25,64 (euro venticinque/6 4)
08 B.50.15.12	- Sez. 1 x 240 mmq	m	32,09 (euro trentadue/09)
B.50.16	LINEA IN CAVO FG7(O)M1 MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR		
	LINEA IN CAVO FG7(O)M1 MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR		
08 B.50.16.01	- Sez. 2-3 x 1.5 mmq.	m	1,67 (euro uno/67)
08 B.50.16.02	- Sez. 4-5 x 1.5 mmq.	m	2,50 (euro due/5)
08 B.50.16.03	- Sez. 2-3 x 2.5 mmq.	m	2,23 (euro due/23)
08 B.50.16.04	- Sez. 4-5 x 2.5 mmq.	m	3,42 (euro tre/42)
08 B.50.16.05	- Sez. 2-3 x 4 mmq.	m	3,15 (euro tre/15)
08 B.50.16.06	- Sez. 4-5 x 4 mmq.	m	4,92 (euro quattro/92)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 327/1500

08 B.50.16.07	- Sez. 2-3 x 6 mmq.	m	4,30 (euro quattro/3)
08 B.50.16.08	- Sez. 4-5 x 6 mmq.	m	6,95 (euro sei/95)
08 B.50.16.09	- Sez. 2-3 x 10 mmq.	m	5,58 (euro cinque/58)
08 B.50.16.10	- Sez. 4-5 x 10 mmq.	m	8,97 (euro otto/97)
08 B.50.16.11	- Sez. 2-3 x 16 mmq.	m	8,26 (euro otto/26)
08 B.50.16.12	- Sez. 4-5 x 16 mmq	m	13,53 (euro tredici/53)
08 B.50.16.13	- Sez. 2-3x25 mmq	m	9,69 (euro nove/69)
08 B.50.16.14	- Sez. 4-5 x 25 mmq	m	16,15 (euro sedici/15)
B.50.17	LINEA IN CAVO FG7M1 UNIPOLARE ISOLATA IN HEPR		
	LINEA IN CAVO FG7M1 UNIPOLARE ISOLATA IN HEPR		
08 B.50.17.01	- Sez. 1 x 10 mmq.	m	2,09 (euro due/09)
08 B.50.17.02	- Sez. 1 x 16 mmq.	m	2,84 (euro due/84)
08 B.50.17.03	- Sez. 1 x 25 mmq.	m	3,22 (euro tre/22)
08 B.50.17.04	- Sez. 1 x 35 mmq.	m	4,34 (euro quattro/34)
08 B.50.17.05	- Sez. 1 x 50 mmq.	m	6,02 (euro sei/02)
08 B.50.17.06	- Sez. 1 x 70 mmq.	m	7,54 (euro sette/54)
08 B.50.17.07	- Sez. 1 x 95 mmq.	m	9,79



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 328/1500

			(euro nove/79)
08 B.50.17.08	- Sez. 1 x 120 mmq.	m	12,55 (euro dodici/55)
08 B.50.17.09	- Sez. 1 x 150 mmq.	m	15,41 (euro quindici/41)
08 B.50.17.10	- Sez. 1 x 185 mmq.	m	18,59 (euro diciaotto/59)
08 B.50.17.11	- Sez. 1 x 240 mmq.	m	24,24 (euro ventiquattro/24)
B.50.18	LINEA IN CAVO FG7(O)R MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR		
	LINEA IN CAVO FG7(O)R MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR		
08 B.50.18.01	- Sez. 2-3 x 1.5 mmq.	m	1,48 (euro uno/48)
08 B.50.18.02	- Sez. 4-5 x 1.5 mmq.	m	2,21 (euro due/21)
08 B.50.18.03	- Sez. 2-3 x 2.5 mmq.	m	1,99 (euro uno/99)
08 B.50.18.04	- Sez. 4-5 x 2.5 mmq.	m	3,04 (euro tre/04)
08 B.50.18.05	- Sez. 2-3 x 4 mmq.	m	2,84 (euro due/84)
08 B.50.18.06	- Sez. 4-5 x 4 mmq.	m	4,43 (euro quattro/43)
08 B.50.18.07	- Sez. 2-3 x 6 mmq.	m	3,92 (euro tre/92)
08 B.50.18.08	- Sez. 4-5 x 6 mmq.	m	6,36 (euro sei/36)
08 B.50.18.09	- Sez. 2-3 x 10 mmq.	m	5,16 (euro cinque/16)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 329/1500

08 B.50.18.10	- Sez. 4-5 x 10 mmq.	m	8,24 (euro otto/24)
08 B.50.18.11	- Sez. 2-3 x 16 mmq.	m	7,64 (euro sette/64)
08 B.50.18.12	- Sez. 4-5 x 16 mmq.	m	12,42 (euro dodici/42)
08 B.50.18.13	- Sez. 2-3x25 mmq.	m	8,96 (euro otto/96)
08 B.50.18.14	- Sez. 4-5 x 25 mmq.	m	14,95 (euro quattordici/95)
B.50.19	LINEA IN CAVO FG7R UNIPOLARE ISOLATA IN HEPR		
	LINEA IN CAVO FG7R UNIPOLARE ISOLATA IN HEPR		
08 B.50.19.01	- Sez. 1 x 1,5 mmq.	m	0,69 (euro zero/69)
08 B.50.19.02	- Sez. 1 x 2,5 mmq.	m	0,85 (euro zero/85)
08 B.50.19.03	- Sez. 1 x 4 mmq.	m	1,11 (euro uno/11)
08 B.50.19.04	- Sez. 1 x 6 mmq.	m	1,43 (euro uno/43)
08 B.50.19.05	- Sez. 1 x 10 mmq.	m	1,71 (euro uno/71)
08 B.50.19.06	- Sez. 1 x 16 mmq.	m	2,48 (euro due/48)
08 B.50.19.07	- Sez. 1 x 25 mmq.	m	2,90 (euro due/9)
08 B.50.19.08	- Sez. 1 x 35 mmq.	m	3,93 (euro tre/93)
08 B.50.19.09	- Sez. 1 x 50 mmq.	m	5,50 (euro cinque/5)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 330/1500

08 B.50.19.10	- Sez. 1 x 70 mmq.	m	6,91 (euro sei/91)
08 B.50.19.11	- Sez. 1 x 95 mmq.	m	9,04 (euro nove/04)
08 B.50.19.12	- Sez. 1 x 120 mmq.	m	11,58 (euro undici/58)
08 B.50.19.13	- Sez. 1 x 150 mmq.	m	14,36 (euro quattordici/36)
08 B.50.19.14	- Sez. 1 x 185 mmq.	m	17,32 (euro diciasette/32)
08 B.50.19.15	- Sez. 1 x 240 mmq.	m	22,60 (euro ventidue/6)
B.50.20	LINEA IN CAVO N07G9-K UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA		
	LINEA IN CAVO N07G9-K UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA		
08 B.50.20.01	- Sez. 1 x 1,5 mmq.	m	0,46 (euro zero/46)
08 B.50.20.02	- Sez. 1 x 2,5 mmq.	m	0,66 (euro zero/66)
08 B.50.20.03	- Sez. 1 x 4 mmq.	m	0,97 (euro zero/97)
08 B.50.20.04	- Sez. 1 x 6 mmq.	m	1,36 (euro uno/36)
08 B.50.20.05	- Sez. 1 x 10 mmq.	m	1,95 (euro uno/95)
08 B.50.20.06	- Sez. 1 x 16 mmq.	m	2,88 (euro due/88)
08 B.50.20.07	- Sez. 1 x 25 mmq.	m	3,29 (euro tre/29)
08 B.50.20.08	- Sez. 1 x 35 mmq.	m	4,60 (euro

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 331/1500

			quattro/6)
08 B.50.20.09	- Sez. 1 x 50 mmq.	m	6,49 (euro sei/49)
08 B.50.20.10	- Sez. 1 x 70 mmq.	m	8,14 (euro otto/14)
08 B.50.20.11	- Sez. 1 x 95 mmq.	m	10,17 (euro dieci/17)
08 B.50.20.12	- Sez. 1 x 120 mmq.	m	13,61 (euro tredici/61)
08 B.50.20.13	- Sez. 1 x 150 mmq.	m	16,35 (euro sedici/35)
08 B.50.20.14	- Sez. 1 x 185 mmq.	m	20,04 (euro venti/04)
08 B.50.20.15	- Sez. 1 x 240 mmq.	m	26,58 (euro ventisei/58)
B.50.21	LINEA IN CAVO N07V-K UNIPOLARE ISOLATA IN PVC		
	LINEA IN CAVO N07V-K UNIPOLARE ISOLATA IN PVC		
08 B.50.21.01	- Sez. 1 x 1,5 mmq.	m	0,27 (euro zero/27)
08 B.50.21.02	- Sez. 1 x 2,5 mmq.	m	0,44 (euro zero/44)
08 B.50.21.03	- Sez. 1 x 4 mmq.	m	0,69 (euro zero/69)
08 B.50.21.04	- Sez. 1 x 6 mmq.	m	1,02 (euro uno/02)
08 B.50.21.05	- Sez. 1 x 10 mmq.	m	1,43 (euro uno/43)
08 B.50.21.06	- Sez. 1 x 16 mmq.	m	2,33 (euro due/33)
08 B.50.21.07	- Sez. 1 x 25 mmq.	m	2,65 (euro due/65)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 332/1500

08 B.50.21.08	- Sez. 1 x 35 mmq.	m	3,65 (euro tre/65)
08 B.50.21.09	- Sez. 1 x 50 mmq.	m	5,22 (euro cinque/22)
08 B.50.21.10	- Sez. 1 x 70 mmq.	m	6,58 (euro sei/58)
08 B.50.21.11	- Sez. 1 x 95 mmq.	m	8,63 (euro otto/63)
08 B.50.21.12	- Sez. 1 x 120 mmq.	m	11,18 (euro undici/18)
08 B.50.21.13	- Sez. 1 x 150 mmq.	m	13,87 (euro tredici/87)
08 B.50.21.14	- Sez. 1 x 185 mmq.	m	16,97 (euro sedici/97)
08 B.50.21.15	- Sez. 1 x 240 mmq.	m	22,53 (euro ventidue/53)
B.50.22	LINEA IN CAVO FM9		
	LINEA IN CAVO FM9		
08 B.50.22.01	- Sez. 1 x 1,5 mmq.	m	0,24 (euro zero/24)
08 B.50.22.02	- Sez. 1 x 2,5 mmq.	m	0,54 (euro zero/54)
08 B.50.22.03	- Sez. 1 x 4 mmq.	m	0,77 (euro zero/77)
08 B.50.22.04	- Sez. 1 x 6 mmq.	m	1,12 (euro uno/12)
08 B.50.22.05	- Sez. 1 x 10 mmq.	m	1,62 (euro uno/62)
08 B.50.22.06	- Sez. 1 x 16 mmq.	m	2,21 (euro due/21)
08 B.50.22.07	- Sez. 1 x 25 mmq.	m	3,33



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 333/1500

			(euro tre/33)
08 B.50.22.08	- Sez. 1 x 35 mmq.	m	3,85 (euro tre/85)
08 B.50.22.09	- Sez. 1 x 50 mmq.	m	5,35 (euro cinque/35)
08 B.50.22.10	- Sez. 1 x 70 mmq.	m	7,27 (euro sette/27)
08 B.50.22.11	- Sez. 1 x 95 mmq.	m	9,54 (euro nove/54)
08 B.50.22.12	- Sez. 1 x 120 mmq.	m	12,35 (euro dodici/35)
08 B.50.22.13	- Sez. 1 x 150 mmq.	m	16,41 (euro sedici/41)
08 B.50.22.14	- Sez. 1 x 185 mmq.	m	20,09 (euro venti/09)
08 B.50.22.15	- Sez. 1 x 240 mmq.	m	26,66 (euro ventisei/66)
B.51	CAP. Componenti ed accessori per imp. di Illuminazione		
B.51.01	APPARECCHIO ILLUM. DA INCASSO IP44		
	APPARECCHIO ILLUM. DA INCASSO IP44		
08 B.51.01.01	- Da 1x26W con riflettore dark-light	N	65,00 (euro sessantacinque/00)
08 B.51.01.02	- Da 2x13W con riflettore dark-light	N	102,73 (euro centodue/73)
08 B.51.01.03	- Da 2x18W con riflettore dark-light	N	106,52 (euro centosei/52)
08 B.51.01.04	- Da 2x26W con riflettore dark-light	N	111,10 (euro centoundici/1)
08 B.51.01.05	- Da 2x26W con riflettore bianco	N	111,10 (euro centoundici/1)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 334/1500

					)
B.51.02	APPARECCHIO ILLUM. A PARETE				
	APPARECCHIO ILLUM. A PARETE				
08 B.51.02.01	- Da 2x9W	N	25,65	(euro	
				venticinque/6	
				5)	
08 B.51.02.02	- Da 2x18W	N	54,45	(euro	
				cinquantaquat	
				tro/45)	
08 B.51.02.03	- Da 1x22W	N	46,34	(euro	
				quarantasei/3	
				4)	
08 B.51.02.04	- Da 2x26W	N	88,50	(euro	
				ottantaotto/5	
				)	
08 B.51.02.05	- Da 2x42W indiretta	N	280,00	(euro	
				duecentoottan	
				ta/00)	
B.51.03	GRIGLIA DI PROTEZIONE PER LAMPADA				
	D'EMERGENZA				
	GRIGLIA DI PROTEZIONE PER LAMPADA D'EMERGENZA				
08 B.51.03.01	- Per lampada di emergenza da 8W	N	12,39	(euro	
				dodici/39)	
08 B.51.03.02	- Per lampada di emergenza da 24W	N	0,00	(euro	
				zero/00)	
B.51.04	PLAFONIERA A PARETE A LUCE DIRETTA E				
	INDIRETTA				
	PLAFONIERA A PARETE A LUCE DIRETTA E INDIRETTA				
08 B.51.04.01	- Da 1x55W	N	83,22	(euro	
				ottantatre/22	
				)	
08 B.51.04.02	- Da 2x36W	N	98,99	(euro	
				novantaotto/9	
				9)	
08 B.51.04.03	- Da 2x55W	N	102,03	(euro	
				centodieci/03)	
08 B.51.04.04	- Da 2x39W luce indiretta, 1x24W luce lettura	N	320,00	(euro	
				trecentoventi/	

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 335/1500

00)

B.51.05	PLAFONIERA DA INCASSO CON SCHERMO LAMELLARE		
	PLAFONIERA DA INCASSO CON SCHERMO LAMELLARE		
08 B.51.05.01	- Da 1 x 18W	N	32,05 (euro trentadue/05)
08 B.51.05.02	- Da 2 x 18W	N	36,57 (euro trentasei/57)
08 B.51.05.03	- Da 3 x 18W	N	59,82 (euro cinquantanov e/82)
08 B.51.05.04	- Da 4 x 18W	N	60,90 (euro sessanta/9)
08 B.51.05.05	- Da 1 x 36W	N	53,82 (euro cinquantatre/ 82)
08 B.51.05.06	- Da 2 x 36W	N	60,42 (euro sessanta/42)
08 B.51.05.07	- Da 3 x 36W	N	112,62 (euro centododici/6 2)
08 B.51.05.08	- Da 4 x 36W	N	132,96 (euro centotrentadu e/96)
08 B.51.05.09	- Da 3 x 14W con reattore elettronico	N	66,00 (euro sessantasei/0 0)
B.51.06	PLAFONIERA DA INCASSO CON SCHERMO PER VIDEOTERMINALI		
	PLAFONIERA DA INCASSO CON SCHERMO PER VIDEOTERMINALI		
08 B.51.06.01	- Da 1 x 18W	N	34,30 (euro trentaquattro/ 3)
08 B.51.06.02	- Da 2 x 18W	N	54,30 (euro cinquantaquat tro/3)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 336/1500

08 B.51.06.03	- Da 3 x 18W	N	63,30 (euro sessantatre/3)
08 B.51.06.04	- Da 4 x 18W	N	65,00 (euro sessantacinqu e/00)
08 B.51.06.05	- Da 1 x 36W	N	56,94 (euro cinquantasei/ 94)
08 B.51.06.06	- Da 2 x 36W	N	75,00 (euro settantacinqu e/00)
08 B.51.06.07	- Da 3 x 36W	N	119,10 (euro centodicianov e/1)
08 B.51.06.08	- Da 4 x 36W	N	140,58 (euro centoquaranta /58)
08 B.51.06.09	- Da 4 x 18W con gruppo di emergenza	N	115,00 (euro centoquindici/ 00)
08 B.51.06.10	- Da 2 x 36W con gruppo di emergenza	N	100,00 (euro cento/00)
B.51.07	PLAFONIERA TONDA DA INCASSO		
08 B.51.07.01	PLAFONIERA TONDA DA INCASSO - Da 2x26W	N	65,00 (euro sessantacinqu e/00)
B.51.08	PLAFONIERA SPORGENTE CON SCHERMO LAMELLARE		
08 B.51.08.01	PLAFONIERA SPORGENTE CON SCHERMO LAMELLARE - Da 1 x 18W	N	46,73 (euro quarantasei/7 3)
08 B.51.08.02	- Da 2 x 18W	N	58,76 (euro cinquantaotto /76)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 337/1500

08 B.51.08.03	- Da 1 x 36W	N	61,38 (euro sessantauno/ 38)
08 B.51.08.04	- Da 2 x 36W	N	68,91 (euro sessantaotto/ 91)
08 B.51.08.05	- Da 1 x 58W	N	80,95 (euro ottanta/95)
08 B.51.08.06	- Da 2 x 58W	N	79,82 (euro settantanove/ 82)
B.51.09	PLAFONIERA SPORGENTE CON SCHERMO PER VIDEOTERMINALI		
	PLAFONIERA SPORGENTE CON SCHERMO PER VIDEOTERMINALI		
08 B.51.09.01	- Da 1 x 18W	N	49,35 (euro quarantanove /35)
08 B.51.09.02	- Da 2 x 18W	N	62,15 (euro sessantadue/ 15)
08 B.51.09.03	- Da 1 x 36W	N	65,15 (euro sessantacinqu e/15)
08 B.51.09.04	- Da 2 x 36W	N	0,00 (euro zero/00)
08 B.51.09.05	- Da 1 x 58W	N	85,84 (euro ottantacinque /84)
08 B.51.09.06	- Da 2 x 58W	N	98,00 (euro novantaotto/0 0)
08 B.51.09.07	- Da 2 x 36W con gruppo emergenza	N	97,67 (euro novantasette/ 67)
B.51.10	PLAFONIERA TONDA SPORGENTE		
	PLAFONIERA TONDA SPORGENTE		
08 B.51.10.01	- Da 1x26W	N	115,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 338/1500

			(euro centoquindici/ 00)
08 B.51.10.02	- Da 2x26W	N	136,20 (euro centotrentasei /2)
B.51.11	PLAFONIERA TIPO AUTONOMO DI SICUREZZA - IP65		
	PLAFONIERA TIPO AUTONOMO DI SICUREZZA - IP65		
08 B.51.11.01	- Da 1 x 8W lampada compatta autonomia 1 ora	N	62,52 (euro sessantadue/ 52)
08 B.51.11.02	- Da 1 x 8W lampada compatta autonomia 3 ore	N	73,05 (euro settantatre/0 5)
08 B.51.11.03	- Da 1 x 24W lampada compatta autonomia 1 ora	N	92,98 (euro novantadue/9 8)
08 B.51.11.04	- Da 1 x 24W lampada compatta autonomia 3 ore	N	129,84 (euro centoventinov e/84)
08 B.51.11.05	- lampada a LED per segnalazione autonomia 3 ore	N	140,00 (euro centoquaranta /00)
B.51.12	PLAFONIERA TIPO AUTONOMO DI SICUREZZA - TEST CENTRALIZZATO		
	PLAFONIERA TIPO AUTONOMO DI SICUREZZA - TEST CENTRALIZZATO		
08 B.51.12.01	- Da 1 x 8W lampada compatta autonomia 1 ora flusso medio 250lm	N	172,41 (euro centosettanta due/41)
08 B.51.12.02	- Da 1 x 24W lampada compatta autonomia 1 ora flusso medio 650lm	N	217,00 (euro duecentodicia sette/00)
B.51.13	PLAFONIERA TIPO NON AUTONOMO - CONTROLLO CENTRALIZZATO		
	PLAFONIERA TIPO NON AUTONOMO - CONTROLLO CENTRALIZZATO		
08 B.51.13.01	- Da 1x8W	N	68,50 (euro sessantaotto/ 5)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 339/1500

08 B.51.13.02	- Da 1x24W	N	116,10 (euro centosedici/1)
B.51.14	SEGNAPASSO E ILLUMINAZIONE D'ACCENTO		
	SEGNAPASSO E ILLUMINAZIONE D'ACCENTO		
08 B.51.14.01	- Con lampada a led	N	40,00 (euro quaranta/00)
08 B.51.14.02	- Con lampada alogena asimmetrica da 20W	N	26,40 (euro ventisei/4)
B.52	CAP. Componenti ed accessori per impianto fotovoltaico		
B.52.01	CONTROLLO STRINGHE PANNELLI FOTOVOLTAICI		
	CONTROLLO STRINGHE PANNELLI FOTOVOLTAICI		
08 B.52.01.01	- n°1 modulo di controllo	N	500,00 (euro cinquecento/0 0)
B.52.02	INVERTER PER FOTOVOLTAICO		
	INVERTER PER FOTOVOLTAICO		
08 B.52.02.01	- P=10kVA - 8kW	N	6000,00 (euro seimila/00)
B.52.03	PANNELLO AMORFO		
	PANNELLO AMORFO		
08 B.52.03.01	- P=68W	N	375,00 (euro trecentosetta ntacinque/00)
08 B.52.03.02	- P=136W	N	750,00 (euro settecentocin quanta/00)
B.53	CAP. Componenti ed accessori per imp. di terra		
B.53.01	DISPERSORE DI TERRA		
	DISPERSORE DI TERRA		
08 B.53.01.01	- Dispensore in acciaio zincato 50x50x5 e h= 1,5 m	N	0,00 (euro zero/00)
08 B.53.01.02	- Dispensore in acciaio zincato 50x50x5 e h= 2 m	N	0,00 (euro zero/00)
08 B.53.01.03	- Dispensore in acciaio zincato 50x50x5 e h= 2,5 m	N	11,29 (euro undici/29)
B.53.02	POZZETTO IN CALCESTRUZZO PER DISPERSORE DI TERRA		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 340/1500

	POZZETTO IN CALCESTRUZZO PER DISPERSORE DI TERRA		
08 B.53.02.01	- Dim. interne min. 40x40x80cm	N	20,46 (euro venti/46)
08 B.53.02.02	- Dim. interne min. 60x60x80cm	N	30,54 (euro trenta/54)
B.53.03	TONDO IN ACCIAIO ZINCATO		
	TONDO IN ACCIAIO ZINCATO		
08 B.53.03.01	- D=8 mm.	m	1,19 (euro uno/19)
08 B.53.03.02	- D=10 mm.	m	1,57 (euro uno/57)
B.54	CAP. Componenti ed accessori per imp. di		
	diffusione sonora		
B.54.01	AMPLIFICATORE		
	AMPLIFICATORE		
08 B.54.01.01	- Amplificatore di zona	N	450,00 (euro quattrocentoci nquanta/00)
B.54.02	CENTRALE DI DIFFUSIONE SONORA		
	CENTRALE DI DIFFUSIONE SONORA		
08 B.54.02.01	- Completa di base microfonica	A CORP O	8200,00 (euro ottomiladuece nto/00)
08 B.54.02.02	- a norma EN60849	A CORP O	13200,00 (euro tredicimiladue cento/00)
08 B.54.02.03	- base microfonica	A CORP O	530,00 (euro cinquecentotr enta/00)
08 B.54.02.04	- base microfonica per VVF	A CORP O	420,00 (euro quattrocentov enti/00)
08 B.54.02.05	- unità di rilevamento rumore	A CORP O	195,00 (euro centonovanta cinque/00)
B.54.03	DIFFUSORE SONORO		
	DIFFUSORE SONORO		
08 B.54.03.01	- Diffusore sonoro con potenza 6W	N	45,12 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 341/1500

			quarantacinqu e/12)
08 B.54.03.02	- Diffusore sonoro 100V con calotta antifiama	N	50,00 (euro cinquanta/00)
B.54.04	DIFFUSORE SONORO SPORGENTE		
	DIFFUSORE SONORO SPORGENTE		
08 B.54.04.01	- Diffusore sonoro con potenza 10/15W esecuzione sporgente	N	50,00 (euro cinquanta/00)
B.54.05	PUNTO ATTENUATORE		
	PUNTO ATTENUATORE		
08 B.54.05.01	- Punto attenuatore e selezione canale	N	80,00 (euro ottanta/00)
08 B.54.05.02	- Punto attenuatore corridoi	N	80,00 (euro ottanta/00)
B.54.06	PUNTO ATTESTAZIONE		
	PUNTO ATTESTAZIONE		
08 B.54.06.01	- Per diffusione sonora da trave testaleto	N	28,14 (euro ventiotto/14)
B.55	CAP. Componenti ed accessori per imp. di portiere elettrico		
B.55.01	CITOFONO		
	CITOFONO		
08 B.55.01.01	- Posto esterno	N	65,45 (euro sessantacinqu e/45)
08 B.55.01.02	- Alimentatore	N	132,93 (euro centotrentadu e/93)
08 B.55.01.03	- Posto interno	N	31,60 (euro trentauno/6)
08 B.55.01.04	- Elettroserratura	N	82,53 (euro ottantadue/53)
08 B.55.01.05	- Posto esterno con tastiera di selezione	N	220,00 (euro duecentoventi /00)
B.55.02	VIDEOCITOFONO		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 342/1500

08 B.55.02.01	VIDEOCITOFONO - Posto interno	N	255,67 (euro duecentocinq uantacinque/6 7)
08 B.55.02.02	- Componenti vari	N	779,35 (euro settecentosett antanove/35)
08 B.55.02.03	- Posto esterno	N	437,12 (euro quattrocentotr entasette/12)
08 B.55.02.04	- Elettroserratura	N	82,53 (euro ottantadue/53)
B.56	CAP. Componenti ed accessori per imp. di ricezione segnali TV		
B.56.01	IMPIANTO CENTRALIZZ. RICEZIONE SEGNALI TV		
	IMPIANTO CENTRALIZZ. RICEZIONE SEGNALI TV		
08 B.56.01.01	- Completo di antenna e centralino	A CORP O	1095,00 (euro millenovantaci nque/00)
08 B.56.01.02	- Completo di parabola e centralino	A CORP O	1095,00 (euro millenovantaci nque/00)
B.56.02	PUNTO PRESA		
	PUNTO PRESA		
08 B.56.02.01	- Presa TV esecuzione da incasso	N	27,83 (euro ventisette/83)
08 B.56.02.02	- Presa SAT esecuzione da incasso	N	27,83 (euro ventisette/83)
B.57	CAP. Componenti ed accessori per imp. orologi		
B.57.01	OROLOGIO PILOTA MASTER		
	OROLOGIO PILOTA MASTER		
08 B.57.01.01	- su armadio rack	N	1000,00 (euro mille/00)
B.57.02	OROLOGIO CONTASECONDI		
	OROLOGIO CONTASECONDI		
08 B.57.02.01	- Per sala operatoria	N	810,25 (euro ottocentodieci



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 343/1500

/25)

B.57.03	OROLOGIO DA INTERNO A LANCETTE D=300		
	OROLOGIO DA INTERNO A LANCETTE D=300		
08 B.57.03.01	- Doppio quadrante	N	137,25 (euro centotrentase tte/25)
B.57.04	OROLOGIO DA INTERNO DIGITALE		
	OROLOGIO DA INTERNO DIGITALE		
08 B.57.04.01	- Bifacciale	N	140,00 (euro centoquaranta /00)
B.57.05	TERMINALE RILEVAZIONE PRESENZE		
	TERMINALE RILEVAZIONE PRESENZE		
08 B.57.05.01	- installazione a parete	N	520,00 (euro cinquecentove nti/00)
B.58	CAP. Componenti ed accessori per imp. di		
	chiamata		
B.58.01	CENTRALE DI CHIAMATA E SEGNALAZIONE		
	CENTRALE DI CHIAMATA E SEGNALAZIONE		
08 B.58.01.01	- Stazione di colloquio con display	N	3700,00 (euro tremilasettece nto/00)
B.58.02	SEGNALAZIONE FUORI PORTA SENZA		
	ELETTRONICA		
	SEGNALAZIONE FUORI PORTA SENZA ELETTRONICA		
08 B.58.02.01	- Stato allarmi/presenza	N	49,00 (euro quarantanove /00)
08 B.58.02.02	- Stato allarmi/presenza antivandalo	N	146,00 (euro centoquaranta sei/00)
B.58.03	SEGNALAZIONE FUORI PORTA CON ELETTRONICA		
	SEGNALAZIONE FUORI PORTA CON ELETTRONICA		
08 B.58.03.01	- Stato allarmi/presenza	N	245,00 (euro duecentoquar antacinque/00)
08 B.58.03.02	- Stato allarmi/presenza antivandalo	N	271,00 (euro duecentosetta ntauno/00)
B.58.04	TASTIERA ANNULLO PER BAGNO		
	TASTIERA ANNULLO PER BAGNO		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 344/1500

08 B.58.04.01	- Stato allarme	N	28,00 (euro ventiotto/00)
08 B.58.04.02	- Stato allarme antivandalo	N	282,00 (euro duecentoottan tadue/00)
B.58.05	TASTIERA A TIRANTE PER BAGNO		
	TASTIERA A TIRANTE PER BAGNO		
08 B.58.05.01	- Segnalazione di pericolo	N	38,00 (euro trentaotto/00)
08 B.58.05.02	- Segnalazione di pericolo antivandalo	N	282,00 (euro duecentoottan tadue/00)
B.58.06	TASTIERA DI CHIAMATA DA POSTO LETTO A PERELLA		
	Tastiera di chiamata da posto letto a perella, tipo antivandalo ove specificato.		
08 B.58.06.01	- Comunicazione da posto letto	N	143,00 (euro centoquaranta tre/00)
08 B.58.06.02	- Comunicazione da posto letto antivandalo	N	282,00 (euro duecentoottan tadue/00)
B.58.07	TASTIERA DI CHIAMATA DA POSTO LETTO PER COLLOQUIO PRIVATO		
	TASTIERA DI CHIAMATA DA POSTO LETTO PER COLLOQUIO PRIVATO		
08 B.58.07.01	- Comunicazione da posto letto	N	304,51 (euro trecentoquattr o/51)
B.58.08	TASTIERA DI CHIAMATA DA W.C.		
	TASTIERA DI CHIAMATA DA W.C.		
08 B.58.08.01	- Comunicazione da wc	N	47,25 (euro quarantasette /25)
B.58.09	TERMINALE DI COMUNICAZIONE		
	TERMINALE DI COMUNICAZIONE		
08 B.58.09.01	- Segnalazione completa	N	574,00 (euro cinquecentose ttantaquattro/ 00)
08 B.58.09.02	- Segnalazione completa antivandalo	N	830,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 345/1500

			(euro ottocentotrent a/00)
B.59	CAP. Componenti ed accessori per imp. Interfonico		
B.59.01	ALIMENTATORE		
	ALIMENTATORE		
08 B.59.01.01	- tensione 220/27 Vdc corrente 5A	A 486,00 CORP (euro O quattrocenoo ttantasei/00)	
B.59.02	APPARECCHIO INTERFONICO		
	APPARECCHIO INTERFONICO		
08 B.59.02.01	- A viva voce	A 200,00 CORP (euro O duecento/00)	
B.59.03	APPARECCHIO INTERFONICO IP54		
	APPARECCHIO INTERFONICO IP54		
08 B.59.03.01	- A viva voce	A 495,00 CORP (euro O quattrocenon ovantacinque/ 00)	
B.59.04	CENTRALE INTERFONICA		
	CENTRALE INTERFONICA		
08 B.59.04.01	- Fino a 20 utenti	A 4500,00 CORP (euro O quattromilacin quecento/00)	
B.59.05	IMPIANTO DI COMUNICAZIONE BIDIREZIONALE PER SPORTELLO		
	IMPIANTO DI COMUNICAZIONE BIDIREZIONALE PER SPORTELLO		
08 B.59.05.01	- Completo per 1 postazione	A 570,26 CORP (euro O cinquecentose ttanta/26)	
B.59.06	RICHIESTA UDIENZA DA FUORI PORTA		
	RICHIESTA UDIENZA DA FUORI PORTA		
08 B.59.06.01	- Completo	A 512,36 CORP (euro O cinquecentodo dici/36)	
B.60	CAP. Componenti ed accessori per imp. telefonico- dati		
B.60.01	ARMADIO DI PERMUTAZIONE PER CABLAGGIO STRUTTURATO		
	ARMADIO DI PERMUTAZIONE PER CABLAGGIO STRUTTURATO		
08 B.60.01.01	- Armadio di cablaggio	A 2500,00 CORP (euro O duemilacinque cento/00)	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 346/1500

B.60.02	PUNTO PRESA TELEMATICO IP40		
	PUNTO PRESA TELEMATICO IP40		
08 B.60.02.01	- Punto telematico unico fonia - dati	A CORP O	31,89 (euro trentauno/89)
08 B.60.02.02	- Punto telematico doppio fonia - dati	A CORP O	79,07 (euro settantanove/ 07)
08 B.60.02.03	- Punto telematico triplo fonia - dati	A CORP O	111,26 (euro centoundici/2 6)
B.60.03	PUNTO PRESA TELEMATICO IP55		
	PUNTO PRESA TELEMATICO IP55		
08 B.60.03.01	- Punto telematico unico fonia - dati	A CORP O	35,66 (euro trentacinque/ 66)
08 B.60.03.02	- Punto telematico doppio fonia - dati	A CORP O	82,83 (euro ottantadue/83)
08 B.60.03.03	- Punto telematico triplo fonia - dati	A CORP O	114,95 (euro centoquattord ici/95)
B.61	CAP. Componenti ed accessori per imp. antintrusione		
B.61.01	ALIMENTATORE ANTINTRUSIONE		
	ALIMENTATORE ANTINTRUSIONE		
08 B.61.01.01	- Per apparecchiature in campo	N	550,60 (euro cinquecentoci nquanta/6)
B.61.02	CENTRALE ANTINTRUSIONE		
	CENTRALE ANTINTRUSIONE		
08 B.61.02.01	- A più zone	A CORP O	3260,00 (euro tremiladuecen tosessanta/00)
B.61.03	COMBINATORE TELEFONICO		
	COMBINATORE TELEFONICO		
08 B.61.03.01	- A due canali	N	103,50 (euro centotre/5)
B.61.04	CONTATTO REED AUTOPROTETTO		
	CONTATTO REED AUTOPROTETTO		
08 B.61.04.01	- Per serramenti	N	80,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 347/1500

(euro
ottanta/00)**B.61.05****ELEMENTO DI INDIRIZZAMENTO ADI**

ELEMENTO DI INDIRIZZAMENTO ADI

08 B.61.05.01

- In campo o in centrale

N

105,00

(euro
centocinque/0
0)**B.61.06****INSERITORE PER CHIAVE**

INSERITORE PER CHIAVE

08 B.61.06.01

- Abilitazione/disabilitazione del sistema

N

379,00

(euro
trecentosetta
ntanove/00)**B.61.07****MICROCONTATTO DA ESTERNO**

MICROCONTATTO DA ESTERNO

08 B.61.07.01

- Per serramenti

N

30,00

(euro
trenta/00)**B.61.08****MODULO INTERFACCIA**

MODULO INTERFACCIA

08 B.61.08.01

- Ad 8 ingressi bilanciati

N

323,15

(euro
trecentoventit
re/15)**B.61.09****PANNELLO DI COMANDO E CONTROLLO**

PANNELLO DI COMANDO E CONTROLLO

08 B.61.09.01

- Completo di collegamento remoto

N

800,00

(euro
ottocento/00
)**B.61.10****RIVELATORE INFRAROSSO PASSIVO**

RIVELATORE INFRAROSSO PASSIVO

08 B.61.10.01

- 15 m

N

90,00

(euro
novanta/00)**B.61.11****RIVELATORE DI MOVIMENTO**

RIVELATORE DI MOVIMENTO

08 B.61.11.01

- A doppia tecnologia (IR/MW)

N

120,00

(euro
centoventi/00
)**B.61.12****SIRENA AUTOALIMENTATA DA INTERNO**

SIRENA AUTOALIMENTATA DA INTERNO

08 B.61.12.01

- Completa di lampeggiatore

N

130,00

(euro
centotrenta/0
0)**B.61.13****SIRENA AUTOALIMENTATA DA ESTERNO**

SIRENA AUTOALIMENTATA DA ESTERNO

08 B.61.13.01

- Completa di lampeggiatore

N

150,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 348/1500

		(euro centocinquant a/00)	
B.62	CAP. Componenti ed accessori per imp. di controllo accessi		
B.62.01	CENTRALE CONTROLLO ACCESSI		
	CENTRALE CONTROLLO ACCESSI		
08 B.62.01.01	- 4 loop	A 3600,00 CORP (euro O tremilaseicent o/00)	
B.62.02	CONTATTO REED A FLUSSI CONCATENATI		
	CONTATTO REED A FLUSSI CONCATENATI		
08 B.62.02.01	- per controllo apertura porte di reparto	A 85,00 CORP (euro O ottantacinque /00)	
08 B.62.02.02	- per controllo apertura porte di emergenza	A 85,00 CORP (euro O ottantacinque /00)	
B.62.03	LETTORE DI BADGE		
	LETTORE DI BADGE		
08 B.62.03.01	- per ingresso ai reparti	N 540,00 (euro cinquecentoq uaranta/00)	
08 B.62.03.02	- rilevatore di presenze	N 513,00 (euro cinquecentotr edici/00)	
B.62.04	MODULO DI INTERFACCIA LETTORE		
	MODULO DI INTERFACCIA LETTORE		
08 B.62.04.01	- per 1 ingresso	N 530,00 (euro cinquecentotr enta/00)	
B.63	CAP. Componenti ed accessori per imp. di rivelazione incendio		
B.63.01	CENTRALE RIVELAMENTO INCENDIO		
	CENTRALE RIVELAMENTO INCENDIO		
08 B.63.01.01	- centrale master a 20 Loop	A 18000,00 CORP (euro O diciotto mila/ 00)	
08 B.63.01.02	- centrale slave a 20 Loop	A 15500,00 CORP (euro O quindicimila nquecento/00)	
08 B.63.01.03	- centrale a 5 Loop	A 4700,00	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 349/1500

		CORP	(euro
		O	quattromilase
			ttecento/00)
08 B.63.01.04	- centrale a 8 Loop	A	9300,00
		CORP	(euro
		O	novemilatrec
			ento/00)
B.63.02	MODULO USCITA COMANDO LINEA RIV. INCENDIO		
	MODULO USCITA COMANDO LINEA RIV. INCENDIO		
08 B.63.02.01	- Installazione su linea	N	262,00
			(euro
			duecentosess
			antadue/00)
B.63.03	MODULO INGRESSO LINEA RIV. INCENDIO		
	MODULO INGRESSO LINEA RIV. INCENDIO		
08 B.63.03.01	- Installazione su linea	N	80,00
			(euro
			ottanta/00)
B.63.04	MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO		
	MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO		
08 B.63.04.01	- un modulo	N	90,00
			(euro
			novanta/00)
B.63.05	PANNELLO ALLARME INCENDIO		
	PANNELLO ALLARME INCENDIO		
08 B.63.05.01	- Segnalazione ottica ed acustica	N	102,00
			(euro
			centodue/00)
B.63.06	PANNELLO DI RIPETIZIONE ALLARME REMOTO		
	PANNELLO DI RIPETIZIONE ALLARME REMOTO		
08 B.63.06.01	- completo di tacitazione	N	730,00
			(euro
			settecentotre
			nta/00)
B.63.07	PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO		
	PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO		
08 B.63.07.01	- Pulsante	N	96,00
			(euro
			novantasei/00
			)
B.63.08	PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE		
	PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE		
08 B.63.08.01	- Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare	N	130,00
			(euro
			centotrenta/0
			0)
B.63.09	RIPETITORE OTTICO		
	RIPETITORE OTTICO		
08 B.63.09.01	- Da parete	N	32,00
			(euro
			trentadue/00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 350/1500

				)
08 B.63.09.02	- A innesto nel controsoffitto	N	32,00 (euro trentadue/00)	
B.63.10	RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO			
	RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO			
08 B.63.10.01	- In ambiente	N	107,00 (euro centosette/00)	
08 B.63.10.02	- In controsoffitto	N	107,00 (euro centosette/00)	
B.63.11	RIVELATORE TERMOVELOCIMETRICO			
	RIVELATORE TERMOVELOCIMETRICO			
08 B.63.11.01	- In ambiente	N	100,00 (euro cento/00)	
B.63.12	RIVELATORE OTTICO DI FUMO PER CONDOTTA AEREAULICA			
	RIVELATORE OTTICO DI FUMO PER CONDOTTA AEREAULICA			
08 B.63.12.01	- Rivelatore in canale	N	230,00 (euro duecentotrent a/00)	
B.63.13	SIRENA AUTOALIMENTATA DA ESTERNO			
	SIRENA AUTOALIMENTATA DA ESTERNO			
08 B.63.13.01	- Completa di lampeggiatore	N	65,56 (euro sessantacinqu e/56)	
B.63.14	SIRENA DA INTERNO			
	SIRENA DA INTERNO			
08 B.63.14.01	- Programmabile	N	65,56 (euro sessantacinqu e/56)	
B.64	CAP. Componenti ed accessori per imp. TVCC			
B.64.01	CENTRALE MATRICE VIDEO			
	CENTRALE MATRICE VIDEO			
08 B.64.01.01	- a 16 ingressi	A CORP O	8700,00 (euro ottomilasettec ento/00)	
08 B.64.01.02	- a 24 ingressi	A CORP O	9050,00 (euro novemilacinqu anta/00)	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 351/1500

08 B.64.01.03	- a 32 ingressi	A CORP O	9500,00 (euro novemilacinqu ecento/00)
B.64.02	MONITOR DA TAVOLO		
	MONITOR DA TAVOLO		
08 B.64.02.01	- Da 15"	N	500,00 (euro cinquecento/0 0)
08 B.64.02.02	- Da 17"	N	700,00 (euro settecento/00)
B.64.03	TELECAMERA A COLORI DA ESTERNO		
	TELECAMERA A COLORI DA ESTERNO		
08 B.64.03.01	- Ad alta sensibilità e risoluzione	N	600,00 (euro seicento/00)
B.64.04	TELECAMERA A COLORI DA INTERNO		
	TELECAMERA A COLORI DA INTERNO		
08 B.64.04.01	- Ad alta sensibilità e risoluzione	N	480,00 (euro quattrocentoo ttanta/00)
08 B.64.04.02	- Telecamera completa completa di infrarosso	N	520,00 (euro cinquecentove nti/00)
B.65	CAP. Materiali per impianto antincendio		
B.65.01	ATTACCO AUTOPOMPA VV.F. NORMA UNI 10779		
	ATTACCO AUTOPOMPA VV.F. NORMA UNI 10779		
08 B.65.01.01	- D = 2" con n. 1 uscite UNI 70 Flangiato	N	130,00 (euro centotrenta/0 0)
08 B.65.01.02	- D = 2"1/2 con n. 1 uscite UNI 70 Flangiato	N	158,00 (euro centocinquant aotto/00)
08 B.65.01.03	- D = 2"1/2 con n. 2 uscite UNI 70 Flangiato	N	201,00 (euro duecentouno/ 00)
08 B.65.01.04	- D = 3" con n. 1 uscite UNI 70 Flangiato	N	235,00 (euro duecentotrent acinque/00)
08 B.65.01.05	- D = 3" con n. 2 uscite UNI 70 Flangiato	N	278,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 352/1500

			(euro duecentosetta ntaotto/00)
08 B.65.01.06	- D = 4" con n. 1 uscite UNI 70 Flangiato	N	312,00 (euro trecentododici /00)
08 B.65.01.07	- D = 4" con n. 2 uscite UNI 70 Flangiato	N	369,00 (euro trecentosessa ntanove/00)
08 B.65.01.08	- D = 5" con n. 2 uscite UNI 70 Flangiato	N	795,00 (euro settecentonov antacinque/00)
08 B.65.01.09	- D = 5" con n. 3 uscite UNI 70 Flangiato	N	842,00 (euro ottocentoquar antadue/00)
B.65.02	CASSETTA A SERVIZIO DI IDRANTE SOPRASUOLO INOX		
08 B.65.02.01	CASSETTA A SERVIZIO DI IDRANTE SOPRASUOLO INOX - Manichetta L=20 m	N	239,00 (euro duecentotrent anove/00)
08 B.65.02.02	- Manichetta L=25 m	N	253,00 (euro duecentocinq uantatre/00)
08 B.65.02.03	- Manichetta L=30 m	N	269,00 (euro duecentosess antanove/00)
B.65.03	CASSETTA PER ESTINTORE		
08 B.65.03.01	CASSETTA PER ESTINTORE - per estintore da 6 kg	N	44,00 (euro quarantaquatt ro/00)
08 B.65.03.02	- per estintore da 9/12 kg	N	46,20 (euro quarantasei/2)
08 B.65.03.03	- per estintore da 6 kg, portello trasparente	N	32,00 (euro trentadue/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 353/1500

08 B.65.03.04	- per estintore da 9/12 kg, portello trasparente	N	40,00 (euro quaranta/00)
B.65.04	CASSETTA PER GRUPPO MOTOPOMPA VV.F. CASSETTA PER GRUPPO MOTOPOMPA VV.F.		
08 B.65.04.01	- In acciaio verniciato dim. 46x80x41.5 cm	N	80,00 (euro ottanta/00)
08 B.65.04.02	- In acciaio verniciato dim. 56x99x51.5 cm	N	135,00 (euro centotrentacinque/00)
08 B.65.04.03	- In acciaio Inox dim. 46x80x41.5 cm	N	190,00 (euro centonovanta/00)
08 B.65.04.04	- In acciaio Inox dim. 56x99x51.5 cm	N	273,00 (euro duecentosettantatre/00)
B.65.05	CASSETTA POMPIERISTICA DA INCASSO DN 45 UNI EN 671/2 CASSETTA POMPIERISTICA DA INCASSO DN 45 UNI EN 671/2		
08 B.65.05.01	- Manichetta L=20 m	N	109,00 (euro centonove/00)
08 B.65.05.02	- Manichetta L=25 m	N	118,00 (euro centodiciotto/00)
08 B.65.05.03	- Manichetta L=30 m	N	110,00 (euro centodieci/00)
B.65.06	CASSETTA POMPIERISTICA INOX PER ESTERNO DN 45 UNI EN 671/2 CASSETTA POMPIERISTICA INOX PER ESTERNO DN 45 UNI EN 671/2		
08 B.65.06.01	- Manichetta L=20 m	N	165,00 (euro centosessantacinque/00)
08 B.65.06.02	- Manichetta L=25 m	N	172,00 (euro centosettantadue/00)
08 B.65.06.03	- Manichetta L=30 m	N	180,00 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 354/1500

			centoottanta/ 00)
B.65.07	CASSETTA POMPIERISTICA INOX PER ESTERNO DN 70 UNI EN 671/2		
	CASSETTA POMPIERISTICA INOX PER ESTERNO DN 70 UNI EN 671/2		
08 B.65.07.01	- Manichetta L=20 m	N	265,00 (euro duecentosess antacinque/00)
08 B.65.07.02	- Manichetta L=25 m	N	280,00 (euro duecentottan ta/00)
08 B.65.07.03	- Manichetta L=30 m	N	292,00 (euro duecentonova ntadue/00)
B.65.08	CASSETTA POMPIERISTICA A PARETE DN 45 UNI EN 671/2		
	CASSETTA POMPIERISTICA A PARETE DN 45 UNI EN 671/2		
08 B.65.08.01	- Manichetta L=20 m	N	111,00 (euro centoundici/0 0)
08 B.65.08.02	- Manichetta L=25 m	N	121,00 (euro centoventiuno /00)
08 B.65.08.03	- Manichetta L=30 m	N	130,00 (euro centotrenta/0 0)
B.65.09	EROGATORE SPRINKLER		
	EROGATORE SPRINKLER		
08 B.65.09.01	- D=1/2" - 15 mm - k=80	N	5,65 (euro cinque/65)
08 B.65.09.02	- D=3/4" - 2 mm - k=115	N	8,60 (euro otto/6)
B.65.10	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE		
	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE		
08 B.65.10.01	- kg=6 classe 34A-233BC	N	46,00 (euro quarantasei/0 0)
08 B.65.10.02	- kg=9 classe 43A-233BC	N	63,20



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 355/1500

			(euro sessantatre/2)
08 B.65.10.03	- kg=12 classe 55A-233BC	N	69,00 (euro sessantanove /00)
B.65.11	ESTINTORE PORTATILE A CO2		
	ESTINTORE PORTATILE A CO2		
08 B.65.11.01	- kg=2 classe 34 BC	N	133,00 (euro centotrentatre /00)
08 B.65.11.02	- kg=5 classe 89 BC	N	212,00 (euro duecentododic i/00)
B.65.12	GRUPPO ANTINCENDIO CON ELETTROPOMPE VERTICALI		
	GRUPPO ANTINCENDIO CON ELETTROPOMPE VERTICALI		
08 B.65.12.01	Q = 0,0/14/24 H = 4.3/3.6/2.4 DN = 50 1+1 elettropompa	N	4466,00 (euro quattromilaqu attrocentoses santasei/00)
08 B.65.12.02	Q = 0,0/14/24 H = 7,2/6,1/4,4 DN = 50 1+1 elettropompa	N	5016,00 (euro cinquemilased ici/00)
08 B.65.12.03	Q = 0,0/28/39,5 H = 7,4/3,1/2,3 DN = 65 1+1 elettropompa	N	5192,00 (euro cinquemilacen tonovantadue /00)
08 B.65.12.04	Q = 0,0/28/39,5 H = 7,9/6,2/4,7 DN = 65 1+1 elettropompa	N	5896,00 (euro cinquemilaott ocentonovant asei/00)
08 B.65.12.05	Q = 0,0/36/57,5 H = 5/3,9/2,4 DN = 80 1+1 elettropompa	N	5940,00 (euro cinquemilanov ecentoquarant a/00)
08 B.65.12.06	Q = 0,0/36/57,5 H = 7,5/6/3,8 DN = 80 1+1 elettropompa	N	6820,00 (euro seimilaottocen toventi/00)
08 B.65.12.07	Q = 0,0/45/75,5 H = 5,2/3,8/2,3 DN = 100 1+1 elettropompa	N	7634,00 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 356/1500

				settemilaseicentotrentaquattro/00)
08 B.65.12.08	Q = 0,0/45/75,5 H = 8,7/6,2/3,8 DN = 100 1+1 elettropompa	N	9130,00 (euro novemilacentotrenta/00)	
08 B.65.12.09	Q = 0,0/72/115 H = 7,5/6/3,8 DN = 125 2+1 elettropompa	N	11000,00 (euro undicimila/00)	
B.65.13	IDRANTE SOPRASUOLO			
	IDRANTE SOPRASUOLO			
08 B.65.13.01	- DN 80, 2 sbocchi UNI 70, profondità 500 mm	N	308,00 (euro trecentootto/00)	
08 B.65.13.02	- DN 80, 2 sbocchi UNI 70, profondità 700 mm	N	326,00 (euro trecentoventisei/00)	
08 B.65.13.03	- DN 80, 2 sbocchi UNI 70, profondità 960 mm	N	339,00 (euro trecentotrentanove/00)	
B.65.14	NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1			
	NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1			
08 B.65.14.01	- Tubazione da 20 m, portello trasparente	N	215,00 (euro duecentoquindici/00)	
08 B.65.14.02	- Tubazione da 25 m, portello trasparente	N	231,00 (euro duecentotrentauno/00)	
08 B.65.14.03	- Tubazione da 30 m, portello trasparente	N	248,00 (euro duecentoquarantaotto/00)	
B.65.15	STAZIONE DI ALLARME A SECCO PER IMPIANTO SPRINKER			
	STAZIONE DI ALLARME A SECCO PER IMPIANTO SPRINKER			
08 B.65.15.01	- DN 100	N	2987,00 (euro duemilanovecentoottantasette/00)	
08 B.65.15.02	- DN 150	N	3506,00 (euro	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 357/1500

				tremilacinquecentosei/00)
B.65.16	STAZIONE DI ALLARME A UMIDO PER IMPIANTO SPRINKER			
	STAZIONE DI ALLARME A UMIDO PER IMPIANTO SPRINKER			
08 B.65.16.01	- DN 80	N	1671,00 (euro milleseicentosettantauno/00)	
08 B.65.16.02	- DN 100	N	1708,00 (euro millesettecentootto/00)	
08 B.65.16.03	- DN 150	N	2097,00 (euro duemilanovantasette/00)	
08 B.65.16.04	- DN 200	N	2782,00 (euro duemilasettecentoottantadue/00)	
B.65.17	STAZIONE DI ALLARME IMPIANTO SPRINKER - ACCELERATORE			
	STAZIONE DI ALLARME IMPIANTO SPRINKER - ACCELERATORE			
08 B.65.17.01	- impianti a secco	N	450,00 (euro quattrocentocinquanta/00)	
B.65.18	STAZIONE DI ALLARME IMPIANTO SPRINKER - CAMERA DI RITARDO			
	STAZIONE DI ALLARME IMPIANTO SPRINKER - CAMERA DI RITARDO			
08 B.65.18.01	- D=1/2"	N	180,00 (euro centoottanta/00)	
B.65.19	STAZIONE DI ALLARME IMPIANTO SPRINKER - CAMPANA IDRAULICA			
	STAZIONE DI ALLARME IMPIANTO SPRINKER - CAMPANA IDRAULICA			
08 B.65.19.01	- a turbina	N	299,00 (euro duecentonovantanove/00)	
B.65.20	STAZIONE DI ALLARME IMPIANTO SPRINKER - COMPRESSORE			
	STAZIONE DI ALLARME IMPIANTO SPRINKER - COMPRESSORE			



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 358/1500

08 B.65.20.01	- 1,5 HP impianti a secco	N	1746,00 (euro millesettecent oquarantasei/ 00)
B.65.21	STAZIONE DI ALLARME IMPIANTO SPRINKER - REGOLATORE DI PRESSIONE		
	STAZIONE DI ALLARME IMPIANTO SPRINKER - REGOLATORE DI PRESSIONE		
08 B.65.21.01	- impianti a secco	N	220,00 (euro duecentoventi /00)
B.65.22	STAZIONE DI ALLARME IMPIANTO SPRINKER - VALVOLA DI TEST E DRENAGGIO		
	STAZIONE DI ALLARME IMPIANTO SPRINKER - VALVOLA DI TEST E DRENAGGIO		
08 B.65.22.01	- orifizio 1/2", drenaggio 1"	N	358,00 (euro trecentocinqu antaotto/00)
B.66	CAP. Materiali per impianto idrico		
B.66.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI PRESE ACQUA		
	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI PRESE ACQUA		
08 B.66.01.01	- d=1/2"	N	26,40 (euro ventisei/4)
B.66.02	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO		
	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO		
08 B.66.02.01	- D=3/8"x1/2"	N	26,40 (euro ventisei/4)
B.66.03	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: SET DOCCIA COMPLETO		
	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: SET DOCCIA COMPLETO		
08 B.66.03.01	- Set doccia con asta murale completo	N	75,80 (euro settantacinqu e/8)
B.66.04	BOLLITORE VERTICALE A SERPENTINO		
	BOLLITORE VERTICALE A SERPENTINO		
08 B.66.04.01	- Capacità 120 lt.	N	845,00 (euro ottocentoquar antacinque/00)
08 B.66.04.02	- Capacità 160 lt.	N	1011,00 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 359/1500

			milleundici/00)
08 B.66.04.03	- Capacità 230 lt.	N	1246,00 (euro milleduecento quarantasei/0 0)
08 B.66.04.04	- Capacità 350 lt.	N	1746,00 (euro millesettecent oquarantasei/ 00)
08 B.66.04.05	- Capacità 450 lt.	N	1958,00 (euro millenovecent ocinquantaott o/00)
08 B.66.04.06	- Capacità 600 lt.	N	2636,00 (euro duemilaseicen totrentasei/00)
08 B.66.04.07	- Capacità 800 lt.	N	3047,00 (euro tremilaquaran tasette/00)
08 B.66.04.08	- Capacità 1000 lt.	N	3559,00 (euro tremilacinque centocinquant anove/00)
08 B.66.04.09	- Capacità 1400 lt.	N	4115,00 (euro quattromilace ntoquindici/00)
B.66.05	BOLLITORE VERTICALE INOX CON SCAMBIATORE ESTRAIBILE		
	BOLLITORE VERTICALE INOX CON SCAMBIATORE ESTRAIBILE		
08 B.66.05.01	- Capacità 200 lt.	N	1944,00 (euro millenovecent oquarantaqua ttro/00)
08 B.66.05.02	- Capacità 300 lt.	N	2268,00 (euro duemiladuece ntosessantaot to/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 360/1500

08 B.66.05.03	- Capacità 500 lt.	N	2916,00 (euro duemilanovec entosedici/00)
08 B.66.05.04	- Capacità 750 lt.	N	3888,00 (euro tremilaottoce ntoottantaotto /00)
08 B.66.05.05	- Capacità 1000 lt.	N	4536,00 (euro quattromilacin quecentotrent asei/00)
08 B.66.05.06	- Capacità 1500 lt.	N	5616,00 (euro cinquemilasei centosedici/0 0)
08 B.66.05.07	- Capacità 2000 lt.	N	7128,00 (euro settemilacent oventiotto/00)
08 B.66.05.08	- Capacità 3000 lt.	N	9396,00 (euro novemilatrece ntonovantasei /00)
08 B.66.05.09	- Capacità 4000 lt.	N	14040,00 (euro quattordicimil aquaranta/00)
08 B.66.05.10	- Capacità 5000 lt.	N	17280,00 (euro diciasettemila duecentoottan ta/00)
B.66.06	BOLLITORE ZINCATO CON SCAMBIATORI ESTRAIBILE		
08 B.66.06.01	BOLLITORE ZINCATO CON SCAMBIATORI ESTRAIBILE - Capacità 300 lt.	N	702,00 (euro settecentodue /00)
08 B.66.06.02	- Capacità 500 lt.	N	1044,00 (euro millequaranta quattro/00)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 361/1500

08 B.66.06.03	- Capacità 1000 lt.	N	1398,00 (euro milletrecenton ovantaotto/00)
08 B.66.06.04	- Capacità 1500 lt.	N	1770,00 (euro millesettecent osettanta/00)
08 B.66.06.05	- Capacità 2000 lt.	N	1974,00 (euro millenovecent osettantaquat tro/00)
B.66.07	BOLLITORE IN ACCIAIO SMALTATO CON SCAMBIATORI ESTRAIBILE		
	BOLLITORE IN ACCIAIO SMALTATO CON SCAMBIATORI ESTRAIBILE		
08 B.66.07.01	- Capacità 300 lt.	N	840,00 (euro ottocentoquar anta/00)
08 B.66.07.02	- Capacità 500 lt.	N	1044,00 (euro millequaranta quattro/00)
08 B.66.07.03	- Capacità 1000 lt.	N	1398,00 (euro milletrecenton ovantaotto/00)
08 B.66.07.04	- Capacità 1500 lt.	N	1770,00 (euro millesettecent osettanta/00)
08 B.66.07.05	- Capacità 2000 lt.	N	1974,00 (euro millenovecent osettantaquat tro/00)
B.66.08	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE		
	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE		
08 B.66.08.01	- 3/4"x1/2"x3	N	11,30 (euro undici/3)
08 B.66.08.02	- 3/4"x1/2"x4	N	14,40 (euro quattordici/4)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 362/1500

08 B.66.08.03	- 3/4"x1/2"x5	N	15,40 (euro quindici/4)
B.66.09	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO		
	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO		
08 B.66.09.01	- Per lavabi normali	N	93,50 (euro novantatre/5)
08 B.66.09.02	- Per bidet	N	93,50 (euro novantatre/5)
08 B.66.09.03	- Per lavabi disabili	N	115,00 (euro centoquindici/ 00)
B.66.10	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE - ELETTROVALVOLA		
	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE - ELETTROVALVOLA		
08 B.66.10.01	- D=1"	N	30,00 (euro trenta/00)
B.66.11	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE - FILTRO PER IRRIGAZIONE		
	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE - FILTRO PER IRRIGAZIONE		
08 B.66.11.01	- 1"	N	12,00 (euro dodici/00)
B.66.12	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE - IRRIGATORE STATICO		
	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE - IRRIGATORE STATICO		
08 B.66.12.01	- 360°	N	11,00 (euro undici/00)
08 B.66.12.02	- 180°	N	11,00 (euro undici/00)
08 B.66.12.03	- 90°	N	11,00 (euro undici/00)
B.66.13	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE - POZZETTO PER ELETTROVALVOLE		
	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE - POZZETTO PER ELETTROVALVOLE		
08 B.66.13.01	- Dim.=53x40x30	N	19,00 (euro dicianove/00)
08 B.66.13.02	- Dim.=64x50x30	N	30,00 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 363/1500

trenta/00)

B.66.14	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE - PROGRAMATORE PER IRRIGAZIONE		
	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE - PROGRAMATORE PER IRRIGAZIONE		
08 B.66.14.01	- 4 zone	N	105,00 (euro centocinque/00)
08 B.66.14.02	- 6 zone	N	113,00 (euro centotredici/00)
B.66.15	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE - SENSORE PIOGGIA		
	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE - SENSORE PIOGGIA		
08 B.66.15.01	- sensore pioggia	N	21,00 (euro ventiuno/00)
B.66.16	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA - ADDOLCITORE		
	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA - ADDOLCITORE		
08 B.66.16.01	- Volumetrico-statistico, P=1,5 mc/h	N	787,00 (euro settecentoottantasette/00)
08 B.66.16.02	- Volumetrico-statistico, P=2 mc/h	N	934,00 (euro novecentotrentaquattro/00)
08 B.66.16.03	- Volumetrico-statistico, P=2,2 mc/h	N	1050,00 (euro millecinquantaa/00)
08 B.66.16.04	- Volumetrico-statistico, P=2,5 mc/h	N	1228,00 (euro milleduecentoventiotto/00)
08 B.66.16.05	- Volumetrico-statistico con disinfezione, P=1,5 mc/h	N	1102,00 (euro millecentodue/00)
08 B.66.16.06	- Volumetrico-statistico con disinfezione, P=2 mc/h	N	1260,00 (euro milleduecentosessanta/00)
08 B.66.16.07	- Volumetrico-statistico con disinfezione, P=2,2 mc/h	N	1491,00 (euro millequattrocentonovantauno/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 364/1500

08 B.66.16.08	- Volumetrico-statistico con disinfezione, P=2,5 mc/h	N	1764,00 (euro millesettecent osessantaquat tro/00)
B.66.17	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA - CONTAIMPULSI		
	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA - CONTAIMPULSI		
08 B.66.17.01	- Contaimpulsì d=3/4", portata 2,5 mc/h	N	241,00 (euro duecentoquar antauno/00)
08 B.66.17.02	- Contaimpulsì d=1", portata 4 mc/h	N	279,00 (euro duecentosetta ntanove/00)
08 B.66.17.03	- Contaimpulsì d=1"1/4, portata 7 mc/h	N	303,00 (euro trecentotre/0 0)
08 B.66.17.04	- Contaimpulsì d=1"1/2, portata 10 mc/h	N	519,00 (euro cinquecentodi cianove/00)
08 B.66.17.05	- Contaimpulsì DN 50, portata 15 mc/h	N	584,00 (euro cinquecentoot tantaquattro/ 00)
B.66.18	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA - FILTRO		
	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA - FILTRO		
08 B.66.18.01	- Filtro micrometrico a cartuccia, d=1/2"	N	35,90 (euro trentacinque/ 9)
08 B.66.18.02	- Filtro micrometrico a cartuccia, d=3/4"	N	56,80 (euro cinquantasei/ 8)
08 B.66.18.03	- Filtro micrometrico a cartuccia, d=1"	N	57,40 (euro cinquantasett e/4)
08 B.66.18.04	- Filtro micrometrico a cartuccia, d=1"1/4	N	68,90 (euro sessantaotto/ 9)
08 B.66.18.05	- Filtro micrometrico a cartuccia, d=1"1/2	N	187,00 (euro centoottantas



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 365/1500

			ette/00)
08 B.66.18.06	- Filtro micrometrico a cartuccia, d=2"	N	212,00 (euro duecentododic i/00)
B.66.19	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA - POMPA DOSATRICE		
	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA - POMPA DOSATRICE		
08 B.66.19.01	- Pompa addittivi con iniettore, port. 2 mc/h	N	396,00 (euro trecentonovan tasei/00)
08 B.66.19.02	- Pompa addittivi con iniettore, port. 8 mc/h	N	453,00 (euro quattrocentoci nquantatre/00)
08 B.66.19.03	- Pompa addittivi con iniettore per acqua calda, port. 0,2-6 mc/h	N	917,00 (euro novecentodici asette/00)
B.66.20	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA - SEBATOIO		
	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA - SEBATOIO		
08 B.66.20.01	- Serbatoio accumulo addittivi c.tà 100 lt.	N	115,00 (euro centoquindici/ 00)
B.66.21	MISCELATORE ELETTRONICO A RAGGI INFRAROSSI		
	MISCELATORE ELETTRONICO A RAGGI INFRAROSSI		
08 B.66.21.01	- Per lavello	N	330,00 (euro trecentotrenta /00)
B.66.22	MISCELATORE ELETTRONICO CON DISINFEZIONE TERMICA		
	MISCELATORE ELETTRONICO CON DISINFEZIONE TERMICA		
08 B.66.22.01	- D=3/4"	N	710,00 (euro settecentodieci i/00)
08 B.66.22.02	- D=1"	N	793,00 (euro settecentonov antatre/00)
08 B.66.22.03	- D=1"1/4	N	803,00 (euro ottocentotre/0 0)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 366/1500

08 B.66.22.04	- D=1"1/2	N	1266,00 (euro milleduecento sessantasei/0 0)
08 B.66.22.05	- D=2"	N	1534,00 (euro millecinquece ntotrentaquat tro/00)
08 B.66.22.06	- DN 65	N	4326,00 (euro quattromilatre centoventisei/ 00)
08 B.66.22.07	- DN 100	N	4841,00 (euro quattromilaott ocentoquaran tauno/00)
B.66.23	MISCELATORE DA INCASSO		
	MISCELATORE DA INCASSO		
08 B.66.23.01	- Per doccia d=1/2"	N	77,00 (euro settantasette/ 00)
B.66.24	MISCELATORE ESTERNO CON DOCCETTA A PULSANTE		
	MISCELATORE ESTERNO CON DOCCETTA A PULSANTE		
08 B.66.24.01	- d=1/2"	N	137,00 (euro centotrentase tte/00)
B.66.25	MISCELATORE TEMPORIZZATO A PULSANTE		
	MISCELATORE TEMPORIZZATO A PULSANTE		
08 B.66.25.01	- d=1/2"	N	154,00 (euro centocinquant aquattro/00)
B.66.26	MISCELATORE TERMOSTATICO DA INCASSO		
	MISCELATORE TERMOSTATICO DA INCASSO		
08 B.66.26.01	- Per doccia d=1/2"	N	231,00 (euro duecentotrent auno/00)
B.66.27	RIDUTTORE DI PRESSIONE PER ACQUA		
	RIDUTTORE DI PRESSIONE PER ACQUA		
08 B.66.27.01	- D=3/4"	N	82,40 (euro ottantadue/4)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 367/1500

08 B.66.27.02	- D=1"	N	97,80 (euro novantasette/ 8)
08 B.66.27.03	- D=1"1/4	N	216,00 (euro duecentosedici/ 00)
08 B.66.27.04	- D=1"1/2	N	309,00 (euro trecentonove/ 00)
08 B.66.27.05	- D=2"	N	391,00 (euro trecentonovantauno/ 00)
08 B.66.27.06	- DN 65	N	1205,00 (euro milleduecentocinque/ 00)
08 B.66.27.07	- DN 80	N	1472,00 (euro millequattrocentosettantadue/ 00)
08 B.66.27.08	- DN 100	N	2678,00 (euro duemilaseicentotsettantaotto/ 00)
B.66.28	RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA		
	RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA		
08 B.66.28.01	- D=3/8"	N	4,00 (euro quattro/00)
08 B.66.28.02	- D=1/2"	N	4,20 (euro quattro/2)
08 B.66.28.03	- D=3/4"	N	5,90 (euro cinque/9)
08 B.66.28.04	- D=1"	N	8,70 (euro otto/7)
B.66.29	RUBINETTO DA INCASSO A CAPPUCCIO CROMATO		
	RUBINETTO DA INCASSO A CAPPUCCIO CROMATO		
08 B.66.29.01	- D=1/2"	N	15,70 (euro quindici/7)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 368/1500

08 B.66.29.02	- D=3/4"	N	16,80 (euro sedici/8)
B.66.30	SCALDACQUA ELETTRICO		
	SCALDACQUA ELETTRICO		
08 B.66.30.01	- Orizzontale c.tà 75 lt.	N	202,00 (euro duecentodue/ 00)
08 B.66.30.02	- Orizzontale c.tà 95 lt.	N	240,00 (euro duecentoquar anta/00)
08 B.66.30.03	- Sopralavello c.tà 10 lt.	N	102,00 (euro centodue/00)
08 B.66.30.04	- Sopralavello c.tà 15 lt.	N	119,00 (euro centodiciannov e/00)
08 B.66.30.05	- Sopralavello c.tà 30 lt.	N	145,00 (euro centoquaranta cinque/00)
08 B.66.30.06	- Sottolavello c.tà 10 lt.	N	107,00 (euro centosette/00)
08 B.66.30.07	- Sottolavello c.tà 15 lt.	N	125,00 (euro centoventicin que/00)
08 B.66.30.08	- Verticale c.tà 50 lt.	N	208,00 (euro duecentootto/ 00)
08 B.66.30.09	- Verticale c.tà 80 lt.	N	210,00 (euro duecentodieci /00)
08 B.66.30.10	- Verticale c.tà 100 lt.	N	256,00 (euro duecentocinq uantasei/00)
08 B.66.30.11	- Verticale c.tà 120 lt.	N	325,00 (euro trecentoventic inque/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 369/1500

08 B.66.30.12	- Verticale c.tà 150 lt.	N	350,00 (euro trecentocinqu anta/00)
08 B.66.30.13	- Verticale c.tà 200 lt.	N	443,00 (euro quattrocentoq uarantatre/00)
B.67	CAP. Materiali per impianto sanitario		
B.67.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - CASSETTA DI RISCIAQUO A ZAINO		
	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - CASSETTA DI RISCIAQUO A ZAINO		
08 B.67.01.01	- 3-9 lt.	N	88,00 (euro ottantaotto/0 0)
B.67.02	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - CASSETTA DI RISCIAQUO DA INCASSO		
	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - CASSETTA DI RISCIAQUO DA INCASSO		
08 B.67.02.01	- 6/9 lt	N	88,00 (euro ottantaotto/0 0)
B.67.03	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - PILETTA DI SCARICO		
	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - PILETTA DI SCARICO		
08 B.67.03.01	- D=1"1/4	N	13,50 (euro tredici/5)
08 B.67.03.02	- Sifonata D=90	N	49,50 (euro quarantanove /5)
B.67.04	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - PLACCA PER CASSETTA DI SCARICO DA INCASSO		
	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - PLACCA PER CASSETTA DI SCARICO DA INCASSO		
08 B.67.04.01	- placca per cassette da incasso	N	44,00 (euro quarantaquatt ro/00)
B.67.05	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SEDILE CON COPERCHIO PER WC		
	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SEDILE CON COPERCHIO PER WC		
08 B.67.05.01	- In resina	N	38,50 (euro trentaotto/5)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 370/1500

B.67.06	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SEDILE PER WC DISABILI		
	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SEDILE PER WC DISABILI		
08 B.67.06.01	- In poliuretano rigido	N	98,00 (euro novantaotto/0 0)
B.67.07	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SET DI SCARICO PER LAVABO DISABILI		
	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SET DI SCARICO PER LAVABO DISABILI		
08 B.67.07.01	- Set di scarico esterno per lavabo disabili	N	40,70 (euro quaranta/7)
B.67.08	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SET DI COMANDO PNEUMATICO PER CASSETTA		
	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SET DI COMANDO PNEUMATICO PER CASSETTA		
08 B.67.08.01	- set comando pneumatico per WC	N	44,00 (euro quarantaquatt ro/00)
B.67.09	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SIFONE IN OTTONE		
	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SIFONE IN OTTONE		
08 B.67.09.01	- A bottiglia	N	11,20 (euro undici/2)
08 B.67.09.02	- A "P" D=1"1/4	N	9,55 (euro nove/55)
B.67.10	BIDET IN VETROCHINA		
	BIDET IN VETROCHINA		
08 B.67.10.01	- Dim. 58x36 cm	N	88,00 (euro ottantaotto/0 0)
08 B.67.10.02	- Tipo sospeso, dim. 52x36 cm	N	88,00 (euro ottantaotto/0 0)
B.67.11	ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE DI SOLLEVAMENTO		
	ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE DI SOLLEVAMENTO		
08 B.67.11.01	- Drenaggio acque di rifiuto, P=0,3 kW	N	229,00 (euro duecentoventi nove/00)
08 B.67.11.02	- Drenaggio acque di rifiuto, P=0,5 kW	N	275,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 371/1500

			(euro duecentosetta ntacinque/00)
08 B.67.11.03	- Drenaggio acque di rifiuto, P=0,7 kW	N	312,00 (euro trecentododici /00)
B.67.12	ESALATORE COLONNA DI SCARICO		
	ESALATORE COLONNA DI SCARICO		
08 B.67.12.01	- DN 50	N	24,00 (euro ventiquattro/0 0)
08 B.67.12.02	- DN 75	N	26,60 (euro ventisei/6)
08 B.67.12.03	- DN 110	N	29,80 (euro ventinove/8)
B.67.13	LAVABO IN VETROCHINA		
	LAVABO IN VETROCHINA		
08 B.67.13.01	- Tipo clinico, dim. 50x38 cm	N	45,10 (euro quarantacinqu e/1)
08 B.67.13.02	- Tipo clinico, dim. 55x42 cm	N	55,00 (euro cinquantacinq ue/00)
08 B.67.13.03	- Tipo lavamani, dim. 50x38 cm	N	49,50 (euro quarantanove /5)
08 B.67.13.04	- Tipo normale, dim. 60x50 cm	N	71,50 (euro settantauno/5)
08 B.67.13.05	- Tipo normale con semicolonna, dim. 60x50 cm	N	132,00 (euro centotrentadu e/00)
B.67.14	LAVABO PER DISABILI		
	LAVABO PER DISABILI		
08 B.67.14.01	- Dim. 67x60 cm	N	187,00 (euro centoottantas ette/00)
B.67.15	LAVATOIO		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 372/1500

08 B.67.15.01	LAVATOIO - Dim. 60x50 cm	N	95,00 (euro novantacinqu e/00)
08 B.67.15.02	- Dim. 75x61 cm	N	125,00 (euro centoventicin que/00)
B.67.16	LAVELLO A CANALE IN VETROCHINA		
08 B.67.16.01	LAVELLO A CANALE IN VETROCHINA - Dim. 90x45 cm	N	131,00 (euro centotrentaun o/00)
08 B.67.16.02	- Dim. 120x45 cm	N	166,00 (euro centosessanta sei/00)
B.67.17	MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDYCAPP		
08 B.67.17.01	MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDYCAPP - Set completo per servizio igienico	A CORP O	440,00 (euro quattrocentoq uaranta/00)
08 B.67.17.02	- Set completo per doccia con seggiolino ribaltabile	N	385,00 (euro trecentoottant acinque/00)
B.67.18	MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI		
08 B.67.18.01	MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI - Per lavabo	N	104,00 (euro centoquattro/ 00)
08 B.67.18.02	- Per bidet sospeso	N	124,00 (euro centoventiqua ttro/00)
08 B.67.18.03	- Per orinatoio sospeso	N	212,00 (euro duecentododic i/00)
08 B.67.18.04	- Per vaso sospeso	N	215,00 (euro duecentoquin dici/00)
B.67.19	MENSOLE SOSTEGNO LAVABI DISABILI		
08 B.67.19.01	MENSOLE SOSTEGNO LAVABI DISABILI - Inclinazione pneumatica	N	396,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 373/1500

			(euro trecentonovan tasei/00)
08 B.67.19.02	- Inclinazione manuale	N	242,00 (euro duecentoquar antadue/00)
B.67.20	ORINATOIO IN VETROCHINA		
	ORINATOIO IN VETROCHINA		
08 B.67.20.01	- Tipo sospeso, dim. 54x35 cm	N	137,00 (euro centotrentase tte/00)
B.67.21	PIATTO DOCCIA		
	PIATTO DOCCIA		
08 B.67.21.01	- Dim. 80x80 cm	N	77,00 (euro settantasette/ 00)
08 B.67.21.02	- Dim. 90x90 cm	N	154,00 (euro centocinquant aquattro/00)
B.67.22	PIATTO DOCCIA ACCESSIBILE		
	PIATTO DOCCIA ACCESSIBILE		
08 B.67.22.01	- dim. 80x80 cm	N	158,00 (euro centocinquant aotto/00)
08 B.67.22.02	- dim. 90x90 cm	N	209,00 (euro duecentonove /00)
B.67.23	PILETTA A PAVIMENTO		
	PILETTA A PAVIMENTO		
08 B.67.23.01	- Per interni	N	81,40 (euro ottantauno/4)
08 B.67.23.02	- Per esterni	N	26,40 (euro ventisei/4)
B.67.24	SCARICO IN PE-HD		
	SCARICO IN PE-HD		
08 B.67.24.01	- D = 32 mm	m	1,07 (euro uno/07)
08 B.67.24.02	- D = 40 mm	m	1,28 (euro uno/28)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 374/1500

08 B.67.24.03	- D = 50 mm	m	1,60 (euro uno/6)
08 B.67.24.04	- D = 63 mm	m	2,14 (euro due/14)
08 B.67.24.05	- D = 75 mm	m	2,45 (euro due/45)
08 B.67.24.06	- D = 90 mm	m	3,42 (euro tre/42)
08 B.67.24.07	- D = 110 mm	m	4,98 (euro quattro/98)
08 B.67.24.08	- D = 125 mm	m	6,70 (euro sei/7)
08 B.67.24.09	- D = 160 mm	m	10,90 (euro dieci/9)
08 B.67.24.10	- D = 200 mm	m	13,70 (euro tredici/7)
B.67.25	SISTEMA DI RACCOLTA/POMPAGGIO ACQUE NERE		
	SISTEMA DI RACCOLTA/POMPAGGIO ACQUE NERE		
08 B.67.25.01	- Pompa monofase, serbatoio c.tà 90 lt	N	1607,00 (euro milleseicentosette/00)
08 B.67.25.02	- Pompa trifase, serbatoio c.tà 90 lt	N	1555,00 (euro millecinquecentocinquante/00)
B.67.26	VASO TURCA IN VETROCHINA		
	VASO TURCA IN VETROCHINA		
08 B.67.26.01	- Da incasso a pavimento	N	96,80 (euro novantasei/8)
B.67.27	VASO WATER IN VETROCHINA		
	VASO WATER IN VETROCHINA		
08 B.67.27.01	- Tipo a pavimento, dim. 52x36 cm	N	110,00 (euro centodieci/00)
08 B.67.27.02	- Tipo sospeso, dim. 57x36 cm	N	88,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 375/1500

			(euro ottantaotto/0 0)
B.67.28	VASO WATER IN VETROCHINA MONOBLOCCO		
	VASO WATER IN VETROCHINA MONOBLOCCO		
08 B.67.28.01	- Tipo a pavimento, dim. 67x36 cm	N	275,00 (euro duecentosetta ntacinque/00)
08 B.67.28.02	- Tipo sospeso, dim. 67x36 cm	N	211,00 (euro duecentoundi ci/00)
B.67.29	VASO WATER IN VETROCHINA PER DISABILI		
	VASO WATER IN VETROCHINA PER DISABILI		
08 B.67.29.01	- Tipo a pavimento, dim. 57x38 cm	N	239,00 (euro duecentotrent anove/00)
08 B.67.29.02	- Tipo monoblocco a pavimento, dim. 80x38 cm	N	487,00 (euro quattrocentoo ttantasette/00)
08 B.67.29.03	- Tipo monoblocco sospeso, dim. 77x38 cm	N	487,00 (euro quattrocentoo ttantasette/00)
B.67.30	VUOTATOIO IN VETROCHINA		
	VUOTATOIO IN VETROCHINA		
08 B.67.30.01	- Tipo a pavimento, dim. 54x46 cm	N	308,00 (euro trecentootto/0 0)
08 B.67.30.02	- Tipo sospeso, dim. 53x46 cm	N	308,00 (euro trecentootto/0 0)
B.68	CAP. Materiali per impianto vapore		
B.68.01	GRUPPO DI DRENAGGIO DI LINEA - VAPORE PULITO		
	GRUPPO DI DRENAGGIO DI LINEA - VAPORE PULITO		
08 B.68.01.01	- 1/2"	N	521,00 (euro cinquecentove ntiuno/00)
08 B.68.01.02	- DN 20	N	1260,00 (euro milleduecento

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 376/1500

		sessanta/00)	
B.68.02	GRUPPO DI DRENAGGIO DI LINEA - VAPORE SPORCO		
GRUPPO DI DRENAGGIO DI LINEA - VAPORE SPORCO			
08 B.68.02.01	- 1/2"	N	390,00 (euro trecentonovan ta/00)
08 B.68.02.02	- DN 20	N	825,00 (euro ottocentoventi cinque/00)
B.68.03	INDICATORE DI PASSAGGIO IN ACCIAIO		
INDICATORE DI PASSAGGIO IN ACCIAIO			
08 B.68.03.01	- 1/2"	N	62,00 (euro sessantadue/ 00)
08 B.68.03.02	- DN 20	N	150,00 (euro centocinquant a/00)
08 B.68.03.03	- DN 25	N	160,00 (euro centosessanta /00)
08 B.68.03.04	- DN 32	N	190,00 (euro centonovanta/ 00)
08 B.68.03.05	- DN 40	N	200,00 (euro duecento/00)
08 B.68.03.06	- DN 50	N	270,00 (euro duecentosetta nta/00)
B.68.04	INDICATORE DI PASSAGGIO IN ACCIAIO INOX		
INDICATORE DI PASSAGGIO IN ACCIAIO INOX			
08 B.68.04.01	- 1/2"	N	135,00 (euro centotrentacin que/00)
08 B.68.04.02	- DN 20	N	205,00 (euro duecentocinq ue/00)
08 B.68.04.03	- DN 25	N	225,00 (euro

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 377/1500

				duecentoventi cinque/00)
B.68.05	RIDUTTORE DI PRESSIONE IN GHISA PN25			
	RIDUTTORE DI PRESSIONE IN GHISA PN25			
08 B.68.05.01	- DN 15	N	965,00 (euro novecentoses santacinque/0 0)	
08 B.68.05.02	- DN 20	N	975,00 (euro novecentosett antacinque/00)	
08 B.68.05.03	- DN 25	N	990,00 (euro novecentonov anta/00)	
08 B.68.05.04	- DN 32	N	1070,00 (euro millesettanta/ 00)	
08 B.68.05.05	- DN 40	N	1120,00 (euro millecentoven ti/00)	
08 B.68.05.06	- DN 50	N	1290,00 (euro milleduecento novanta/00)	
08 B.68.05.07	- DN 65	N	1530,00 (euro millecinquece ntotrenta/00)	
08 B.68.05.08	- DN 80	N	1790,00 (euro millesettecent onovanta/00)	
08 B.68.05.09	- DN 100	N	2300,00 (euro duemilatrecen to/00)	
08 B.68.05.10	- DN 125	N	4170,00 (euro quattromilace ntosettanta/0 0)	
08 B.68.05.11	- DN 150	N	6000,00 (euro	

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 378/1500

seimila/00)

B.68.06	RIDUTTORE DI PRESSIONE IN ACCIAIO INOX PN40		
	RIDUTTORE DI PRESSIONE IN ACCIAIO INOX PN40		
08 B.68.06.01	- DN 15	N	2200,00 (euro duemiladuece nto/00)
08 B.68.06.02	- DN 20	N	2220,00 (euro duemiladuece ntoventi/00)
08 B.68.06.03	- DN 25	N	2250,00 (euro duemiladuece ntocinquanta/ 00)
08 B.68.06.04	- DN 32	N	2590,00 (euro duemilacinque centonovanta/ 00)
08 B.68.06.05	- DN 40	N	2840,00 (euro duemilaottoce ntoquaranta/0 0)
08 B.68.06.06	- DN 50	N	2930,00 (euro duemilanovec entotrenta/00)
08 B.68.06.07	- DN 65	N	3620,00 (euro tremilaseicent oventi/00)
08 B.68.06.08	- DN 80	N	4390,00 (euro quattromilatre centonovanta/ 00)
08 B.68.06.09	- DN 100	N	5700,00 (euro cinquemilaset tecento/00)
B.68.07	SCARICATORE DI CONDENSA TERMOSTATICO IN ACCIAIO PN40		
	SCARICATORE DI CONDENSA TERMOSTATICO IN ACCIAIO PN40		
08 B.68.07.01	- 1/2"	N	125,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 379/1500

			(euro centoventicin que/00)
08 B.68.07.02	- DN 20	N	154,00 (euro centocinquant aquattro/00)
08 B.68.07.03	- DN 25	N	156,00 (euro centocinquant asei/00)
B.68.08	SCARICATORE DI CONDENSA TERMOSTATICO IN ACCIAIO INOX PN40		
	SCARICATORE DI CONDENSA TERMOSTATICO IN ACCIAIO INOX PN40		
08 B.68.08.01	- 1/2"	N	350,00 (euro trecentocinqu anta/00)
08 B.68.08.02	- DN 20	N	420,00 (euro quattrocentov enti/00)
08 B.68.08.03	- DN 25	N	427,00 (euro quattrocentov entisette/00)
B.68.09	SCARICATORE DI CONDENSA A GALLEGGIANTE IN GHISA PN 16/25		
	SCARICATORE DI CONDENSA A GALLEGGIANTE IN GHISA PN 16/25		
08 B.68.09.01	- DN 15	N	230,00 (euro duecentotrent a/00)
08 B.68.09.02	- DN 20	N	230,00 (euro duecentotrent a/00)
08 B.68.09.03	- DN 25	N	230,00 (euro duecentotrent a/00)
08 B.68.09.04	- DN 40	N	590,00 (euro cinquecenton ovanta/00)
08 B.68.09.05	- DN 50	N	590,00 (euro cinquecenton



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 380/1500

ovanta/00)

B.68.10	SCARICATORE DI CONDENZA A GALLEGGIANTE IN ACCIAIO/GHISA PN 40		
	SCARICATORE DI CONDENZA A GALLEGGIANTE IN ACCIAIO/GHISA PN 40		
08 B.68.10.01	- DN 15	N	350,00 (euro trecentocinquanta/00)
08 B.68.10.02	- DN 20	N	350,00 (euro trecentocinquanta/00)
08 B.68.10.03	- DN 25	N	350,00 (euro trecentocinquanta/00)
08 B.68.10.04	- DN 40	N	725,00 (euro settecentotrentacinque/00)
08 B.68.10.05	- DN 50	N	725,00 (euro settecentotrentacinque/00)
B.68.11	SCARICATORE DI CONDENZA A GALLEGGIANTE IN ACCIAIO INOX PN 40		
	SCARICATORE DI CONDENZA A GALLEGGIANTE IN ACCIAIO INOX PN 40		
08 B.68.11.01	- DN 15	N	660,00 (euro seicentosessanta/00)
08 B.68.11.02	- DN 20	N	660,00 (euro seicentosessanta/00)
08 B.68.11.03	- DN 25	N	660,00 (euro seicentosessanta/00)
B.68.12	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO IN ACCIAIO INOX		
	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO IN ACCIAIO INOX		
08 B.68.12.01	- 1/2"	N	36,00 (euro trentasei/00)
08 B.68.12.02	- DN 20	N	72,00 (euro settantadue/00)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 381/1500

08 B.68.12.03	- DN 25	N	79,00 (euro settantanove/ 00)
08 B.68.12.04	- DN 32	N	100,00 (euro cento/00)
08 B.68.12.05	- DN 40	N	120,00 (euro centoventi/00)
08 B.68.12.06	- DN 50	N	132,00 (euro centotrentadu e/00)
08 B.68.12.07	- DN 65	N	210,00 (euro duecentodieci /00)
08 B.68.12.08	- DN 80	N	252,00 (euro duecentocinq uantadue/00)
08 B.68.12.09	- DN 100	N	244,00 (euro duecentoquar antaquattro/0 0)
B.68.13	VALVOLA DI SICUREZZA IN GHISA PN 16		
	VALVOLA DI SICUREZZA IN GHISA PN 16		
08 B.68.13.01	- DN 20	N	290,00 (euro duecentonova nta/00)
08 B.68.13.02	- DN 25	N	330,00 (euro trecentotrenta /00)
08 B.68.13.03	- DN 32	N	410,00 (euro quattrocentod ieci/00)
08 B.68.13.04	- DN 40	N	500,00 (euro cinquecento/0 0)
08 B.68.13.05	- DN 50	N	640,00 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 382/1500

			seicentoquaranta/00)
08 B.68.13.06	- DN 65	N	960,00 (euro novecentosessantasei/00)
08 B.68.13.07	- DN 80	N	1180,00 (euro millecentottanta/00)
08 B.68.13.08	- DN 100	N	1710,00 (euro millesettecentodieci/00)
08 B.68.13.09	- DN 125	N	2180,00 (euro duemilacentottanta/00)
08 B.68.13.10	- DN 150	N	3180,00 (euro tremilacentottanta/00)
B.68.14	VALVOLA DI SICUREZZA IN ACCIAIO PN 40		
	VALVOLA DI SICUREZZA IN ACCIAIO PN 40		
08 B.68.14.01	- DN 20	N	480,00 (euro quattrocentottanta/00)
08 B.68.14.02	- DN 25	N	500,00 (euro cinquecento/00)
08 B.68.14.03	- DN 32	N	530,00 (euro cinquecentotrenta/00)
08 B.68.14.04	- DN 40	N	720,00 (euro settecentoventi/00)
08 B.68.14.05	- DN 50	N	910,00 (euro novecentodieci/00)
08 B.68.14.06	- DN 65	N	1210,00 (euro milleduecentodieci/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 383/1500

08 B.68.14.07	- DN 80	N	1510,00 (euro millecinquece ntodieci/00)
08 B.68.14.08	- DN 100	N	2140,00 (euro duemilacento quaranta/00)
08 B.68.14.09	- DN 125	N	2980,00 (euro duemilanovec entoottanta/0 0)
08 B.68.14.10	- DN 150	N	4190,00 (euro quattromilace ntonovanta/0 0)
B.68.15	VALVOLA DI SICUREZZA IN ACCIAIO INOX PN 40		
	VALVOLA DI SICUREZZA IN ACCIAIO INOX PN 40		
08 B.68.15.01	- DN 20	N	570,00 (euro cinquecentose ttanta/00)
08 B.68.15.02	- DN 25	N	630,00 (euro seicentotrenta /00)
08 B.68.15.03	- DN 32	N	770,00 (euro settecentosett anta/00)
08 B.68.15.04	- DN 40	N	920,00 (euro novecentoven ti/00)
08 B.68.15.05	- DN 50	N	1150,00 (euro millecentocinq uanta/00)
08 B.68.15.06	- DN 65	N	1576,00 (euro millecinquece ntosettantasei /00)
08 B.68.15.07	- DN 80	N	2220,00 (euro duemiladuece ntoventi/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 384/1500

08 B.68.15.08	- DN 100	N	2890,00 (euro duemilaottoce ntonovanta/0 0)
08 B.68.15.09	- DN 125	N	3640,00 (euro tremilaseicent oquaranta/00)
08 B.68.15.10	- DN 150	N	5370,00 (euro cinquemilat centosettanta /00)
B.69	CAP. Materiali per impianto ad aria ed acqua		
B.69.01	ACCUMULATORE PER ACQUA REFRIGERATA		
	ACCUMULATORE PER ACQUA REFRIGERATA		
08 B.69.01.01	- C = 200 lt	N	318,50 (euro trecentodiciao tto/5)
08 B.69.01.02	- C = 300 lt	N	383,50 (euro trecentoottant atre/5)
08 B.69.01.03	- C = 500 lt	N	533,00 (euro cinquecentotr entatre/00)
08 B.69.01.04	- C = 750 lt	N	721,50 (euro settecentoven tiuno/5)
08 B.69.01.05	- C = 1000 lt	N	819,00 (euro ottocentodicia nove/00)
08 B.69.01.06	- C = 1500 lt	N	1417,00 (euro millequattroce ntodiciasette/ 00)
08 B.69.01.07	- C = 2000 lt	N	1683,50 (euro milleseicentoo ttantatre/5)
08 B.69.01.08	- C = 3000 lt	N	2281,50 (euro duemiladuece



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 385/1500

				ntoottantauno /5)
08 B.69.01.09	- C = 4000 lt	N	3100,00 (euro tremilacento/ 00)	
08 B.69.01.10	- C = 5000 lt	N	3700,00 (euro tremilasettece nto/00)	
B.69.02	AEROTERMO			
	AEROTERMO			
08 B.69.02.01	- P = 8.99 kW	N	293,00 (euro duecentonova ntatre/00)	
08 B.69.02.02	- P = 10.67 kW	N	306,00 (euro trecentosei/0 0)	
08 B.69.02.03	- P = 11.3 kW	N	306,00 (euro trecentosei/0 0)	
08 B.69.02.04	- P = 16.83 kW	N	325,00 (euro trecentoventic inque/00)	
08 B.69.02.05	- P = 20.11 kW	N	338,00 (euro trecentotrenta otto/00)	
B.69.03	BOCCHETTA DI MANDATA			
	BOCCHETTA DI MANDATA			
08 B.69.03.01	- Per dimensioni fino a 5 dmq (compresi)	dm ²	10,90 (euro dieci/9)	
08 B.69.03.02	- Per dimensioni da 5 a 10 dmq (compresi)	dm ²	5,85 (euro cinque/85)	
08 B.69.03.03	- Per dimensioni superiori a 10 dmq	dm ²	3,85 (euro tre/85)	
B.69.04	BRUCIATORE AUTOMATICO DI GAS			
	BRUCIATORE AUTOMATICO DI GAS			
08 B.69.04.01	- Potenzialità 16-52 kW	N	957,00 (euro novecentocinq uantasette/00	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 386/1500

				)
08 B.69.04.02	- Potenzialità 40-91 kW	N	1133,00 (euro millecentotrentatre/00)	
08 B.69.04.03	- Potenzialità 70-189 kW	N	1503,00 (euro millecinquecentotre/00)	
B.69.05	BRUCIATORE AUTOMATICO DI GAS BISTADIO PROGRESSIVO O MODULANTE			
	BRUCIATORE AUTOMATICO DI GAS BISTADIO PROGRESSIVO O MODULANTE			
08 B.69.05.01	- Potenzialità 48 - 195 kW	N	2781,00 (euro duemilasettecentoottantao/00)	
08 B.69.05.02	- Potenzialità 68 - 250 kW	N	2894,00 (euro duemilaottocentonovantatotto/00)	
08 B.69.05.03	- Potenzialità 90 - 550 kW	N	4047,00 (euro quattromilaquarantasette/00)	
08 B.69.05.04	- Potenzialità 150 - 860 kW	N	5057,00 (euro cinquemilacinquantasette/00)	
B.69.06	CALDAIA A CONDENSAZIONE CON BRUCIATORE INCORPORATO			
	CALDAIA A CONDENSAZIONE CON BRUCIATORE INCORPORATO			
08 B.69.06.01	- Potenzialità 24 kW	N	3399,00 (euro tremilatrecentonovantanove/00)	
08 B.69.06.02	- Potenzialità 32 kW	N	3677,00 (euro tremilaseicentosesttantasette/00)	
08 B.69.06.03	- Potenzialità 44 kW	N	4171,00 (euro quattromilacentosettantaun/00)	

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 387/1500

		o/00)	
08 B.69.06.04	- Potenzialità 60 kW	N	4830,00 (euro quattromilaott ocentotrenta/ 00)
08 B.69.06.05	- Potenzialità 80 kW	N	6324,00 (euro seimilatrecent oventiquattro/ 00)
08 B.69.06.06	- Potenzialità 105 kW	N	7045,00 (euro settemilaquar antacinque/00)
08 B.69.06.07	- Potenzialità 130 kW	N	7519,00 (euro settemilacinq uecentodician ove/00)
08 B.69.06.08	- Potenzialità 170 kW	N	9331,00 (euro novemilatrece ntotrentauno/ 00)
08 B.69.06.09	- Potenzialità 225 kW	N	11330,00 (euro undicimilatrec entotrenta/00)
08 B.69.06.10	- Potenzialità 285 kW	N	12638,00 (euro dodicimilaseic entotrentaott o/00)
08 B.69.06.11	- Potenzialità 350 kW	N	18148,00 (euro diciaottomilac entoquaranta otto/00)
08 B.69.06.12	- Potenzialità 400 kW	N	18488,00 (euro diciaottomilaq uattrocentoott antaotto/00)
08 B.69.06.13	- Potenzialità 450 kW	N	19127,00 (euro dicianovemila centoventisett



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 388/1500

			e/00)
08 B.69.06.14	- Potenzialità 500 kW	N	22433,00 (euro ventiduemilaq uattrocentotre ntatre/00)
08 B.69.06.15	- Potenzialità 550 kW	N	22824,00 (euro ventiduemilao ttocentoventiq uattro/00)
08 B.69.06.16	- Potenzialità 600 kW	N	23205,00 (euro ventitremilad uecentocinque /00)
B.69.07	CALDAIA MURALE A CAMERA STAGNA Istantanea		
08 B.69.07.01	CALDAIA MURALE A CAMERA STAGNA Istantanea - Potenzialità 24 kW	N	1194,00 (euro millecentonov antaquattro/0 0)
08 B.69.07.02	- Potenzialità 28 kW	N	1328,00 (euro milletrecentov entiotto/00)
08 B.69.07.03	- Potenzialità 32 kW	N	1411,00 (euro millequattroce ntoundici/00)
B.69.08	CALDAIA MURALE A CAMERA STAGNA CON BOILER		
08 B.69.08.01	CALDAIA MURALE A CAMERA STAGNA CON BOILER - Potenzialità 24 kW	N	1411,00 (euro millequattroce ntoundici/00)
08 B.69.08.02	- Potenzialità 28 kW	N	1472,00 (euro millequattroce ntosettantadu e/00)
08 B.69.08.03	- Potenzialità 32 kW	N	1524,00 (euro millecinquece ntoventiquattr o/00)
B.69.09	CALDAIA MURALE A CONDENSazione		

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 389/1500

08 B.69.09.01	CALDAIA MURALE A CONDENSAZIONE ISTANTANEA - Potenza 23.5 kW	N	1833,00 (euro milleottocento trentatre/00)
08 B.69.09.02	- Potenza 31.5 kW	N	2101,00 (euro duemilacento uno/00)
B.69.10	CALDAIA MURALE A CONDENSAZIONE CON BOILER		
	CALDAIA MURALE A CONDENSAZIONE CON BOILER		
08 B.69.10.01	- Potenza 23.5 kW	N	2164,00 (euro duemilacentos essantaquattr o/00)
08 B.69.10.02	- Potenza 31.5 kW	N	2369,00 (euro duemilatrecen tosessantanov e/00)
B.69.11	CALDAIA AD ARIA SOFFIATA IN ACCIAIO A TEMPERATURA SCORREVOLE		
	CALDAIA AD ARIA SOFFIATA IN ACCIAIO A TEMPERATURA SCORREVOLE		
08 B.69.11.01	- Potenza 31 kW	N	1287,00 (euro milleduecento ottantasette/0 0)
08 B.69.11.02	- Potenza 41 kW	N	1339,00 (euro milletrecentot rentanove/00)
08 B.69.11.03	- Potenza 52 kW	N	1534,00 (euro millecinquece ntotrentaquat tro/00)
08 B.69.11.04	- Potenza 73 kW	N	1761,00 (euro millesettecent osessantauno /00)
08 B.69.11.05	- Potenza 91 kW	N	2224,00 (euro duemiladuece ntoventiquattr o/00)
08 B.69.11.06	- Potenza 104 kW	N	2760,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 390/1500

			(euro duemilasettec entosessanta/ 00)
08 B.69.11.07	- Potenzialità 160 kW	N	3213,00 (euro tremiladuecen totredici/00)
08 B.69.11.08	- Potenzialità 214 kW	N	3605,00 (euro tremilaseicent ocinque/00)
08 B.69.11.09	- Potenzialità 315 kW	N	4284,00 (euro quattromiladu ecentoottanta quattro/00)
08 B.69.11.10	- Potenzialità 425 kW	N	5500,00 (euro cinquemilacin quecento/00)
08 B.69.11.11	- Potenzialità 532 kW	N	6550,00 (euro seimilacinque centocinquant a/00)
08 B.69.11.12	- Potenzialità 640 kW	N	7591,00 (euro settemilacinq uecentonovan tauno/00)
B.69.12	CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO		
	CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO		
08 B.69.12.01	- Di = 113 mm	m	116,00 (euro centosedici/0 0)
08 B.69.12.02	- Di = 130 mm	m	132,00 (euro centotrentadu e/00)
08 B.69.12.03	- Di = 150 mm	m	159,00 (euro centocinquant anove/00)
08 B.69.12.04	- Di = 180 mm	m	174,00 (euro centosettanta quattro/00)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 391/1500

08 B.69.12.05	- Di = 200 mm	m	222,00 (euro duecentoventi due/00)
08 B.69.12.06	- Di = 250 mm	m	275,00 (euro duecentosetta ntacinque/00)
08 B.69.12.07	- Di = 300 mm	m	333,00 (euro trecentotrenta tre/00)
08 B.69.12.08	- Di = 350 mm	m	349,00 (euro trecentoquara ntanove/00)
08 B.69.12.09	- Di = 400 mm	m	413,00 (euro quattrocentotr edici/00)
08 B.69.12.10	- Di = 450 mm	m	480,00 (euro quattrocentoo ttanta/00)
08 B.69.12.11	- Di = 500 mm	m	519,00 (euro cinquecentodi cianove/00)
B.69.13	CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE		
	CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE		
08 B.69.13.01	- D=80, spessore sei decimi	m	4,20 (euro quattro/2)
08 B.69.13.02	- D=100, spessore sei decimi	m	4,30 (euro quattro/3)
08 B.69.13.03	- D=125, spessore sei decimi	m	6,10 (euro sei/1)
08 B.69.13.04	- D=150, spessore sei decimi	m	7,80 (euro sette/8)
08 B.69.13.05	- D=200, spessore sei decimi	m	9,80 (euro nove/8)
08 B.69.13.06	- D=250, spessore sei decimi	m	12,20 (euro dodici/2)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 392/1500

08 B.69.13.07	- D=300, spessore sei decimi	m	18,20 (euro diciaotto/2)
08 B.69.13.08	- D=350, spessore sei decimi	m	18,90 (euro diciaotto/9)
08 B.69.13.09	- D=400, spessore sei decimi	m	22,00 (euro ventidue/00)
08 B.69.13.10	- D=450, spessore otto decimi	m	26,20 (euro ventisei/2)
08 B.69.13.11	- D=500, spessore otto decimi	m	27,30 (euro ventisette/3)
B.69.14	CANALE FLESSIBILE SPIRALATO		
	CANALE FLESSIBILE SPIRALATO		
08 B.69.14.01	- Per diametri inferiori a 100 mm	m	2,79 (euro due/79)
08 B.69.14.02	- Per diametri compresi tra 101 e 200 mm	m	4,49 (euro quattro/49)
08 B.69.14.03	- Per diametri superiori a 201 mm	m	10,50 (euro dieci/5)
B.69.15	CANALE FLESSIBILE SPIRALATO RIVESTITO		
	CANALE FLESSIBILE SPIRALATO RIVESTITO		
08 B.69.15.01	- Per diametri inferiori a 100 mm	m	6,05 (euro sei/05)
08 B.69.15.02	- Per diametri compresi tra 101 e 200 mm	m	7,80 (euro sette/8)
08 B.69.15.03	- Per diametri superiori a 201 mm	m	9,45 (euro nove/45)
B.69.16	CANALIZZAZIONE ZINCATA		
	CANALIZZAZIONE ZINCATA		
08 B.69.16.01	- Per tutte le misure	kg	2,73 (euro due/73)
B.69.17	COLLETTORE DI ZONA COMPLANARE		
	COLLETTORE DI ZONA COMPLANARE		
08 B.69.17.01	- D = 3/4", deriv. 2+2	N	23,60 (euro ventitre/6)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 393/1500

08 B.69.17.02	- D = 3/4", deriv. 4+4	N	37,00 (euro trentasette/0 0)
08 B.69.17.03	- D = 3/4", deriv. 6+6	N	53,50 (euro cinquantatre/ 5)
08 B.69.17.04	- D = 1", deriv. 4+4	N	45,30 (euro quarantacinqu e/3)
08 B.69.17.05	- D = 1", deriv. 6+6	N	62,30 (euro sessantadue/ 3)
08 B.69.17.06	- D = 1", deriv. 8+8	N	85,40 (euro ottantacinque /4)
B.69.18	COLLETTORI DI ZONA CON VALVOLE		
	ELETTROTERMICHE		
	COLLETTORI DI ZONA CON VALVOLE		
08 B.69.18.01	- D = 1"1/4, 3 derivazioni	N	138,00 (euro centotrentaott o/00)
08 B.69.18.02	- D = 1"1/4, 4 derivazioni	N	157,00 (euro centocinquant asette/00)
08 B.69.18.03	- D = 1"1/4, 5 derivazioni	N	175,00 (euro centosettanta cinque/00)
08 B.69.18.04	- D = 1"1/4, 6 derivazioni	N	219,00 (euro duecentodicia nove/00)
08 B.69.18.05	- D = 1"1/4, 7 derivazioni	N	238,00 (euro duecentotrent aotto/00)
08 B.69.18.06	- D = 1"1/4, 8 derivazioni	N	254,00 (euro duecentocinq uantaquattro/ 00)



B.69.19	COLLETTORI PER PANNELLI RADIANTI CON VALVOLE ELETTROTERMICHE		
	COLLETTORI PER PANNELLI RADIANTI CON VALVOLE ELETTROTERMICHE		
08 B.69.19.01	- D = 1"1/4, 2 derivazioni	N	171,00 (euro centosettanta uno/00)
08 B.69.19.02	- D = 1"1/4, 3 derivazioni	N	213,75 (euro duecentotredi ci/75)
08 B.69.19.03	- D = 1"1/4, 4 derivazioni	N	256,50 (euro duecentocinq uantasei/5)
08 B.69.19.04	- D = 1"1/4, 5 derivazioni	N	299,25 (euro duecentonova ntanove/25)
08 B.69.19.05	- D = 1"1/4, 6 derivazioni	N	342,00 (euro trecentoquara ntadue/00)
B.69.20	COLLETTORE DI ZONA SEMPLICE componibile		
	COLLETTORE DI ZONA SEMPLICE componibile		
08 B.69.20.01	- D = 1"1/4, 2 derivazioni	N	12,40 (euro dodici/4)
08 B.69.20.02	- D = 1"1/4, 3 derivazioni	N	24,70 (euro ventiquattro/7)
08 B.69.20.03	- D = 1"1/4, 4 derivazioni	N	32,90 (euro trentadue/9)
08 B.69.20.04	- D = 1"1/4, 2 derivazioni, coibentato	N	28,30 (euro ventiotto/3)
08 B.69.20.05	- D = 1"1/4, 3 derivazioni, coibentato	N	38,00 (euro trentaotto/00)
08 B.69.20.06	- D = 1"1/4, 4 derivazioni, coibentato	N	49,30 (euro quarantanove /3)
B.69.21	COLLETTORE DI ZONA - CASSETTA PER		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 395/1500

COLLETTORI DI ZONA			
COLLETTORE DI ZONA - CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA			
08 B.69.21.01	- D = 370x275x70-110	N	21,80 (euro ventiuno/8)
08 B.69.21.02	- D = 540x275x70-110	N	24,10 (euro ventiquattro/1)
08 B.69.21.03	- D = 450x400x110-140	N	64,20 (euro sessantaquatt ro/2)
08 B.69.21.04	- D = 450x600x110-140	N	78,20 (euro settantaotto/2)
08 B.69.21.05	- D = 450x800x110-140	N	93,70 (euro novantatre/7)
B.69.22			
CONTROSOFFITTO RADIANTE CALDO FREDDO A DIFFUSORI IN ALLUMINIO			
CONTROSOFFITTO RADIANTE CALDO FREDDO A DIFFUSORI IN ALLUMINIO			
08 B.69.22.01	- a diffusori in alluminio	m ²	75,24 (euro settantacinqu e/24)
B.69.23			
CONTROSOFFITTO RADIANTE CALDO FREDDO A TUBI IN PEX			
CONTROSOFFITTO RADIANTE CALDO FREDDO A TUBI IN PEX			
08 B.69.23.01	- con capillari in PEX	m ²	55,00 (euro cinquantacinq ue/00)
B.69.24			
DETENTORE CROMATO			
DETENTORE CROMATO			
08 B.69.24.01	- D = 3/8"	N	5,55 (euro cinque/55)
08 B.69.24.02	- D = 1/2"	N	6,35 (euro sei/35)
08 B.69.24.03	- D = 3/4"	N	11,60 (euro undici/6)
08 B.69.24.04	- D = 1"	N	23,60



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 396/1500

		(euro ventitre/6)	
B.69.25	DIFFUSORE A FLUSSO ELICOIDALE IN ACCIAIO		
DIFFUSORE A FLUSSO ELICOIDALE IN ACCIAIO			
08 B.69.25.01	- 20 feritoie	N	165,00 (euro centosessanta cinque/00)
08 B.69.25.02	- 24 feritoie	N	173,00 (euro centosettanta tre/00)
08 B.69.25.03	- 36 feritoie	N	203,00 (euro duecentotre/0 0)
B.69.26	DIFFUSORE CIRCOLARE IN ALLUMINIO A CONI REGOLABILI		
DIFFUSORE CIRCOLARE IN ALLUMINIO A CONI REGOLABILI			
08 B.69.26.01	- D=160	N	155,00 (euro centocinquant acinque/00)
08 B.69.26.02	- D=200	N	191,00 (euro centonovanta uno/00)
08 B.69.26.03	- D=250	N	203,00 (euro duecentotre/0 0)
08 B.69.26.04	- D=315	N	221,00 (euro duecentoventi uno/00)
B.69.27	DIFFUSORE DI RIPRESA A MAGLIA QUADRA IN ALLUMINIO		
DIFFUSORE DI RIPRESA A MAGLIA QUADRA IN ALLUMINIO			
08 B.69.27.01	- D=200x200	N	55,16 (euro cinquantacinq ue/16)
08 B.69.27.02	- D=300x300	N	76,91 (euro settantasei/91)
08 B.69.27.03	- D=400x400	N	105,02 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 397/1500

				centocinque/0 2)
08 B.69.27.04	- D=500x500	N	147,98 (euro centoquaranta sette/98)	
08 B.69.27.05	- D=600x600	N	201,02 (euro duecentouno/ 02)	
B.69.28	DIFFUSORE MULTIDIREZIONALE IN ALLUMINO			
	DIFFUSORE MULTIDIREZIONALE IN ALLUMINO			
08 B.69.28.01	- DN 150x150, 4 vie	N	80,50 (euro ottanta/5)	
08 B.69.28.02	- DN 225x225, 4 vie	N	98,70 (euro novantaotto/7)	
08 B.69.28.03	- DN 300x300, 4 vie	N	123,00 (euro centoventitre/ 00)	
08 B.69.28.04	- DN 375x375, 4 vie	N	149,00 (euro centoquaranta nove/00)	
08 B.69.28.05	- DN 450x450, 4 vie	N	175,00 (euro centosettanta cinque/00)	
B.69.29	GRIGLIA DI PRESA ARIA ESTERNA-ESPULSIONE			
	GRIGLIA DI PRESA ARIA ESTERNA-ESPULSIONE			
08 B.69.29.01	- Passo 50 mm, per dimensioni fino a 20 dmq (compresi)	dm ²	3,15 (euro tre/15)	
08 B.69.29.02	- Passo 50 mm, per dimensioni da 20 a 50 dmq (compresi)	dm ²	2,99 (euro due/99)	
08 B.69.29.03	- Passo 50 mm, per dimensioni da 50 a 100 dmq (compresi)	dm ²	2,67 (euro due/67)	
08 B.69.29.04	- Passo 50 mm, per dimensioni superiori a 100 dmq (compresi)	dm ²	2,35 (euro due/35)	
B.69.30	GRIGLIA DI RIPRESA			
	GRIGLIA DI RIPRESA			
08 B.69.30.01	- Passo 25 mm, per dimensioni fino a 5 dmq (compresi)	dm ²	8,50	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 398/1500

			(euro otto/5)
08 B.69.30.02	- Passo 25 mm, per dimensioni da 5 a 10 dmq (compresi)	dm ²	4,23 (euro quattro/23)
08 B.69.30.03	- Passo 25 mm, per dimensioni da 10 a 20 dmq (compresi)	dm ²	3,26 (euro tre/26)
08 B.69.30.04	- Passo 25 mm, per dimensioni superiori a 20 dmq (compresi)	dm ²	2,85 (euro due/85)
B.69.31	GRIGLIA DI TRANSITO PER PORTA		
	GRIGLIA DI TRANSITO PER PORTA		
08 B.69.31.01	- Per dimensioni fino a 5 dmq (compresi)	dm ²	8,10 (euro otto/1)
08 B.69.31.02	- Per dimensioni da 5 a 10 dmq (compresi)	dm ²	4,79 (euro quattro/79)
08 B.69.31.03	- Per dimensioni superiori a 10 dmq	dm ²	3,59 (euro tre/59)
B.69.32	IMPIANTO SOLARE - COLLETTORE PIANO		
	IMPIANTO SOLARE - COLLETTORE PIANO		
08 B.69.32.01	- Collettore 2,3 mq	m ²	380,00 (euro trecentoottant a/00)
B.69.33	IMPIANTO SOLARE - COLLETTORE A TUBI SOTTOVUOTO		
	IMPIANTO SOLARE - COLLETTORE A TUBI SOTTOVUOTO		
08 B.69.33.01	- Collettori 2.0 mq	m ²	705,00 (euro settecentocin que/00)
B.69.34	IMPIANTO SOLARE - GRUPPO IDRAULICO		
	IMPIANTO SOLARE - GRUPPO IDRAULICO		
08 B.69.34.01	- fino a 16m ² di collettore piano	N	385,00 (euro trecentoottant acinque/00)
08 B.69.34.02	- fino a 32m ² di collettore piano	N	577,00 (euro cinquecentose ttantasette/00)
B.69.35	IMPIANTO SOLARE - LIQUIDO TERMOMETTORE		
	IMPIANTO SOLARE - LIQUIDO TERMOMETTORE		
08 B.69.35.01	- fino a -28	I	3,50

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 399/1500

(euro tre/5)

B.69.36	IMPIANTO SOLARE - SERBATOIO ACCUMULATORE INOX		
	IMPIANTO SOLARE - SERBATOIO ACCUMULATORE INOX		
08 B.69.36.01	- A doppia serpentina - C.tà 160 lt	N	1500,00 (euro millecinquece nto/00)
08 B.69.36.02	- A doppia serpentina - C.tà 230 lt	N	1750,00 (euro millesettecent ocinquanta/00)
08 B.69.36.03	- A doppia serpentina - C.tà 350 lt	N	2408,00 (euro duemilaquattr ocentootto/00)
08 B.69.36.04	- A doppia serpentina - C.tà 450 lt	N	2631,00 (euro duemilaseicen totrentauno/0 0)
08 B.69.36.05	- A doppia serpentina - C.tà 600 lt	N	3424,00 (euro tremilaquattro centoventiqua ttro/00)
08 B.69.36.06	- A doppia serpentina - C.tà 800 lt	N	3886,00 (euro tremilaottoce ntoottantasei/ 00)
08 B.69.36.07	- A doppia serpentina - C.tà 1000 lt	N	4650,00 (euro quattromilasei centocinquant a/00)
08 B.69.36.08	- A doppia serpentina - C.tà 1400 lt	N	5472,00 (euro cinquemilaqua ttrocentosetta ntadue/00)
B.69.37	IMPIANTO SOLARE - REGOLATORE DIFFERENZIALE		
	IMPIANTO SOLARE - REGOLATORE DIFFERENZIALE		
08 B.69.37.01	- A due sonde	N	230,00 (euro duecentotrent a/00)
08 B.69.37.02	- A tre sonde	N	368,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 400/1500

			(euro trecentosessa ntaotto/00)
B.69.38	IMPIANTO SOLARE - TUBO FLESSIBILE IN ACCIAIO INOX		
	IMPIANTO SOLARE - TUBO FLESSIBILE IN ACCIAIO INOX		
08 B.69.38.01	- DN 16	N	19,50 (euro dicianove/5)
B.69.39	RADIATORE IN ALLUMINIO		
	RADIATORE IN ALLUMINIO		
08 B.69.39.01	- interasse 500	kW	109,00 (euro centonove/00)
08 B.69.39.02	- interasse 600	kW	99,60 (euro novantanove/ 6)
08 B.69.39.03	- interasse 700	kW	97,20 (euro novantasette/ 2)
08 B.69.39.04	- interasse 800	kW	97,20 (euro novantasette/ 2)
B.69.40	RADIATORE IN GHISA		
	RADIATORE IN GHISA		
08 B.69.40.01	- 2 colonne	kW	217,00 (euro duecentodicia sette/00)
08 B.69.40.02	- 3 colonne	kW	165,00 (euro centosessanta cinque/00)
08 B.69.40.03	- 4 colonne	kW	149,00 (euro centoquaranta nove/00)
08 B.69.40.04	- 5 colonne	kW	158,00 (euro centocinquant aotto/00)
B.69.41	RADIATORE TUBOLARE IN ACCIAIO		
	RADIATORE TUBOLARE IN ACCIAIO		
08 B.69.41.01	- 2 colonne	kW	144,00 (euro

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 401/1500

				centoquaranta quattro/00)
08 B.69.41.02	- 3 colonne	kW	114,00 (euro centoquattord ici/00)	
08 B.69.41.03	- 4 colonne	kW	108,00 (euro centootto/00)	
B.69.42	RADIATORE SCALDASALVIETTE IN ACCIAIO			
	RADIATORE SCALDASALVIETTE IN ACCIAIO			
08 B.69.42.01	- scaldasalviette 800 mm	kW	200,00 (euro duecento/00)	
B.69.43	RECUPERATORE DI CALORE A SOFFITTO			
	RECUPERATORE DI CALORE A SOFFITTO			
08 B.69.43.01	- Da 100 a 500 mc/h	N	1982,00 (euro millenovecent oottantadue/0 0)	
08 B.69.43.02	- Da 300 a 800 mc/h	N	1477,00 (euro millequattroce ntosettantase tte/00)	
08 B.69.43.03	- Da 1000 a 1900 mc/h	N	1885,00 (euro milleottocento ottantacinque /00)	
08 B.69.43.04	- Da 1000 a 3000 mc/h	N	2774,00 (euro duemilasettec entosettantaq uattro/00)	
B.69.44	REFRIGERATORE D'ACQUA CONDENSATO AD ARIA CON COMPRESSORI SCROLL			
	REFRIGERATORE D'ACQUA CONDENSATO AD ARIA CON COMPRESSORI SCROLL			
08 B.69.44.01	- Potenzialità 5.7 kW	N	2397,00 (euro duemilatrecen tonovantasett e/00)	
08 B.69.44.02	- Potenzialità 8.2 kW	N	2662,00 (euro duemilaseicen tosessantadue /00)	

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 402/1500

08 B.69.44.03	- Potenzialità 13.7 kW	N	3629,00 (euro tremilaseicent oventinove/00)
08 B.69.44.04	- Potenzialità 21 kW	N	4742,00 (euro quattromilase ttecentoquara ntadue/00)
08 B.69.44.05	- Potenzialità 35 kW	N	7342,00 (euro settemilatrece ntoquarantad ue/00)
08 B.69.44.06	- Potenzialità 57 kW	N	12168,00 (euro dodicimilacent osessantaotto /00)
08 B.69.44.07	- Potenzialità 98 kW	N	15159,00 (euro quindicimilace ntocinquantan ove/00)
08 B.69.44.08	- Potenzialità 125 kW	N	17524,00 (euro diciasettemila cinquecentove ntiquattro/00)
08 B.69.44.09	- Potenzialità 166 kW	N	22256,00 (euro ventiduemilad uecentocinqua ntasei/00)
08 B.69.44.10	- Potenzialità 211 kW	N	30784,00 (euro trentamilasett ecentoottanta quattro/00)
08 B.69.44.11	- Potenzialità 261 kW	N	34738,00 (euro trentaquattro milasettecent otrentaotto/0 0)

B.69.45

**REFRIGERATORE D'ACQUA CONDENSATO AD ARIA
CON COMPRESSORI A VITE**
REFRIGERATORE D'ACQUA CONDENSATO AD ARIA CON



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 403/1500

08 B.69.45.01	COMPRESSORI A VITE - Potenzialità 276 kW	N	33384,00 (euro trentatremilat recentoottant aquattro/00)
08 B.69.45.02	- Potenzialità 314 kW	N	37481,00 (euro trentasettemil aquattrocento ottantauno/00)
08 B.69.45.03	- Potenzialità 347 kW	N	39156,00 (euro trentanovemil acentocinqua ntasei/00)
08 B.69.45.04	- Potenzialità 420 kW	N	46926,00 (euro quarantaseimi lanovecentove ntisei/00)
08 B.69.45.05	- Potenzialità 450 kW 2C	N	52104,00 (euro cinquantadue milacentquat tro/00)
08 B.69.45.06	- Potenzialità 495 kW 2C	N	58552,00 (euro cinquantaotto milacinquecen tocinquantadu e/00)
08 B.69.45.07	- Potenzialità 543 kW 2C	N	62816,00 (euro sessantaduem ilaottocentose dici/00)
B.69.46	SERRANDA TAGLIAFUOCO REI 120		
08 B.69.46.01	SERRANDA TAGLIAFUOCO REI 120 - Per dimensioni fino a 5 dmq (compresi)	dm ²	28,70 (euro ventiotto/7)
08 B.69.46.02	- Per dimensioni da 5 a 10 dmq (compresi)	dm ²	20,30 (euro venti/3)
08 B.69.46.03	- Per dimensioni superiori a 10 dmq	dm ²	11,70 (euro undici/7)
B.69.47	SERRANDA TAGLIAFUOCO - SERVOMOTORE		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 404/1500

08 B.69.47.01	SERRANDA TAGLIAFUOCO - SERVOMOTORE - Per dimensioni fino a 10 dmq (compresi)	N	254,00 (euro duecentocinq uantaquattro/ 00)
08 B.69.47.02	- Per dimensioni oltre 10 dmq	N	320,00 (euro trecentoventi/ 00)
B.69.48	SISTEMA MULTISPLIT - MONTOCONDENSANTE CON INVERTER		
	SISTEMA MULTISPLIT - MONTOCONDENSANTE CON INVERTER		
08 B.69.48.01	- Fino 4.5 kW	N	810,00 (euro ottocentodieci /00)
08 B.69.48.02	- Fino 5 kW	N	1000,00 (euro mille/00)
08 B.69.48.03	- Fino 6 kW	N	1250,00 (euro milleduecento cinquanta/00)
08 B.69.48.04	- Fino 8.5 kW	N	1850,00 (euro milleottocento cinquanta/00)
08 B.69.48.05	- Fino 10 kW	N	2200,00 (euro duemiladuece nto/00)
B.69.49	SISTEMA MULTISPLIT - UNITA' INTERNA DA PARETE		
	SISTEMA MULTISPLIT - UNITA' INTERNA DA PARETE		
08 B.69.49.01	- Fino a 2.1 kW	N	270,00 (euro duecentosetta nta/00)
08 B.69.49.02	- Fino a 2.6 kW	N	300,00 (euro trecento/00)
08 B.69.49.03	- Fino a 3.5 kW	N	360,00 (euro trecentosessa nta/00)
08 B.69.49.04	- Fino a 5.3 kW	N	500,00

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 405/1500

			(euro cinquecento/0 0)
B.69.50	TORRINO DI ESTRAZIONE ELICOCENTRIFUGO		
	TORRINO DI ESTRAZIONE ELICOCENTRIFUGO		
08 B.69.50.01	- 68 W, Q=350 mc/h, Pe=150 Pa	N	358,00 (euro trecentocinqu antaotto/00)
08 B.69.50.02	- 140 W, Q=650 mc/h, Pe=150 Pa	N	363,00 (euro trecentosessa ntatre/00)
08 B.69.50.03	- 170 W, Q=900 mc/h, Pe=150 Pa	N	546,00 (euro cinquecentoq uarantasei/00)
08 B.69.50.04	- 255 W, Q=1300 mc/h, Pe=150 Pa	N	635,00 (euro seicentotrenta cinque/00)
B.69.51	UNITÀ DI TRATTAMENTO ARIA A SOFFITTO		
	UNITÀ DI TRATTAMENTO ARIA A SOFFITTO		
08 B.69.51.01	- 600 mc/h	N	670,00 (euro seicentosetta nta/00)
08 B.69.51.02	- 1200 mc/h	N	865,00 (euro ottocentosess antacinque/00)
08 B.69.51.03	- 2000 mc/h	N	973,00 (euro novecentosett antatre/00)
08 B.69.51.04	- 3000 mc/h	N	995,00 (euro novecentonov antacinque/00)
08 B.69.51.05	- 4800 mc/h	N	1352,00 (euro milletrecentoc inquantadue/ 00)
08 B.69.51.06	- 6000 mc/h	N	1665,00 (euro milleseicentos



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 406/1500

				essantacinque /00)
B.69.52	UNITÀ TERMOVENTILANTE			
	UNITÀ TERMOVENTILANTE			
08 B.69.52.01	- 3000 mc/h	N	1600,00 (euro milleseicento/ 00)	
08 B.69.52.02	- 4000 mc/h	N	1792,00 (euro millesettecent onovantadue/ 00)	
08 B.69.52.03	- 5600 mc/h	N	1982,00 (euro millenovecent oottantadue/0 0)	
08 B.69.52.04	- 7600 mc/h	N	2447,00 (euro duemilaquattr ocentoquaran tasette/00)	
08 B.69.52.05	- 10800 mc/h	N	2912,00 (euro duemilanovec entododici/00)	
08 B.69.52.06	- 14000 mc/h	N	3478,00 (euro tremilaquattro centosettanta otto/00)	
B.69.53	VALVOLA DI ZONA A SFERA A 2 VIE			
	VALVOLA DI ZONA A SFERA A 2 VIE			
08 B.69.53.01	- D = 1/2"	N	28,90 (euro ventiotto/9)	
08 B.69.53.02	- D = 3/4"	N	28,90 (euro ventiotto/9)	
08 B.69.53.03	- D = 1"	N	45,50 (euro quarantacinqu e/5)	
08 B.69.53.04	- D = 1" 1/4	N	75,90 (euro settantacinqu e/9)	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 407/1500

B.69.54	VALVOLA DI ZONA A SFERA A 3 VIE		
	VALVOLA DI ZONA A SFERA A 3 VIE		
08 B.69.54.01	- D = 1/2"	N	49,90 (euro quarantanove /9)
08 B.69.54.02	- D = 3/4"	N	49,90 (euro quarantanove /9)
08 B.69.54.03	- D = 1"	N	70,80 (euro settanta/8)
08 B.69.54.04	- D = 1"1/4	N	101,00 (euro centouno/00)
B.69.55	VALVOLA DI ZONA A SFERA A 4 VIE		
	VALVOLA DI ZONA A SFERA A 4 VIE		
08 B.69.55.01	- D = 3/4"	N	64,00 (euro sessantaquatt ro/00)
B.69.56	VALVOLA DI ZONA A SFERA - SERVOCOMANDO		
	VALVOLA DI ZONA A SFERA - SERVOCOMANDO		
08 B.69.56.01	- 220 V	N	106,00 (euro centosei/00)
08 B.69.56.02	- 24 V	N	120,00 (euro centoventi/00)
B.69.57	VALVOLA PER RADIATORE		
	VALVOLA PER RADIATORE		
08 B.69.57.01	- D = 3/8"	N	6,70 (euro sei/7)
08 B.69.57.02	- D = 1/2"	N	7,70 (euro sette/7)
08 B.69.57.03	- D = 3/4"	N	14,50 (euro quattordici/5)
08 B.69.57.04	- D = 1"	N	30,80 (euro trenta/8)
B.69.58	VALVOLA TERMOSTATICA PER RADIATORE		
	VALVOLA TERMOSTATICA PER RADIATORE		
08 B.69.58.01	- D = 3/8"	N	23,50 (euro ventitre/5)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 408/1500

08 B.69.58.02	- D = 1/2"	N	24,30 (euro ventiquattro/3)
08 B.69.58.03	- D = 3/4"	N	31,30 (euro trentauno/3)
08 B.69.58.04	- D = 1"	N	47,60 (euro quarantasette /6)
B.69.59	VALVOLA DI VENTILAZIONE		
	VALVOLA DI VENTILAZIONE		
08 B.69.59.01	- DN=100 mm	N	11,70 (euro undici/7)
08 B.69.59.02	- DN=150 mm	N	16,00 (euro sedici/00)
08 B.69.59.03	- DN=200 mm	N	18,10 (euro diciaotto/1)
B.69.60	VENTILATORE INSONORIZZATO DA		
	CONTROSOFFITTO		
	VENTILATORE INSONORIZZATO DA CONTROSOFFITTO		
08 B.69.60.01	- 125 m ³ /h, 200 Pa	N	324,00 (euro trecentoventi quattro/00)
08 B.69.60.02	- 250 m ³ /h, 250 Pa	N	362,00 (euro trecentosessa ntadue/00)
08 B.69.60.03	- 450 m ³ /h, 300 Pa	N	408,00 (euro quattrocentoo tto/00)
08 B.69.60.04	- 700 m ³ /h, 350 Pa	N	551,00 (euro cinquecentoci nquantauno/0 0)
08 B.69.60.05	- 1000 m ³ /h, 360 Pa	N	811,00 (euro ottocentoundi ci/00)
B.69.61	VENTILCONVETTORE A 2 TUBI A MOBILETTO		
	VENTILCONVETTORE A 2 TUBI A MOBILETTO		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 409/1500

08 B.69.61.01	- C=1360 W, F=1000 W, Q=200 mc/h	N	227,00 (euro duecentoventi sette/00)
08 B.69.61.02	- C=2100 W, F=1500 W, Q=290 mc/h	N	247,00 (euro duecentoquar antasette/00)
08 B.69.61.03	- C=3160 W, F=2210 W, Q=450 mc/h	N	275,00 (euro duecentosetta ntacinque/00)
08 B.69.61.04	- C=4240 W, F=3410 W, Q=600 mc/h	N	307,00 (euro trecentosette/ 00)
08 B.69.61.05	- C=4900 W, F=4190 W, Q=720 mc/h	N	316,00 (euro trecentosedici /00)
08 B.69.61.06	- C=6460 W, F=4860 W, Q=920 mc/h	N	374,00 (euro trecentosetta ntaquattro/00)
B.69.62	VENTILCONVETTORE A 2 TUBI A SOFFITTO		
	VENTILCONVETTORE A 2 TUBI A SOFFITTO		
08 B.69.62.01	- C=5000 W, F=1900 W, Q=680 mc/h	N	746,00 (euro settecentoqua rantasei/00)
08 B.69.62.02	- C=8375 W, F=3500 W, Q=680 mc/h	N	780,00 (euro settecentootta nta/00)
08 B.69.62.03	- C=9100 W, F=4100 W, Q=800 mc/h	N	790,00 (euro settecentonov anta/00)
08 B.69.62.04	- C=11000 W, F=4900 W, Q=880 mc/h	N	837,00 (euro ottocentotrent asette/00)
08 B.69.62.05	- C=15500 W, F=7700 W, Q=1230 mc/h	N	1362,00 (euro milletrecentos essantadue/0 0)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 410/1500

08 B.69.62.06	- C=16700 W, F=8700 W, Q=1350 mc/h	N	1462,00 (euro millequattroce ntosessantad ue/00)
B.70	CAP. Materiali per impianto gas medicali		
B.70.01	GUAINA DI PROTEZIONE		
	GUAINA DI PROTEZIONE		
08 B.70.01.01	- Per ogni diametro	m	2,00 (euro due/00)
B.70.02	PRESA GAS MEDICALE TIPO UNI		
	PRESA GAS MEDICALE TIPO UNI		
08 B.70.02.01	- ossigeno	N	56,40 (euro cinquantasei/ 4)
08 B.70.02.02	- protossido d'azoto	N	56,40 (euro cinquantasei/ 4)
08 B.70.02.03	- vuoto	N	56,40 (euro cinquantasei/ 4)
08 B.70.02.04	- aria medicale	N	49,88 (euro quarantanove /88)
08 B.70.02.05	- anidride carbonica	N	46,70 (euro quarantasei/7)
08 B.70.02.06	- azoto/aria strumentale	N	56,40 (euro cinquantasei/ 4)
B.70.03	PRESA GAS MEDICALE TIPO AFNOR		
	PRESA GAS MEDICALE TIPO AFNOR		
08 B.70.03.01	- ossigeno	N	41,60 (euro quarantauno/ 6)
08 B.70.03.02	- protossido d'azoto	N	41,60 (euro quarantauno/ 6)
08 B.70.03.03	- vuoto	N	41,60 (euro quarantauno/

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 411/1500

6)

08 B.70.03.04	- aria medicale	N	49,88 (euro quarantanove /88)
08 B.70.03.05	- anidride carbonica	N	46,70 (euro quarantasei/7)
08 B.70.03.06	- azoto/aria strumentale	N	41,60 (euro quarantauno/ 6)
B.70.04	PRESA EVAQUAZIONE GAS ANESTETICI TIPO 1		
	PRESA EVAQUAZIONE GAS ANESTETICI TIPO 1		
08 B.70.04.01	- Normale - tipo 1	N	115,00 (euro centoquindici/ 00)
B.70.05	PRESA EVAQUAZIONE GAS ANESTETICI TIPO 1 VENTURI		
	PRESA EVAQUAZIONE GAS ANESTETICI TIPO 1 VENTURI		
08 B.70.05.01	- Alimentata ad aria compressa - tipo 1	N	440,00 (euro quattrocentoq uaranta/00)
B.70.06	QUADRO DI RIDUZIONE E MONITORAGGIO GAS MEDICALI		
	QUADRO DI RIDUZIONE E MONITORAGGIO GAS MEDICALI		
08 B.70.06.01	- Tipo doppio per n° 1 gas	N	784,00 (euro settecentootta ntaquattro/00)
08 B.70.06.02	- Tipo doppio per n° 1 gas + vuoto	N	784,00 (euro settecentootta ntaquattro/00)
08 B.70.06.03	- Tipo doppio per n° 2 gas	N	1343,00 (euro milletrecentoq uarantatre/00)
08 B.70.06.04	- Tipo doppio per n° 2 gas + vuoto	N	1343,00 (euro milletrecentoq uarantatre/00)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 412/1500

08 B.70.06.05	- Tipo doppio per n° 3 gas + vuoto	N	1933,00 (euro millenovecent otrentatre/00)
08 B.70.06.06	- Tipo doppio per n° 4 gas + vuoto	N	2575,00 (euro duemilacinque centosettanta cinque/00)
08 B.70.06.07	- Tipo doppio per n° 5 gas + vuoto	N	3155,00 (euro tremilacentoci nquantacinqu e/00)
B.70.07	QUADRO DI SEZIONAMENTO AREA		
	QUADRO DI SEZIONAMENTO AREA		
08 B.70.07.01	- Per n° 1 gas + vuoto	N	910,00 (euro novecentodieci/00)
08 B.70.07.02	- Per n° 2 gas + vuoto	N	1130,00 (euro millecentotren ta/00)
08 B.70.07.03	- Per n° 3 gas + vuoto	N	1450,00 (euro millequattroce ntocinquanta/ 00)
08 B.70.07.04	- Per n° 4 gas + vuoto	N	1670,00 (euro milleseicentos ettanta/00)
08 B.70.07.05	- Per n° 5 gas + vuoto	N	1890,00 (euro milleottocento novanta/00)
B.70.08	TUBAZIONE IN RAME PER GAS MEDICALI		
	TUBAZIONE IN RAME PER GAS MEDICALI		
08 B.70.08.01	- D=8/10 mm	m	19,00 (euro dicianove/00)
08 B.70.08.02	- D=10/12 mm	m	19,50 (euro dicianove/5)
08 B.70.08.03	- D=12/14 mm	m	20,00 (euro venti/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 413/1500

08 B.70.08.04	- D=14/16 mm	m	20,50 (euro venti/5)
08 B.70.08.05	- D=16/18 mm	m	22,00 (euro ventidue/00)
08 B.70.08.06	- D=18/20 mm	m	24,00 (euro ventiquattro/00)
08 B.70.08.07	- D=20/22 mm	m	26,00 (euro ventisei/00)
08 B.70.08.08	- D=26/28 mm	m	29,50 (euro ventinove/5)
08 B.70.08.09	- D=32/35 mm	m	52,00 (euro cinquantadue/00)
08 B.70.08.10	- D=39/42 mm	m	70,00 (euro settanta/00)
08 B.70.08.11	- D=50/54 mm	m	33,90 (euro trentatre/9)
B.70.09	VALVOLE A SFERA INTERCETTAZIONE GAS MEDICALI		
08 B.70.09.01	VALVOLE A SFERA INTERCETTAZIONE GAS MEDICALI - 16 mm	N	65,00 (euro sessantacinque/00)
08 B.70.09.02	- 22 mm	N	65,00 (euro sessantacinque/00)
08 B.70.09.03	- 28 mm	N	70,00 (euro settanta/00)
08 B.70.09.04	- 42 mm	N	152,00 (euro centocinquanta/00)
08 B.70.09.05	- 54 mm	N	248,00 (euro duecentoquarantotto/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 414/1500

B.71	CAP. Materiali per impianto per combustibili gassosi		
B.71.01	GIUNTO DIELETTRICO		
	GIUNTO DIELETTRICO		
08 B.71.01.01	- D= 1/2"	N	11,50 (euro undici/5)
08 B.71.01.02	- D= 3/4"	N	11,50 (euro undici/5)
08 B.71.01.03	- D= 1"	N	13,20 (euro tredici/2)
08 B.71.01.04	- D= 1"1/4	N	17,30 (euro diciasette/3)
08 B.71.01.05	- D= 1"1/2	N	21,80 (euro ventiuno/8)
08 B.71.01.06	- D= 2"	N	28,20 (euro ventiotto/2)
B.71.02	GIUNTO ANTIVIBRANTE PER GAS METANO		
	GIUNTO ANTIVIBRANTE PER GAS METANO		
08 B.71.02.01	- D= 1/2"	N	12,80 (euro dodici/8)
08 B.71.02.02	- D= 3/4"	N	14,10 (euro quattordici/1)
08 B.71.02.03	- D= 1"	N	19,60 (euro diciannove/6)
08 B.71.02.04	- D= 1"1/4	N	27,30 (euro ventisette/3)
08 B.71.02.05	- D= 1"1/2	N	33,70 (euro trentatre/7)
08 B.71.02.06	- D= 2"	N	48,30 (euro quarantaotto/ 3)
B.71.03	RACCORDO DI TRANSIZIONE PE/ACCIAIO		
	RACCORDO DI TRANSIZIONE PE/ACCIAIO		
08 B.71.03.01	- DA=3/4", DPE=25, SPE=S5	N	63,00 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 415/1500

			sessantatre/00)
08 B.71.03.02	- DA=1", DPE=32, SPE=S5	N	63,00 (euro sessantatre/00)
08 B.71.03.03	- DA=1"1/4, DPE=40, SPE=S5	N	139,00 (euro centotrentanove/00)
08 B.71.03.04	- DA=1"1/2, DPE=50, SPE=S5	N	149,00 (euro centoquarantanove/00)
08 B.71.03.05	- DA=2", DPE=63, SPE=S5	N	198,00 (euro centonovantaotto/00)
08 B.71.03.06	- DA=2"1/2, DPE=75, SPE=S5	N	233,00 (euro duecentotrentatre/00)
08 B.71.03.07	- DA=3", DPE=90, SPE=S5	N	670,00 (euro seicentosettanta/00)
08 B.71.03.08	- DA=4", DPE=110, SPE=S5	N	670,00 (euro seicentosettanta/00)
B.71.04	RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO		
	RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO		
08 B.71.04.01	- D = 1/2"	N	6,75 (euro sei/75)
08 B.71.04.02	- D = 3/4"	N	10,40 (euro dieci/4)
08 B.71.04.03	- D = 1"	N	14,26 (euro quattordici/26)
08 B.71.04.04	- D = 1"1/4	N	22,90 (euro ventidue/9)
08 B.71.04.05	- D = 1"1/2	N	29,74 (euro ventinove/74)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 416/1500

				)
08 B.71.04.06	- D = 2"	N	49,18 (euro quarantanove /18)	
08 B.71.04.07	- D = 2"1/2	N	120,62 (euro centoventi/62)	
08 B.71.04.08	- D = 3"	N	182,88 (euro centoottantadue/88)	
08 B.71.04.09	- D = 4"	N	298,65 (euro duecentonovantaotto/65)	
B.71.05	VALVOLA A FARFALLA WAFER PER GAS METANO			
	VALVOLA A FARFALLA WAFER PER GAS METANO			
08 B.71.05.01	- DN 40	N	97,86 (euro novantasette/ 86)	
08 B.71.05.02	- DN 50	N	100,59 (euro cento/59)	
08 B.71.05.03	- DN 65	N	119,91 (euro centodiciannove/91)	
08 B.71.05.04	- DN 80	N	143,43 (euro centoquarantatre/43)	
08 B.71.05.05	- DN 100	N	158,55 (euro centocinquantaotto/55)	
08 B.71.05.06	- DN 125	N	193,83 (euro centonovantatre/83)	
08 B.71.05.07	- DN 150	N	221,13 (euro duecentoventiuno/13)	
08 B.71.05.08	- DN 200	N	345,45 (euro	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 417/1500

				trecentoquarantacinque/45)
B.71.06	VALVOLA PER INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE FILETTATA			
	VALVOLA PER INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE FILETTATA			
08 B.71.06.01	- D=1/2"	N	161,00 (euro centosessantauno/00)	
08 B.71.06.02	- D=3/4"	N	224,00 (euro duecentoventiquattro/00)	
08 B.71.06.03	- D=1"	N	305,00 (euro trecentocinquante/00)	
08 B.71.06.04	- D=1"1/4	N	362,00 (euro trecentosessantadue/00)	
08 B.71.06.05	- D=1"1/2	N	396,00 (euro trecentonovantasei/00)	
08 B.71.06.06	- D=2"	N	462,00 (euro quattrocentosessantadue/00)	
B.71.07	VALVOLA PER INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE FLANGIATA			
08 B.71.07.01	- DN 65	N	820,00 (euro ottocentoventi/00)	
08 B.71.07.02	- DN 80	N	1005,00 (euro millecinque/00)	
08 B.71.07.03	- DN 100	N	1315,00 (euro milletrecentoquindici/00)	
B.72	CAP. Materiali comuni a più impianti			
B.72.01	APPARECCHI DI CONTROLLO - PRESSOSTATO DI BLOCCO RM			

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 418/1500

08 B.72.01.01	APPARECCHI DI CONTROLLO - PRESSOSTATO DI BLOCCO RM - Scala 1/5 bar	N	23,10 (euro ventitre/1)
B.72.02	APPARECCHI DI CONTROLLO - TERMOSTATO AMBIENTE		
08 B.72.02.01	APPARECCHI DI CONTROLLO - TERMOSTATO AMBIENTE - Scala 5/30 °C	N	15,70 (euro quindici/7)
B.72.03	COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE A SALDARE IN ACCIAIO		
08 B.72.03.01	COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE A SALDARE IN ACCIAIO - DN 15	N	63,80 (euro sessantatre/8)
08 B.72.03.02	- DN 20	N	66,00 (euro sessantasei/0 0)
08 B.72.03.03	- DN 25	N	72,60 (euro settantadue/6)
08 B.72.03.04	- DN 32	N	77,00 (euro settantasette/ 00)
08 B.72.03.05	- DN 40	N	80,30 (euro ottanta/3)
08 B.72.03.06	- DN 50	N	93,50 (euro novantatre/5)
08 B.72.03.07	- DN 65	N	113,00 (euro centotredici/0 0)
08 B.72.03.08	- DN 80	N	135,00 (euro centotrentacin que/00)
08 B.72.03.09	- DN 100	N	155,00 (euro centocinquant acinque/00)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 419/1500

08 B.72.03.10	- DN 125	N	195,00 (euro centonovanta cinque/00)
08 B.72.03.11	- DN 150	N	283,00 (euro duecentoottan tatre/00)
08 B.72.03.12	- DN 200	N	374,00 (euro trecentosetta ntaquattro/00)
B.72.04	COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FILETTATO IN GOMMA COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FILETTATO IN GOMMA		
08 B.72.04.01	- D = 3/4"	N	14,70 (euro quattordici/7)
08 B.72.04.02	- D = 1"	N	16,30 (euro sedici/3)
08 B.72.04.03	- D = 1"1/4	N	21,00 (euro ventiuno/00)
08 B.72.04.04	- D = 1"1/2	N	25,40 (euro venticinque/4)
08 B.72.04.05	- D = 2"	N	28,20 (euro ventiotto/2)
B.72.05	COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO		
08 B.72.05.01	- DN 40	N	91,20 (euro novantauno/2)
08 B.72.05.02	- DN 50	N	108,80 (euro centootto/8)
08 B.72.05.03	- DN 65	N	131,20 (euro centotrentaun o/2)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 420/1500

08 B.72.05.04	- DN 80	N	156,60 (euro centocinquantasei/6)
08 B.72.05.05	- DN 100	N	184,00 (euro centoottantaquattro/00)
08 B.72.05.06	- DN 125	N	260,60 (euro duecentosessantasei/6)
08 B.72.05.07	- DN 150	N	347,60 (euro trecentoquarantasette/6)
08 B.72.05.08	- DN 200	N	449,00 (euro quattrocentoquarantanove/00)
B.72.06	COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN GOMMA		
	COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN GOMMA		
08 B.72.06.01	- DN 20	N	130,00 (euro centotrenta/00)
08 B.72.06.02	- DN 25	N	131,00 (euro centotrentauno/00)
08 B.72.06.03	- DN 32	N	144,40 (euro centoquarantaquattro/4)
08 B.72.06.04	- DN 40	N	145,20 (euro centoquarantacinque/2)
08 B.72.06.05	- DN 50	N	155,80 (euro centocinquantacinque/8)
08 B.72.06.06	- DN 65	N	178,20 (euro centosettantaotto/2)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 421/1500

08 B.72.06.07	- DN 80	N	194,60 (euro centonovanta quattro/6)
08 B.72.06.08	- DN 100	N	211,00 (euro duecentoundi ci/00)
08 B.72.06.09	- DN 125	N	237,60 (euro duecentotrent asette/6)
08 B.72.06.10	- DN 150	N	279,60 (euro duecentosetta ntanove/6)
08 B.72.06.11	- DN 200	N	459,00 (euro quattrocentoci nquantanove/ 00)
B.72.07	DISCONNETTORE CON ATTACCHI FILETTATI		
	DISCONNETTORE CON ATTACCHI FILETTATI		
08 B.72.07.01	- D = 1/2", pressione controllabile con filtro	N	244,00 (euro duecentoquar antaquattro/0 0)
08 B.72.07.02	- D = 3/4", pressione controllabile con filtro	N	260,00 (euro duecentosess anta/00)
08 B.72.07.03	- D = 1", pressione controllabile con filtro	N	357,00 (euro trecentocinqu antasette/00)
08 B.72.07.04	- D = 1"1/4, pressione controllabile con filtro	N	403,00 (euro quattrocentotr e/00)
08 B.72.07.05	- D = 1"1/2, pressione controllabile con filtro	N	691,00 (euro seicentonovan tauno/00)
08 B.72.07.06	- D = 2", pressione controllabile con filtro	N	735,00 (euro settecentotre ntacinque/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 422/1500

B.72.08	DISCONNETTORE CON ATTACCHI FLANGIATI		
	DISCONNETTORE CON ATTACCHI FLANGIATI		
08 B.72.08.01	- DN 50, presione controllabile con filtro fl.	N	1257,00 (euro milleduecento cinquantasett e/00)
08 B.72.08.02	- DN 65, presione controllabile con filtro, fl.	N	1352,00 (euro milletrecentoc inquantadue/ 00)
08 B.72.08.03	- DN 80, presione controllabile con filtro, fl.	N	1461,00 (euro millequattroce ntosessantau no/00)
08 B.72.08.04	- DN 100, presione controllabile con filtro, fl.	N	2323,00 (euro duemilatrecen toventitre/00)
08 B.72.08.05	- DN 150, presione controllabile con filtro, fl.	N	6004,00 (euro seimilaquattro /00)
08 B.72.08.06	- DN 200, presione controllabile con filtro, fl.	N	12611,00 (euro dodicimilaseic entoundici/00)
B.72.09	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA "IN-LINE" A		
	ROTORE BAGNATO MOT. 2 POLI		
	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA "IN-LINE" A ROTORE		
	BAGNATO MOT. 2 POLI		
08 B.72.09.01	- Q=0,0/1,8/3,6 H=3,8/2,3/0,7 DN mm 25.	N	101,00 (euro centouno/00)
08 B.72.09.02	- Q=0,0/1,5/3,8 H=5,6/4/1,8 DN mm 25.	N	132,00 (euro centotrentadu e/00)
08 B.72.09.03	- Q=0,0/4,2/7,5 H=6,9/4,5/1 DN mm 25.	N	258,00 (euro duecentocinq uantaotto/00)
08 B.72.09.04	- Q=0,0/4,2/7,5 H=6,9/4,5/1 DN mm 32.	N	280,00 (euro duecentoottan ta/00)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 423/1500

08 B.72.09.05	- Q=0,0/5,2/7,0 H=11/6,5/4 DN mm 32.	N	379,00 (euro trecentosetta ntanove/00)
08 B.72.09.06	- Q=0,0/8,0/12,0 H=3,9/2,5/1,4 DN mm 40.	N	407,00 (euro quattrocentos ette/00)
08 B.72.09.07	- Q=0,0/10,0/16,0 H=7/5/2,3 DN mm 40.	N	440,00 (euro quattrocentoq uaranta/00)
08 B.72.09.08	- Q=0,0/11,0/18,0 H=10/7/2 DN mm 40.	N	534,00 (euro cinquecentotr entaquattro/0 0)
08 B.72.09.09	- Q=0,0/17,0/25,0 H=3,9/2,6/1,2 DN mm 50.	N	561,00 (euro cinquecentose ssantauno/00)
08 B.72.09.10	- Q=0,0/17,0/25,0 H=5,5/5,5/2,6 DN mm 50.	N	550,00 (euro cinquecentoci nquanta/00)
08 B.72.09.11	- Q=0,0/19,0/30,0 H=10,4/7/2 DN mm 50.	N	651,00 (euro seicentocinqu antauno/00)
08 B.72.09.12	- Q=0,0/18,0/30,0 H=7,1/4,5/1,5 DN mm 65.	N	641,00 (euro seicentoquara ntauno/00)
08 B.72.09.13	- Q=0,0/22,0/38,0 H=9/6/3 DN mm 65.	N	731,00 (euro settecentotre ntauno/00)
08 B.72.09.14	- Q=0,0/28,0/45,0 H=12,4/9,2/4 DN mm 65.	N	825,00 (euro ottocentoventi cinque/00)
08 B.72.09.15	- Q=0,0/34,0/50,0 H=10/7,9/6,2 DN mm 80.	N	957,00 (euro novecentocinq uantasette/00)

B.72.10**ELETTROPOMPA CENTRIFUGA "IN-LINE" A TENUTA**



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 424/1500

MECCANICA MOT. 4 POLI				
ELETTROPOMPA CENTRIFUGA "IN-LINE" A TENUTA				
MECCANICA MOT. 4 POLI				
08 B.72.10.01	- Q=2,0/4/6 H=6,9/6,7/5,6 DN mm 32.	N	519,00	(euro cinquecentodi cianove/00)
08 B.72.10.02	- Q=2,0/4/7 H=9,3/9/8,4 DN mm 32.	N	531,00	(euro cinquecentotr entauno/00)
08 B.72.10.03	- Q=2,0/7/14 H=4,3/3,6/1,5 DN mm 32.	N	519,00	(euro cinquecentodi cianove/00)
08 B.72.10.04	- Q=2,0/7/14 H=6,9/6,4/4,5 DN mm 32.	N	531,00	(euro cinquecentotr entauno/00)
08 B.72.10.05	- Q=2,0/7/14 H=9,3/8,5/16 DN mm 32.	N	543,00	(euro cinquecentoq uarantatre/00)
08 B.72.10.06	- Q=2,0/10/14 H=12,1/10,8/9,5 DN mm 32.	N	637,00	(euro seicentotrenta sette/00)
08 B.72.10.07	- Q=2,0/10/12 H=12,7/11,5/11 DN mm 32.	N	637,00	(euro seicentotrenta sette/00)
08 B.72.10.08	- Q=2,0/12/18 H=4,9/3,2/1,5 DN mm 40.	N	567,00	(euro cinquecentose ssantasette/00)
08 B.72.10.09	- Q=2,0/12/22 H=6,5/5,2/2,3 DN mm 40.	N	579,00	(euro cinquecentose ttantanove/00)
08 B.72.10.10	- Q=2,0/12/23 H=9/7/2,6 DN mm 40.	N	591,00	(euro cinquecenton ovantauno/00)
08 B.72.10.11	- Q=2,0/12/18 H=13/12,3/10,5 DN mm 40.	N	709,00	(euro settecentonov



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 425/1500

			e/00)
08 B.72.10.12	- Q=2,0/8/12 H=21/20,4/19,7 DN mm 40.	N	732,00 (euro settecentotre ntadue/00)
08 B.72.10.13	- Q=4,0/20/28 H=4,8/3,5/2,2 DN mm 50.	N	617,00 (euro seicentodicias ette/00)
08 B.72.10.14	- Q=4,0/20/28 H=6,4/5/3,5 DN mm 50.	N	630,00 (euro seicentotrenta /00)
08 B.72.10.15	- Q=4,0/20/30 H=9,7/8,8/6,2 DN mm 50.	N	712,00 (euro settecentodod ici/00)
08 B.72.10.16	- Q=6,0/22/42 H=13/11/6 DN mm 50.	N	783,00 (euro settecentootta ntatre/00)
08 B.72.10.17	- Q=6,0/22/42 H=17,3/15,3/10,7 DN mm 50.	N	853,00 (euro ottocentocinq uantatre/00)
08 B.72.10.18	- Q=6,0/22/42 H=21,7/13,6/15 DN mm 50.	N	888,00 (euro ottocentootta ntaotto/00)
08 B.72.10.19	- Q=8,0/22/48 H=6,8/6/3 DN mm 65.	N	702,00 (euro settecentodue /00)
08 B.72.10.20	- Q=8,0/22/52 H=8,7/8,1/4,6 DN mm 65.	N	738,00 (euro settecentotre ntaotto/00)
08 B.72.10.21	- Q=8,0/22/58 H=9,8/9,5/5,5 DN mm 65.	N	762,00 (euro settecentoses santadue/00)
08 B.72.10.22	- Q=8,0/28/48 H=13,8/12,6/10,4 DN mm 65.	N	844,00 (euro ottocentoquar antaquattro/0 0)
08 B.72.10.23	- Q=8,0/28/52 H=17,8/16,5/13,6 DN mm 65.	N	915,00 (euro

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 426/1500

			novecentoquindici/00)
08 B.72.10.24	- Q=8,0/28/58 H=222/21/17,2 DN mm 65.	N	1033,00 (euro milletrentatre /00)
08 B.72.10.25	- Q=10,0/42/62 H=5,8/4,2/2,6 DN mm 80.	N	723,00 (euro settecentoven titre/00)
08 B.72.10.26	- Q=10,0/42/62 H=6,9/5,5/4 DN mm 80.	N	759,00 (euro settecentocin quantanove/0 0)
08 B.72.10.27	- Q=10,0/42/70 H=8,7/7,5/4,8 DN mm 80.	N	828,00 (euro ottocentoventi otto/00)
08 B.72.10.28	- Q=12,0/50/85 H=15,2/13,2/8,1 DN mm 80.	N	982,00 (euro novecentootta ntadue/00)
08 B.72.10.29	- Q=12,0/50/85 H=17,5/15,8/8,9 DN mm 80.	N	1159,00 (euro millecentocin uantanove/00)
08 B.72.10.30	- Q=12,0/50/85 H=22,3/21/161 DN mm 80.	N	1170,00 (euro millecentosett anta/00)
08 B.72.10.31	- Q=20,0/90/140 H=8,8/6,4/2,9 DN mm 100.	N	1420,00 (euro millequattroce ntoventi/00)
08 B.72.10.32	- Q=20,0/90/140 H=10,5/8,3/5,1 DN mm 100.	N	1444,00 (euro millequattroce ntoquarantaq uattro/00)
08 B.72.10.33	- Q=20,0/90/130 H=13,8/11,6/7 DN mm 100.	N	1669,00 (euro milleseicentos essantanove/ 00)
08 B.72.10.34	- Q=20,0/90/140 H=16,4/14,8/10,1 DN mm 100.	N	1940,00 (euro millenovecent



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 427/1500

			oquaranta/00)
08 B.72.10.35	- Q=20,0/90/130 H=22/19,2/14 DN mm 100.	N	2398,00 (euro duemilatrecen tonovantaotto /00)
08 B.72.10.36	- Q=20,0/90/160 H=24,5/22,9/13 DN mm 100.	N	2658,00 (euro duemilaseicen tocinquantaot to/00)
08 B.72.10.37	- Q=30,0/150/180 H=13,4/10/8 DN mm 125.	N	1995,00 (euro millenovecent onovantacinq ue/00)
08 B.72.10.38	- Q=30,0/150/210 H=22,5/18,5/13 DN mm 125.	N	2856,00 (euro duemilaottoce ntocinquantas ei/00)
08 B.72.10.39	- Q=30,0/150/240 H=24,7/21/13,4 DN mm 125.	N	3150,00 (euro tremilacentoci nquanta/00)
08 B.72.10.40	- Q=50,0/210/360 H=15,8/13,5/7,7 DN mm 150.	N	3067,00 (euro tremilasessan tasette/00)
08 B.72.10.41	- Q=50,0/210/360 H=23,1/20,5/13,9 DN mm 150.	N	4387,00 (euro quattromilatre centoottantas ette/00)
08 B.72.10.42	- Q=50,0/210/360 H=24/21,6/15,4 DN mm 150.	N	4705,00 (euro quattromilase ttecentocinqu e/00)
B.72.11	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA AD ASSE ORIZZONTALE NORMALIZZATA MOT. 4 POLI		
	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA AD ASSE ORIZZONTALE NORMALIZZATA MOT. 4 POLI		
08 B.72.11.01	- Q=6,3 H=5 32-125	N	984,50 (euro novecentootta ntaquattro/5)
08 B.72.11.02	- Q=6,3 H=8 31-160	N	1010,00 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 428/1500

			milledieci/00)
08 B.72.11.03	- Q=6,3 H=12,5 32-200	N	1100,00 (euro millecento/00)
08 B.72.11.04	- Q=12,5 H=5 40-125	N	986,00 (euro novecentootta ntasei/00)
08 B.72.11.05	- Q=12,5 H=8 40-160	N	1020,00 (euro milleventi/00)
08 B.72.11.06	- Q=12,5 H=12,5 40-200	N	1110,00 (euro millecentodieci i/00)
08 B.72.11.07	- Q=12,5 H=20 40-250	N	1281,00 (euro milleduecento ottantauno/00)
08 B.72.11.08	- Q=25 H=5 50-125	N	1023,00 (euro milleventitre/ 00)
08 B.72.11.09	- Q=25 H=8 50-160	N	1045,00 (euro millequaranta cinque/00)
08 B.72.11.10	- Q=25 H=12,5 50-200	N	1180,00 (euro millecentootta nta/00)
08 B.72.11.11	- Q=25 H=20 50-250	N	1363,00 (euro milletrecentos essantatre/00)
08 B.72.11.12	- Q=50 H=5 65-125	N	1070,00 (euro millesettanta/ 00)
08 B.72.11.13	- Q=50 H=8 65-160	N	1140,00 (euro millecentoqua ranta/00)
08 B.72.11.14	- Q=50 H=12,5 65-200	N	1287,00

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 429/1500

			(euro milleduecento ottantasette/0 0)
08 B.72.11.15	- Q=50 H=20 65-250	N	1571,00 (euro millecinquece ntosettantaun o/00)
08 B.72.11.16	- Q=50 H=32 65-315	N	1853,00 (euro milleottocento cinquantatre/ 00)
08 B.72.11.17	- Q=80 H=5 80-160	N	1235,00 (euro milleduecento trentacinque/ 00)
08 B.72.11.18	- Q=80 H=12,5 80-200	N	1472,00 (euro millequattroce ntosettantadu e/00)
08 B.72.11.19	- Q=80 H=20 80-250	N	1755,00 (euro millesettecent ocinquantacin que/00)
08 B.72.11.20	- Q=80 H=32 80-315	N	2027,00 (euro duemilaventis ette/00)
08 B.72.11.21	- Q=125 H=12,5 100-200	N	1693,00 (euro milleseicenton ovantatre/00)
08 B.72.11.22	- Q=125 H=20 100-250	N	1942,00 (euro millenovecent oquarantadue /00)
08 B.72.11.23	- Q=125 H=32 100-315	N	2406,00 (euro duemilaquattr ocentosei/00)
08 B.72.11.24	- Q=125 H=50 100-400	N	3654,00 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 430/1500

			tremilaseicent ocinquantaqu attro/00)
08 B.72.11.25	- Q=200 H=20 125-250	N	2378,50 (euro duemilatrecen tosettantaotto /5)
08 B.72.11.26	- Q=200 H=32 125-315	N	3295,00 (euro tremiladuecen tonovantacinq ue/00)
08 B.72.11.27	- Q=200 H=50 125-400	N	3998,00 (euro tremilanovece ntonovantaott o/00)
08 B.72.11.28	- Q=315 H=32 150-315	N	3669,00 (euro tremilaseicent osessantanov e/00)
08 B.72.11.29	- Q=315 H=50 150-400	N	4802,00 (euro quattromilaott ocentodue/00)
B.72.12	ESPANSORE VERTICALE		
	ESPANSORE VERTICALE		
08 B.72.12.01	- C = 300 l	N	2376,00 (euro duemilatrecen tosettantasei/ 00)
08 B.72.12.02	- C = 500 l	N	2508,00 (euro duemilacinque centootto/00)
08 B.72.12.03	- C = 800 l	N	2718,00 (euro duemilasettec entodiciaotto/ 00)
08 B.72.12.04	- C = 1000 l	N	2790,00 (euro duemilasettec entonovanta/ 00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 431/1500

08 B.72.12.05	- C = 1500 l	N	3240,00 (euro tremiladuecen toquaranta/00)
08 B.72.12.06	- C = 2000 l	N	4020,00 (euro quattromilave nti/00)
08 B.72.12.07	- C = 3000 l	N	4788,00 (euro quattromilase ttecentoottant aotto/00)
08 B.72.12.08	- C = 4000 l	N	5688,00 (euro cinquemilasei centoottantao tto/00)
08 B.72.12.09	- C = 5000 l	N	6420,00 (euro seimilaquattro centoventi/00)
B.72.13	FILTRO PER TUBAZIONI AD Y FILETTATO		
	FILTRO PER TUBAZIONI AD Y FILETTATO		
08 B.72.13.01	- D = 1/2"	N	4,80 (euro quattro/8)
08 B.72.13.02	- D = 3/4"	N	7,00 (euro sette/00)
08 B.72.13.03	- D = 1"	N	11,20 (euro undici/2)
08 B.72.13.04	- D = 1"1/4	N	15,00 (euro quindici/00)
08 B.72.13.05	- D = 1"1/2	N	18,90 (euro diciaotto/9)
08 B.72.13.06	- D = 2"	N	31,30 (euro trentauno/3)
B.72.14	FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA AD Y FLANGIATO		
	FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA AD Y FLANGIATO		
08 B.72.14.01	- DN 15	N	27,70 (euro

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 432/1500

				ventisette/7)
08 B.72.14.02	- DN 20	N	30,90 (euro trenta/9)	
08 B.72.14.03	- DN 25	N	35,40 (euro trentacinque/ 4)	
08 B.72.14.04	- DN 32	N	42,70 (euro quarantadue/ 7)	
08 B.72.14.05	- DN 40	N	51,20 (euro cinquantauno/ 2)	
08 B.72.14.06	- DN 50	N	60,80 (euro sessanta/8)	
08 B.72.14.07	- DN 65	N	83,20 (euro ottantatre/2)	
08 B.72.14.08	- DN 80	N	102,60 (euro centodue/6)	
08 B.72.14.09	- DN 100	N	129,00 (euro centoventinov e/00)	
08 B.72.14.10	- DN 125	N	196,60 (euro centonovanta sei/6)	
08 B.72.14.11	- DN 150	N	276,60 (euro duecentosetta ntasei/6)	
08 B.72.14.12	- DN 200	N	552,00 (euro cinquecentoci nquantadue/0 0)	
B.72.15	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATO			
	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATO			
08 B.72.15.01	- DN 20	N	137,00 (euro centotrentase tte/00)	

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 433/1500

08 B.72.15.02	- DN 25	N	122,00 (euro centoventidue /00)
08 B.72.15.03	- DN 32	N	154,00 (euro centocinquant aquattro/00)
08 B.72.15.04	- DN 40	N	159,00 (euro centocinquant anove/00)
08 B.72.15.05	- DN 50	N	180,00 (euro centoottanta/ 00)
08 B.72.15.06	- DN 65	N	207,00 (euro duecentosette /00)
08 B.72.15.07	- DN 80	N	245,00 (euro duecentoquar antacinque/00)
08 B.72.15.08	- DN 100	N	268,00 (euro duecentosess antaotto/00)
08 B.72.15.09	- DN 125	N	713,00 (euro settecentotre dici/00)
08 B.72.15.10	- DN 150	N	387,00 (euro trecentoottant asette/00)
08 B.72.15.11	- DN 200	N	584,00 (euro cinquecentoot tantaquattro/ 00)
B.72.16	GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO		
	GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO		
08 B.72.16.01	- D = 1/2"	N	48,55 (euro quarantaotto/ 55)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 434/1500

B.72.17	MENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI		
08 B.72.17.01	MENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI - per tutti i tipi di canali e tubazioni	kg	2,10 (euro due/1)
B.72.18	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - PRESSOSTATO DIFFERENZIALE PER ARIA		
08 B.72.18.01	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - PRESSOSTATO DIFFERENZIALE PER ARIA - 20...200 Pa	N	32,40 (euro trentadue/4)
08 B.72.18.02	- 40...400 Pa	N	32,40 (euro trentadue/4)
08 B.72.18.03	- 200...1000 Pa	N	32,40 (euro trentadue/4)
B.72.19	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - SERVOCOMANDO PER SERRANDA		
08 B.72.19.01	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - SERVOCOMANDO PER SERRANDA - 2...10 V, 10 Nm (< 2 mq)	N	168,00 (euro centosessanta otto/00)
08 B.72.19.02	- 2 pt, 16 Nm ritorno a molla	N	202,00 (euro duecentodue/00)
B.72.20	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - Sonda DI TEMPERATURA		
08 B.72.20.01	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - Sonda DI TEMPERATURA - Sonda di temperatura aria da canale NTC	N	72,10 (euro settantadue/1)
08 B.72.20.02	- Sonda di temperatura ad immersione NTC	N	57,60 (euro cinquantasette/6)
08 B.72.20.03	- Sonda di temperatura esterna NTC	N	43,90 (euro quarantatre/9)
B.72.21	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - Sonda DI UMIDITÀ		
08 B.72.21.01	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - Sonda DI UMIDITÀ - Sonda di umidità da canale	N	164,80



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 435/1500

			(euro centosessanta quattro/8)
B.72.22	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - TERMOSTATO ANTIGELO		
	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - TERMOSTATO ANTIGELO		
08 B.72.22.01	- Termostato antigelo a riarmo automatico	N	77,20 (euro settantasette/ 2)
B.72.23	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - FLUSSOSTATO		
	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - FLUSSOSTATO		
08 B.72.23.01	- Per liquidi - IP 65	N	66,50 (euro sessantasei/5)
B.72.24	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - CORPO VALVOLA 2 VIE FILETTATA		
	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - CORPO VALVOLA 2 VIE FILETTATA		
08 B.72.24.01	- Kvs = 0.25, C = 6.5 mm, D = 1/2"	N	32,00 (euro trentadue/00)
08 B.72.24.02	- Kvs = 0.4, C = 6.5 mm, D = 1/2"	N	32,00 (euro trentadue/00)
08 B.72.24.03	- Kvs = 0.63, C = 6.5 mm, D = 1/2"	N	32,00 (euro trentadue/00)
08 B.72.24.04	- Kvs = 1, C = 6.5 mm, D = 1/2"	N	38,00 (euro trentaotto/00)
08 B.72.24.05	- Kvs = 1.6, C = 6.5 mm, D = 1/2"	N	32,00 (euro trentadue/00)
08 B.72.24.06	- Kvs = 2.5, C = 6.5 mm, D = 3/4"	N	47,00 (euro quarantasette /00)
08 B.72.24.07	- Kvs = 4, C = 6.5 mm, D = 3/4"	N	47,00 (euro quarantasette /00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 436/1500

08 B.72.24.08	- Kvs = 4, C = 6.5 mm, D = 1"	N	90,30 (euro novanta/3)
08 B.72.24.09	- Kvs = 6.3, C = 6.5 mm, D = 1"	N	90,30 (euro novanta/3)
08 B.72.24.10	- Kvs = 10, C = 6.5 mm, D = 1"	N	90,30 (euro novanta/3)
08 B.72.24.11	- Kvs = 16, C = 6.5 mm, D = 1"1/4	N	119,00 (euro centodicianov e/00)
08 B.72.24.12	- Kvs = 20, C = 6.5 mm, D = 1"1/2	N	147,00 (euro centoquaranta sette/00)
08 B.72.24.13	- Kvs = 2.5, C = 20 mm, D = 1/2"	N	137,00 (euro centotrentase tte/00)
08 B.72.24.14	- Kvs = 4, C = 20 mm, D = 1/2"	N	76,30 (euro settantasei/3)
08 B.72.24.15	- Kvs = 6.3, C = 20 mm, D = 3/4"	N	81,90 (euro ottantauno/9)
08 B.72.24.16	- Kvs = 10, C = 20 mm, D = 1"	N	90,30 (euro novanta/3)
08 B.72.24.17	- Kvs = 16, C = 20 mm, D = 1"1/4	N	119,00 (euro centodicianov e/00)
08 B.72.24.18	- Kvs = 25, C = 20 mm, D = 1"1/2	N	147,00 (euro centoquaranta sette/00)
08 B.72.24.19	- Kvs = 40, C = 20 mm, D = 2"	N	175,00 (euro centosettanta cinque/00)

B.72.25**REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - CORPO
VALVOLA 3 VIE FILETTATA**REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - CORPO
VALVOLA 3 VIE FILETTATA



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 437/1500

08 B.72.25.01	- D = 1/2"	N	55,60 (euro cinquantacinque/6)
08 B.72.25.02	- D = 3/4"	N	77,20 (euro settantasette/2)
08 B.72.25.03	- D = 1"	N	123,00 (euro centoventitre/00)
08 B.72.25.04	- D = 1"1/4	N	133,00 (euro centotrentatre/00)
08 B.72.25.05	- D = 1"1/2	N	195,00 (euro centonovanta cinque/00)
08 B.72.25.06	- D = 2"	N	267,00 (euro duecentosessantasette/00)
B.72.26	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - SERVOMOTORE PER VALVOLA		
	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - SERVOMOTORE PER VALVOLA		
08 B.72.26.01	- Oltre 1"1/4	N	288,00 (euro duecentoottaantaotto/00)
08 B.72.26.02	- Fino a 1" 1/4	N	154,00 (euro centocinquantaquattro/00)
B.72.27	REGOLAZIONE - SISTEMA INTEGRATO DIGITALE		
	REGOLAZIONE - SISTEMA INTEGRATO DIGITALE		
08 B.72.27.01	- Regolatore DDC	N	1596,00 (euro millecinquecentonovantasei/00)
08 B.72.27.02	- Punto controllato	N	43,20 (euro quarantatre/2)
08 B.72.27.03	- Punto controllato su modulo di espansione	N	10,00 (euro dieci/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 438/1500

B.72.28	REGOLAZIONE - SISTEMA DI REGOLAZIONE PER AMBIENTE SINGOLO PER SOFFITTI RADIANTI		
	REGOLAZIONE - SISTEMA DI REGOLAZIONE PER AMBIENTE SINGOLO PER SOFFITTI RADIANTI		
08 B.72.28.01	- con comunicazione bus	N	430,00 (euro quattrocentotr enta/00)
B.72.29	RIVESTIMENTO FINITURA ALLUMINIO		
	RIVESTIMENTO FINITURA ALLUMINIO		
08 B.72.29.01	- Per tutti i diametri	m ²	13,80 (euro tredici/8)
B.72.30	RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC		
	RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC		
08 B.72.30.01	- Per tutti i diametri	m ²	7,45 (euro sette/45)
B.72.31	RIVESTIMENTO IN MATERASSINO DI LANA		
	RIVESTIMENTO IN MATERASSINO DI LANA		
08 B.72.31.01	- Sp. 30 mm	m ²	16,40 (euro sedici/4)
08 B.72.31.02	- Sp. 40 mm	m ²	19,50 (euro dicianove/5)
08 B.72.31.03	- Sp. 50 mm	m ²	29,80 (euro ventinove/8)
08 B.72.31.04	- Sp. 60 mm	m ²	32,90 (euro trentadue/9)
B.72.32	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI		
	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI		
08 B.72.32.01	- Sp. = 9 mm x d=1/2"	m	0,72 (euro zero/72)
08 B.72.32.02	- Sp. = 9 mm x d=3/4"	m	0,94 (euro zero/94)
08 B.72.32.03	- Sp. = 9 mm x d=1"	m	1,04 (euro uno/04)
08 B.72.32.04	- Sp. = 9 mm x d=1"1/4	m	1,23 (euro uno/23)
08 B.72.32.05	- Sp. = 9 mm x d=1"1/2	m	1,40 (euro uno/4

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 439/1500

				)
08 B.72.32.06	- Sp. = 9 mm x d=2"	m	1,89 (euro uno/89)	
08 B.72.32.07	- Sp. = 9 mm x d=2"1/2	m	2,52 (euro due/52)	
08 B.72.32.08	- Sp. = 9 mm x d=3"	m	3,15 (euro tre/15)	
08 B.72.32.09	- Sp. = 9 mm x d=4"	m	1,33 (euro uno/33)	
08 B.72.32.10	- Sp. = 13 mm x d=1/2"	m	0,81 (euro zero/81)	
08 B.72.32.11	- Sp. = 13 mm x d=3/4"	m	0,99 (euro zero/99)	
08 B.72.32.12	- Sp. = 13 mm x d=1"	m	1,14 (euro uno/14)	
08 B.72.32.13	- Sp. = 13 mm x d=1"1/4	m	1,37 (euro uno/37)	
08 B.72.32.14	- Sp. = 13 mm x d=1"1/2	m	1,53 (euro uno/53)	
08 B.72.32.15	- Sp. = 13 mm x d=2"	m	2,05 (euro due/05)	
08 B.72.32.16	- Sp. = 13 mm x d=2"1/2	m	2,58 (euro due/58)	
08 B.72.32.17	- Sp. = 13 mm x d=3"	m	3,23 (euro tre/23)	
08 B.72.32.18	- Sp. = 13 mm x d=4"	m	5,10 (euro cinque/1)	
08 B.72.32.19	- Sp. = 19 mm x d=1/2"	m	1,74 (euro uno/74)	
08 B.72.32.20	- Sp. = 19 mm x d=3/4"	m	3,37 (euro tre/37	

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 440/1500

				)
08 B.72.32.21	- Sp. = 19 mm x d=1"	m	2,34 (euro due/34)	
08 B.72.32.22	- Sp. = 19 mm x d=1"1/4	m	3,00 (euro tre/00)	
08 B.72.32.23	- Sp. = 19 mm x d=1"1/2	m	3,37 (euro tre/37)	
08 B.72.32.24	- Sp. = 19 mm x d=2"	m	4,06 (euro quattro/06)	
08 B.72.32.25	- Sp. = 19 mm x d=2"1/2	m	5,25 (euro cinque/25)	
08 B.72.32.26	- Sp. = 19 mm x d=3"	m	5,75 (euro cinque/75)	
08 B.72.32.27	- Sp. = 19 mm x d=4"	m	8,40 (euro otto/4)	
08 B.72.32.28	- Sp. = 25 mm x d=1/2"	m	6,45 (euro sei/45)	
08 B.72.32.29	- Sp. = 25 mm x d=3/4"	m	7,30 (euro sette/3)	
08 B.72.32.30	- Sp. = 25 mm x d=1"	m	9,00 (euro nove/00)	
08 B.72.32.31	- Sp. = 25 mm x d=1"1/4	m	10,80 (euro dieci/8)	
08 B.72.32.32	- Sp. = 25 mm x d=1"1/2	m	12,20 (euro dodici/2)	
08 B.72.32.33	- Sp. = 25 mm x d=2"	m	14,90 (euro quattordici/9)	
08 B.72.32.34	- Sp. = 25 mm x d=2"1/2	m	20,00 (euro venti/00)	
08 B.72.32.35	- Sp. = 25 mm x d=3"	m	21,90 (euro	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 441/1500

			ventiuno/9)
08 B.72.32.36	- Sp. = 25 mm x d=4"	m	31,20 (euro trentauno/2)
08 B.72.32.37	- Sp. = 32 mm x d=1/2"	m	11,80 (euro undici/8)
08 B.72.32.38	- Sp. = 32 mm x d=3/4"	m	12,20 (euro dodici/2)
08 B.72.32.39	- Sp. = 32 mm x d=1"	m	14,60 (euro quattordici/6)
08 B.72.32.40	- Sp. = 32 mm x d=1"1/4	m	16,30 (euro sedici/3)
08 B.72.32.41	- Sp. = 32 mm x d=1"1/2	m	12,90 (euro dodici/9)
08 B.72.32.42	- Sp. = 32 mm x d=2"	m	21,20 (euro ventiuno/2)
08 B.72.32.43	- Sp. = 32 mm x d=2"1/2	m	24,40 (euro ventiquattro/4)
08 B.72.32.44	- Sp. = 32 mm x d=3"	m	26,90 (euro ventisei/9)
08 B.72.32.45	- Sp. = 32 mm x d=4"	m	39,10 (euro trentanove/1)
08 B.72.32.46	- Sp. = 32 mm x DN 125	m	49,70 (euro quarantanove /7)
08 B.72.32.47	- Sp. = 32 mm x DN 150	m	55,40 (euro cinquantacinque/4)
08 B.72.32.48	- Sp. = 32 mm x DN 200	m	65,20 (euro sessantacinque/2)
08 B.72.32.49	- Sp. = 32 mm x DN 250	m	76,70

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 442/1500

			(euro settantasei/7)
B.72.33	RUBINETTO A SFERA		
	RUBINETTO A SFERA		
08 B.72.33.01	- D = 1/2"	N	5,50 (euro cinque/5)
08 B.72.33.02	- D = 3/4"	N	7,90 (euro sette/9)
08 B.72.33.03	- D = 1"	N	11,60 (euro undici/6)
08 B.72.33.04	- D = 1"1/4	N	16,50 (euro sedici/5)
08 B.72.33.05	- D = 1"1/2	N	25,30 (euro venticinque/3)
08 B.72.33.06	- D = 2"	N	37,70 (euro trentasette/7)
08 B.72.33.07	- D = 2"1/2	N	86,80 (euro ottantasei/8)
08 B.72.33.08	- D = 3"	N	124,00 (euro centoventiqua ttro/00)
08 B.72.33.09	- D = 4"	N	204,00 (euro duecentoquatt ro/00)
B.72.34	STRUMENTI DI MISURA - MANOMETRO A QUADRANTE		
	STRUMENTI DI MISURA - MANOMETRO A QUADRANTE		
08 B.72.34.01	- Scala 0-4 bar	N	11,00 (euro undici/00)
08 B.72.34.02	- Scala 0-6 bar	N	11,00 (euro undici/00)
08 B.72.34.03	- Scala 0-10 bar	N	11,00 (euro undici/00)



B.72.35	STRUMENTI DI MISURA - MANOMETRO A QUADRANTE CON RUBINETTO DI PROVA		
	STRUMENTI DI MISURA - MANOMETRO A QUADRANTE CON RUBINETTO DI PROVA		
08 B.72.35.01	- Scala 0-4 bar	N	15,20 (euro quindici/2)
B.72.36	STRUMENTI DI MISURA - TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO		
	STRUMENTI DI MISURA - TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO		
08 B.72.36.01	- Scala 0-120°C, D = 80 mm	N	11,50 (euro undici/5)
B.72.37	TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX		
	TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX		
08 B.72.37.01	- Per tutti i diametri	kg	13,90 (euro tredici/9)
B.72.38	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO		
	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO		
08 B.72.38.01	- fino a 2" (de = 60.3 mm)	kg	2,88 (euro due/88)
08 B.72.38.02	- De da 76 a 219 mm	kg	3,00 (euro tre/00)
08 B.72.38.03	- De oltre 220 mm	kg	3,10 (euro tre/1)
B.72.39	TUBAZIONE IN ACCIAIO PREISOLATA		
	TUBAZIONE IN ACCIAIO PREISOLATA		
08 B.72.39.01	- DN 20 guaina 90 mm	m	23,25 (euro ventitre/25)
08 B.72.39.02	- DN 25 guaina 90 mm	m	23,25 (euro ventitre/25)
08 B.72.39.03	- DN 32 guaina 110 mm	m	26,28 (euro ventisei/28)
08 B.72.39.04	- DN 40 guaina 110 mm	m	26,28 (euro ventisei/28)
08 B.72.39.05	- DN 50 guaina 125 mm	m	31,00 (euro trentauno/00)
08 B.72.39.06	- DN 65 guaina 140 mm	m	35,60

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 444/1500

			(euro trentacinque/ 6)
08 B.72.39.07	- DN 80 guaina 160 mm	m	43,20 (euro quarantatre/2)
08 B.72.39.08	- DN 100 guaina 200 mm	m	60,00 (euro sessanta/00)
08 B.72.39.09	- DN 125 guaina 225 mm	m	74,00 (euro settantaquattr o/00)
08 B.72.39.10	- DN 150 guaina 250 mm	m	86,00 (euro ottantasei/00)
08 B.72.39.11	- DN 200 guaina 315 mm	m	128,00 (euro centoventiotto /00)
08 B.72.39.12	- Scavo e reinterro	m	6,80 (euro sei/8)
B.72.40	TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO		
	TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO		
08 B.72.40.01	- Tutti i diametri	kg	3,74 (euro tre/74)
B.72.41	TUBAZIONE IN P.V.C. RIGIDO		
	TUBAZIONE IN P.V.C. RIGIDO		
08 B.72.41.01	- D = 32 mm	m	1,81 (euro uno/81)
08 B.72.41.02	- D = 40 mm.	m	2,23 (euro due/23)
08 B.72.41.03	- D = 50 mm.	m	2,89 (euro due/89)
08 B.72.41.04	- D = 63 mm.	m	4,00 (euro quattro/00)
08 B.72.41.05	- D = 75 mm.	m	4,50 (euro quattro/5)
08 B.72.41.06	- D = 80 mm.	m	5,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 445/1500

			(euro cinque/00)
08 B.72.41.07	- D = 100 mm.	m	4,20 (euro quattro/2)
08 B.72.41.08	- D = 110 mm.	m	7,10 (euro sette/1)
08 B.72.41.09	- D = 125 mm.	m	8,00 (euro otto/00)
08 B.72.41.10	- D = 140 mm.	m	9,90 (euro nove/9)
08 B.72.41.11	- D = 160 mm.	m	11,20 (euro undici/2)
B.72.42	TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA		
	TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA		
08 B.72.42.01	- Serie SDR 17/PN10 - D=20 mm	m	0,50 (euro zero/5)
08 B.72.42.02	- Serie SDR 17/PN10 - D=25 mm	m	0,64 (euro zero/64)
08 B.72.42.03	- Serie SDR 17/PN10 - D=32 mm	m	0,89 (euro zero/89)
08 B.72.42.04	- Serie SDR 17/PN10 - D=40 mm	m	1,31 (euro uno/31)
08 B.72.42.05	- Serie SDR 17/PN10 - D=50 mm	m	1,83 (euro uno/83)
08 B.72.42.06	- Serie SDR 17/PN10 - D=63 mm	m	2,93 (euro due/93)
08 B.72.42.07	- Serie SDR 17/PN10 - D=75 mm	m	4,92 (euro quattro/92)
08 B.72.42.08	- Serie SDR 17/PN10 - D=90 mm	m	5,88 (euro cinque/88)
08 B.72.42.09	- Serie SDR 17/PN10 - D=110 mm	m	8,81 (euro otto/81)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 446/1500

08 B.72.42.10	- Serie SDR 11/PN16 - D=20 mm	m	0,52 (euro zero/52)
08 B.72.42.11	- Serie SDR 11/PN16 - D=25 mm	m	0,76 (euro zero/76)
08 B.72.42.12	- Serie SDR 11/PN16 - D=32 mm	m	1,19 (euro uno/19)
08 B.72.42.13	- Serie SDR 11/PN16 - D=40 mm	m	1,82 (euro uno/82)
08 B.72.42.14	- Serie SDR 11/PN16 - D=50 mm	m	2,72 (euro due/72)
08 B.72.42.15	- Serie SDR 11/PN16 - D=63 mm	m	4,32 (euro quattro/32)
08 B.72.42.16	- Serie SDR 11/PN16 - D=75 mm	m	5,96 (euro cinque/96)
08 B.72.42.17	- Serie SDR 11/PN16 - D=90 mm	m	8,64 (euro otto/64)
08 B.72.42.18	- Serie SDR 11/PN16 - D=110 mm	m	12,86 (euro dodici/86)
08 B.72.42.19	- Serie SDR 11/PN16 - D=125 mm	m	15,34 (euro quindici/34)
08 B.72.42.20	- scavo e reinterro	m ³	9,00 (euro nove/00)
B.72.43	TUBAZIONE IN PE 80 HD PER GAS		
	TUBAZIONE IN PE 80 HD PER GAS		
08 B.72.43.01	- Serie S5 - D=20 mm	m	0,71 (euro zero/71)
08 B.72.43.02	- Serie S5 - D=25 mm	m	0,89 (euro zero/89)
08 B.72.43.03	- Serie S5 - D=32 mm	m	1,19 (euro uno/19)
08 B.72.43.04	- Serie S5 - D=40 mm	m	1,82



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 447/1500

			(euro uno/82)
08 B.72.43.05	- Serie S5 - D=50 mm	m	2,69 (euro due/69)
08 B.72.43.06	- Serie S5 - D=63 mm	m	4,26 (euro quattro/26)
08 B.72.43.07	- Serie S5 - D=75 mm	m	6,05 (euro sei/05)
08 B.72.43.08	- Serie S5 - D=90 mm	m	8,69 (euro otto/69)
08 B.72.43.09	- Serie S5 - D=110 mm	m	12,89 (euro dodici/89)
08 B.72.43.10	- Serie S8.3 - D=40 mm	m	1,48 (euro uno/48)
08 B.72.43.11	- Serie S8.3 - D=50 mm	m	1,89 (euro uno/89)
08 B.72.43.12	- Serie S8.3 - D=63 mm	m	2,87 (euro due/87)
08 B.72.43.13	- Serie S8.3 - D=75 mm	m	4,05 (euro quattro/05)
08 B.72.43.14	- Serie S8.3 - D=90 mm	m	5,84 (euro cinque/84)
08 B.72.43.15	- Serie S8.3 - D=110 mm	m	8,65 (euro otto/65)
08 B.72.43.16	- scavo e reinterro	m ³	9,00 (euro nove/00)
B.72.44	TUBAZIONE IN PEX PREISOLATA		
	TUBAZIONE IN PEX PREISOLATA		
08 B.72.44.01	- De 25 mm - guaina 90 mm	m	28,90 (euro ventiotto/9)
08 B.72.44.02	- De 32 mm - guaina 75 mm	m	34,00 (euro trentaquattro/



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 448/1500

00)

08 B.72.44.03	- De 40 mm - guaina 90 mm	m	40,00 (euro quaranta/00)
08 B.72.44.04	- De 50 mm - guaina 110 mm	m	50,00 (euro cinquanta/00)
08 B.72.44.05	- De 63 mm - guaina 125 mm	m	69,00 (euro sessantanove /00)
08 B.72.44.06	- De 75 mm - guaina 140 mm	m	79,00 (euro settantanove/ 00)
08 B.72.44.07	- De 90 mm - guaina 160 mm	m	91,00 (euro novantauno/0 0)
08 B.72.44.08	- De 110 mm - guaina 180 mm	m	113,00 (euro centotredici/0 0)
08 B.72.44.09	- scavo e reinterro	m ³	9,00 (euro nove/00)
B.72.45	TUBAZIONE IN RAME NUDO		
	TUBAZIONE IN RAME NUDO		
08 B.72.45.01	- D x s = 10 x 1,0	m	4,43 (euro quattro/43)
08 B.72.45.02	- D x s = 12 x 1,0	m	5,05 (euro cinque/05)
08 B.72.45.03	- D x s = 14 x 1,0	m	6,15 (euro sei/15)
08 B.72.45.04	- D x s = 15 x 1,0	m	6,75 (euro sei/75)
08 B.72.45.05	- D x s = 16 x 1,0	m	7,15 (euro sette/15)
08 B.72.45.06	- D x s = 18 x 1,0	m	8,40 (euro otto/4)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 449/1500

08 B.72.45.07	- D x s = 22 x 1,5	m	10,70 (euro dieci/7)
08 B.72.45.08	- D x s = 28 x 1,5	m	20,90 (euro venti/9)
08 B.72.45.09	- D x s = 35 x 1,5	m	29,00 (euro ventinove/00)
B.72.46	TUBAZIONE MULTISTRATO		
	TUBAZIONE MULTISTRATO		
08 B.72.46.01	- De X Sp. = 16x2.25 mm - Di = 11.5 mm	m	2,56 (euro due/56)
08 B.72.46.02	- De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm	m	3,57 (euro tre/57)
08 B.72.46.03	- De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm	m	5,85 (euro cinque/85)
08 B.72.46.04	- De X Sp. = 32x3 mm - Di = 26 mm	m	10,50 (euro dieci/5)
08 B.72.46.05	- De X Sp. = 40x3.5 mm - Di = 33 mm	m	15,70 (euro quindici/7)
08 B.72.46.06	- De X Sp. = 50x4 mm - Di = 42 mm	m	21,50 (euro ventuno/5)
08 B.72.46.07	- De X Sp. = 63x4.5 mm - Di = 54 mm	m	23,40 (euro ventitre/4)
B.72.47	TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA		
	TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA		
08 B.72.47.01	- De X Sp. = 16x2.25 mm - Di = 11.5 mm - Isol. = 6 mm	m	2,41 (euro due/41)
08 B.72.47.02	- De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm - Isol. = 6 mm	m	3,04 (euro tre/04)
08 B.72.47.03	- De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm - Isol = 6 mm	m	5,45 (euro cinque/45)
B.72.48	VALVOLA A FARFALLA WAFER		
	VALVOLA A FARFALLA WAFER		

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 450/1500

08 B.72.48.01	- DN 20	N	60,50 (euro sessanta/5)
08 B.72.48.02	- DN 25	N	61,60 (euro sessantauno/ 6)
08 B.72.48.03	- DN 32	N	69,70 (euro sessantanove /7)
08 B.72.48.04	- DN 40	N	80,50 (euro ottanta/5)
08 B.72.48.05	- DN 50	N	85,50 (euro ottantacinque /5)
08 B.72.48.06	- DN 65	N	98,10 (euro novantaotto/1)
08 B.72.48.07	- DN 80	N	122,00 (euro centoventidue /00)
08 B.72.48.08	- DN 100	N	137,00 (euro centotrentase tte/00)
08 B.72.48.09	- DN 125	N	168,00 (euro centosessanta otto/00)
08 B.72.48.10	- DN 150	N	231,00 (euro duecentotrent auno/00)
08 B.72.48.11	- DN 200	N	306,00 (euro trecentosei/0 0)
08 B.72.48.12	- DN 250	N	418,00 (euro quattrocentod iciaotto/00)

B.72.49**VALVOLA A SARACINESCA**
VALVOLA A SARACINESCA



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 451/1500

08 B.72.49.01	- DN 40	N	61,80 (euro sessantauno/ 8)
08 B.72.49.02	- DN 50	N	73,40 (euro settantatre/4)
08 B.72.49.03	- DN 65	N	89,30 (euro ottantanove/3)
08 B.72.49.04	- DN 80	N	112,00 (euro centododici/0 0)
08 B.72.49.05	- DN 100	N	135,00 (euro centotrentacin que/00)
08 B.72.49.06	- DN 125	N	184,00 (euro centoottantaq uattro/00)
08 B.72.49.07	- DN 150	N	225,00 (euro duecentoventi cinque/00)
08 B.72.49.08	- DN 200	N	354,00 (euro trecentocinqu antaquattro/0 0)
B.72.50	VALVOLA DI BILANCIAMENTO A STELO INCLINATO - FILETTATA		
	VALVOLA DI BILANCIAMENTO A STELO INCLINATO - FILETTATA		
08 B.72.50.01	- D = 1/2"	N	46,00 (euro quarantasei/0 0)
08 B.72.50.02	- D = 3/4"	N	48,00 (euro quarantaotto/ 00)
08 B.72.50.03	- D = 1"	N	56,00 (euro cinquantasei/ 00)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 452/1500

08 B.72.50.04	- D = 1"1/4	N	69,00 (euro sessantanove /00)
08 B.72.50.05	- D = 1"1/2	N	87,00 (euro ottantasette/0 0)
08 B.72.50.06	- D = 2"	N	116,00 (euro centosedici/0 0)
B.72.51	VALVOLA DI BILANCIAMENTO A STELO INCLINATO - FLANGIATA		
	VALVOLA DI BILANCIAMENTO A STELO INCLINATO - FLANGIATA		
08 B.72.51.01	- DN 65	N	380,00 (euro trecentoottant a/00)
08 B.72.51.02	- DN 80	N	580,60 (euro cinquecentoot tanta/6)
08 B.72.51.03	- DN 100	N	810,00 (euro ottocentodieci /00)
08 B.72.51.04	- DN 125	N	1177,60 (euro millecentosett antasette/6)
08 B.72.51.05	- DN 150	N	1487,60 (euro millequattroce ntoottantasett e/6)
08 B.72.51.06	- DN 200	N	3220,00 (euro tremiladuecen toventi/00)
08 B.72.51.07	- DN 250	N	5348,00 (euro cinquemilatre centoquaranta otto/00)
08 B.72.51.08	- DN 300	N	7144,00 (euro settemilacent oquarantaqua

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 453/1500

ttro/00)

B.72.52	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE E REGOLAZ. A FL. AVVIATO PN 16		
	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE E REGOLAZ. A FL. AVVIATO PN 16		
08 B.72.52.01	- DN 15	N	91,80 (euro novantauno/8)
08 B.72.52.02	- DN 20	N	105,40 (euro centocinque/4)
08 B.72.52.03	- DN 25	N	119,00 (euro centodicianov e/00)
08 B.72.52.04	- DN 32	N	120,00 (euro centoventi/00)
08 B.72.52.05	- DN 40	N	160,60 (euro centosessanta /6)
08 B.72.52.06	- DN 50	N	207,00 (euro duecentosette /00)
08 B.72.52.07	- DN 65	N	255,60 (euro duecentocinq uantacinque/6)
08 B.72.52.08	- DN 80	N	313,80 (euro trecentotredic i/8)
08 B.72.52.09	- DN 100	N	421,00 (euro quattrocentov entiuno/00)
08 B.72.52.10	- DN 125	N	650,00 (euro seicentocinqu anta/00)
08 B.72.52.11	- DN 150	N	850,00 (euro ottocentocinq



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 454/1500

uanta/00)

08 B.72.52.12	- DN 200	N	1925,00 (euro millenovecent oventicinque/ 00)
B.72.53	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE E REGOLAZ. SC.RIDOTTO		
	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE E REGOLAZ. SC.RIDOTTO		
08 B.72.53.01	- DN 25	N	45,70 (euro quarantacinqu e/7)
08 B.72.53.02	- DN 32	N	51,30 (euro cinquantauno/ 3)
08 B.72.53.03	- DN 40	N	61,60 (euro sessantauno/ 6)
08 B.72.53.04	- DN 50	N	77,80 (euro settantasette/ 8)
08 B.72.53.05	- DN 65	N	96,00 (euro novantasei/00)
08 B.72.53.06	- DN 80	N	103,00 (euro centotre/00)
08 B.72.53.07	- DN 100	N	154,00 (euro centocinquant aquattro/00)
08 B.72.53.08	- DN 125	N	196,00 (euro centonovanta sei/00)
08 B.72.53.09	- DN 150	N	217,00 (euro duecentodicia sette/00)
08 B.72.53.10	- DN 200	N	748,00 (euro settecentoqua rantaotto/00)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 455/1500

B.72.54	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO		
	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO		
08 B.72.54.01	- DN 25	N	28,80 (euro ventiotto/8)
08 B.72.54.02	- DN 32	N	35,20 (euro trentacinque/ 2)
08 B.72.54.03	- DN 40	N	45,50 (euro quarantacinqu e/5)
08 B.72.54.04	- DN 50	N	51,80 (euro cinquantauno/ 8)
08 B.72.54.05	- DN 65	N	62,90 (euro sessantadue/ 9)
08 B.72.54.06	- DN 80	N	90,80 (euro novanta/8)
08 B.72.54.07	- DN 100	N	121,00 (euro centoventiuno /00)
08 B.72.54.08	- DN 125	N	159,00 (euro centocinquant anove/00)
08 B.72.54.09	- DN 150	N	299,00 (euro duecentonova ntanove/00)
08 B.72.54.10	- DN 200	N	504,00 (euro cinquecentoq uattro/00)
B.72.55	VALVOLA DI RITEGNO EUROPA		
	VALVOLA DI RITEGNO EUROPA		
08 B.72.55.01	- D = 1/2"	N	4,22 (euro quattro/22)
08 B.72.55.02	- D = 3/4"	N	6,00 (euro sei/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 456/1500

08 B.72.55.03	- D = 1"	N	8,60 (euro otto/6)
08 B.72.55.04	- D = 1"1/4	N	13,20 (euro tredici/2)
08 B.72.55.05	- D = 1"1/2	N	19,20 (euro diciannove/2)
08 B.72.55.06	- D = 2"	N	21,90 (euro ventuno/9)
08 B.72.55.07	- D = 2"1/2	N	43,80 (euro quarantatre/8)
08 B.72.55.08	- D = 3"	N	62,10 (euro sessantadue/1)
B.72.56	VALVOLA DI SICUREZZA		
	VALVOLA DI SICUREZZA		
08 B.72.56.01	- D = 1/2"x3/4" ISPESL	N	39,90 (euro trentanove/9)
08 B.72.56.02	- D = 3/4"x1" ISPESL	N	55,60 (euro cinquantacinque/6)
08 B.72.56.03	- D = 1"x1"1/4 ISPESL	N	115,00 (euro centoquindici/00)
08 B.72.56.04	- D = 1"1/4x1"1/2 ISPESL	N	147,00 (euro centoquaranta sette/00)
B.72.57	VASO DI ESPANSIONE		
	VASO DI ESPANSIONE		
08 B.72.57.01	- C = 5 l, unificato	N	21,90 (euro ventuno/9)
08 B.72.57.02	- C = 8 l, unificato	N	22,50 (euro ventidue/5)
08 B.72.57.03	- C = 12 l, unificato	N	23,50

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 457/1500

			(euro ventitre/5)
08 B.72.57.04	- C = 18 l, unificato	N	26,00 (euro ventisei/00)
08 B.72.57.05	- C = 24 l, unificato	N	30,30 (euro trenta/3)
08 B.72.57.06	- C = 35 l, normale	N	33,60 (euro trentatre/6)
08 B.72.57.07	- C = 50 l, normale	N	55,50 (euro cinquantacinque/5)
08 B.72.57.08	- C = 80 l, normale	N	87,90 (euro ottantasette/9)
08 B.72.57.09	- C = 105 l, normale	N	139,00 (euro centotrentano ve/00)
08 B.72.57.10	- C = 150 l, normale	N	191,00 (euro centonovanta uno/00)
08 B.72.57.11	- C = 200 l, normale	N	220,50 (euro duecentoventi /5)
08 B.72.57.12	- C = 250 l, normale	N	271,95 (euro duecentosetta ntauno/95)
08 B.72.57.13	- C = 300 l, normale	N	327,60 (euro trecentoventis ette/6)
08 B.72.57.14	- C = 400 l, normale	N	423,84 (euro quattrocentov entitre/84)
08 B.72.57.15	- C = 500 l, normale	N	574,35 (euro cinquecentose ttantaquattro/ 35)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 458/1500

08 B.72.57.16	- C = 60 l, m. atossica	N	135,45 (euro centotrentacin que/45)
08 B.72.57.17	- C = 80 l, m. atossica	N	195,30 (euro centonovanta cinque/3)
08 B.72.57.18	- C = 100 l, m. atossica	N	244,65 (euro duecentoquar antaquattro/6 5)
08 B.72.57.19	- C = 200 l, m. atossica	N	383,25 (euro trecentoottant atre/25)
08 B.72.57.20	- C = 300 l, m. atossica	N	460,95 (euro quattrocentos essanta/95)
08 B.72.57.21	- C = 500 l, m. atossica	N	777,00 (euro settecentosett antasette/00)
B.72.58	VERNICIATURA ANTIRUGGINE PER TUBAZIONI		
08 B.72.58.01	VERNICIATURA ANTIRUGGINE PER TUBAZIONI - Due mani di vernice	m ²	1,05 (euro uno/05)
B.96	CAP. MATERIALI PER ARREDO URBANO		
B.96.01	GRUPPO ARREDO URBANO		
08 B.96.01.00	Fornitura in cantiere di gruppo arredo completo in legno trattato in autoclave, composto da un tavolo e due panchine. Con panchine ancorate alla struttura	cad	256,78 (euro duecentocin quantasei/78)
B.96.02	PANCHINA IN LEGNO		
08 B.96.02.00	Fornitura in cantiere di panchina in legno trattato in autoclave (modello standard)	cad	102,72 (euro centodue/72)
B.96.03	PORTA BIDONE		
08 B.96.03.00	Fornitura in cantiere di porta bidone in legno trattato in autoclave. Dimensioni 60x60x100 (modello standard)	cad	96,32 (euro novantasei/32)
B.96.04	BACHECA		
08 B.96.04.a	Fornitura in cantiere di bacheca in legno trattato in autoclave completa di tettoia. Dimensioni 150 cm x 290 cm	cad	449,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 459/1500

			(euro quattrocentoq uarantanove/ 00)
08 B.96.04.b	Dimensioni 80 cm x 290 cm	cad	398,00 (euro trecentonovan taotto/00)
B.96.05	PALERIA		
	Fornitura in cantiere di paleria in legno trattato in autoclave		
08 B.96.05.a	Diametro 8 cm lunghezza 3.00 m	cad	5,13 (euro cinque/13)
08 B.96.05.b	Diametro 10 cm lunghezza 3.00 m	cad	8,00 (euro otto/00)
08 B.96.05.c	Diametro 16 cm lunghezza 3.00 m	cad	20,00 (euro venti/00)
08 B.96.05.d	Diametro 10 cm lunghezza 1.50 m	cad	5,00 (euro cinque/00)
08 B.96.05.e	Diametro 10 cm lunghezza 3.00 m	cad	4,80 (euro quattro/8)
B.96.06	FIORIERE		
	Fornitura in cantiere di fioriere in cemento armato vibrato, sabbiato, con trattamento antidegrado		
08 B.96.06.a	Circolare, 290 mm, autolivellante 7 Kg	cad	37,00 (euro trentasette/0 0)
08 B.96.06.b	Circolare, 430 mm, autolivellante 45 Kg	cad	89,00 (euro ottantanove/0 0)
08 B.96.06.c	Circolare, 570 mm, autolivellante 112 Kg	cad	147,00 (euro centoquaranta sette/00)
08 B.96.06.d	Circolare, 820 mm, autolivellante 408 Kg	cad	282,45 (euro duecentoottan tadue/45)
08 B.96.06.e	Circolare, 1220 mm, autolivellante 910 Kg	cad	451,50 (euro quattrocentoci nquantauno/5



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 460/1500

			)
08 B.96.06.f	Circolare, 1620 mm, autolivellante 1648 Kg	cad	615,50 (euro seicentoquindi ci/5)
08 B.96.06.g	Circolare, 2020 mm, autolivellante 2114 Kg	cad	820,50 (euro ottocentoventi /5)
08 B.96.06.h	Semicircolare, 820 mm, autolivellante 237 Kg	cad	204,50 (euro duecentoquatt ro/5)
08 B.96.06.i	Con estremità semicircolari, 1500x570 mm, autolivellante 350 kg	cad	378,50 (euro trecentosetta ntaotto/5)
08 B.96.06.l	Con estremità semicircolari, 2000x570 mm, autolivellante 1510 kg	cad	523,50 (euro cinquecentove ntitre/5)
08 B.96.06.m	Ciotola, 1220 mm 620 kg	cad	281,70 (euro duecentoottan tauno/7)
08 B.96.06.n	Ciotola, 1220 mm 500 kg	cad	430,11 (euro quattrocentotr enta/11)
08 B.96.06.o	Ciotola con bordatura, 860 mm, autolivellante 200 kg	cad	194,80 (euro centonovanta quattro/8)
08 B.96.06.p	Ciotola con struttura sostegno in acciaio, 860 mm, 180 kg	cad	719,00 (euro settecentodici anove/00)
08 B.96.06.q	Modulare, elemento a semicerchio, 590x400 mm, 66 kg	cad	192,00 (euro centonovanta due/00)
08 B.96.06.r	Modulare, elemento a quarto di cerchio, 565x565 mm, 87 kg	cad	192,00 (euro centonovanta due/00)
08 B.96.06.s	Modulare, elemento rettangolare, 700x450 mm, 115 kg	cad	192,00 (euro centonovanta



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 461/1500

			due/00)
08 B.96.06.t	Pilastrino di supporto per moduli	cad	54,00 (euro cinquantaquat tro/00)
B.96.07	PANCHINE IN CEMENTO ARMATO Fornitura in cantiere di panchine in cemento armato, sabbato, con trattamento superficiale antidegrado		
08 B.96.07.a	Extraurbana 1500x500 mm, 222 Kg	cad	232,00 (euro duecentotrent adue/00)
08 B.96.07.b	Urbana 1800x500 mm, 368 Kg	cad	308,00 (euro trecentootto/0 0)
B.96.08	DISSUASORI Fornitura in cantiere di dissuasori in cemento armato, sabbato, con trattamento superficiale antidegrado		
08 B.96.08.a	Ingombro 315 mm, altezza 254 mm, 46 Kg	cad	61,50 (euro sessantauno/ 5)
08 B.96.08.b	Ingombro 395 mm, altezza 450 mm, 116 Kg	cad	61,50 (euro sessantauno/ 5)
08 B.96.08.c	Ingombro 315 mm, altezza 254 mm, 46 Kg	cad	76,50 (euro settantasei/5)
08 B.96.08.d	Ingombro 500 mm, altezza 515 mm, 200 Kg	cad	82,50 (euro ottantadue/5)
08 B.96.08.e	Ingombro 500 mm, altezza 818 mm, 190 Kg con fascia di decorazione	cad	154,00 (euro centocinquant aquattro/00)
08 B.96.08.f	Ingombro 440 mm, altezza 720 mm, 185 Kg sfaccettato	cad	154,00 (euro centocinquant aquattro/00)
08 B.96.08.g	Ingombro 395 mm, altezza 1000 mm, 300 Kg	cad	172,50 (euro centosettanta due/5)
08 B.96.08.h	Ingombro 520 mm, altezza 1050 mm, 120 Kg autolivellante	cad	172,50 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 462/1500

			centosettanta due/5)
08 B.96.08.i	Cordolo altezza 250 mm, lunghezza 750 mm	cad	35,50 (euro trentacinque/ 5)
08 B.96.08.l	Cordolo altezza 250 mm, lunghezza 1500 mm	cad	41,50 (euro quarantauno/ 5)
08 B.96.08.m	Pilastrino per cordolo	cad	19,50 (euro dicianove/5)
B.96.09	CESTONI		
	Fornitura in cantiere di cestoni in cemento armato, sabbato, con trattamento superficiale antidegrado		
08 B.96.09.a	Diam. 500 mm, altezza 1100 mm, 385 Kg apertura laterale	cad	513,50 (euro cinquecentotr edici/5)
08 B.96.09.b	Diam. 550 mm, altezza 715 mm, 210 Kg apertura superiore	cad	234,70 (euro duecentotrent aquattro/7)
08 B.96.09.c	Diam. 625 mm, altezza 800 mm, 260 Kg apertura superiore autolivellante	cad	308,10 (euro trecentootto/1)
08 B.96.09.d	Cestone rifiuti, altezza 1070 mm, 335 Kg , 560x630 mm	cad	359,10 (euro trecentocinqu antanove/1)
B.96.10	PANCHINE IN METALLO		
	Fornitura in cantiere di panchine in metallo		
08 B.96.10.a	Struttura tubolare in ferro, seduta e schienale in legno trattato	cad	449,00 (euro quattrocentoq uarantanove/ 00)
08 B.96.10.b	Struttura in ghisa e legno, stile "Liberty"	cad	770,00 (euro settecentosett anta/00)
08 B.96.10.c	Struttura in metallo e basamento in CLS trattato	cad	674,00 (euro seicentosetta ntaquattro/00)
B.96.11	DISSUASORI IN METALLO		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 463/1500

08 B.96.11.a	Fornitura in cantiere di dissuasori in metallo Pilastrino in rame, ingombro 210 mm altezza 900 mm	cad	205,00 (euro duecentocinq ue/00)
08 B.96.11.b	Pilastrino in rame, con basamento in CLS, ingombro 520 mm altezza 1050 mm autolivellante	cad	272,00 (euro duecentosetta ntadue/00)
08 B.96.11.c	Ringhiera e corrimano per sistema modulare 1020 mm	cad	449,00 (euro quattrocentoq uarantanove/ 00)
08 B.96.11.d	Ringhiera e corrimano per sistema modulare 1800 mm	cad	494,00 (euro quattrocenton ovantaquattro /00)
08 B.96.11.e	Supporto pannello per sistema modulare 1020 mm	cad	309,00 (euro trecentonove/ 00)
08 B.96.11.f	Supporto pannello per sistema modulare 1800 mm	cad	376,00 (euro trecentosetta ntasei/00)
B.96.12	GRIGLIE PER ALBERI QUADRATE Fornitura in cantiere di griglie in Ghisa, di forma quadrata, formata da elementi componibili, spessore di 25 mm, con feritoie della larghezza di 25 mm disposte a raggiera; i vari elementi che compongono la griglia sono uniti fra loro tramite dei cavallotti filettati in acciaio galvanizzato, inseriti in apposite sedi e fissati tramite dadi a supporti in acciaio delle dimensioni di mm 120x50x8. L'estremità della griglia dovrà appoggiare su un supporto in calcestruzzo dello spessore minimo di mm 10		
08 B.96.12.a	Misure est. 1000x1000 foro int 500 mm 4 elementi	cad	232,00 (euro duecentotrent adue/00)
08 B.96.12.b	Misure est. 800x800 foro int 400 mm 4 elementi	cad	154,00 (euro centocinquant aquattro/00)
08 B.96.12.c	Misure est. 1200x1200 foro int 1000 mm 4 elementi	cad	201,00 (euro duecentouno/ 00)
08 B.96.12.d	Misure est. 1800x1800 foro int 1500 mm 8 elementi	cad	511,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 464/1500

			(euro cinquecentou ndici/00)
08 B.96.12.e	Misure est. 1200x1200 foro int 500 mm 8 elementi	cad	382,00 (euro trecentoottant adue/00)
08 B.96.12.f	Misure est. 1800x1800 foro int 1000 mm 12 elementi	cad	201,00 (euro duecentouno/ 00)
08 B.96.12.g	Misure est. 1800x1800 foro int 1500 mm 8 elementi	cad	765,00 (euro settecentoses santacinque/0 0)
B.96.13	GRIGLIE PER ALBERI CIRCOLARI Fornitura in cantiere di griglie in Ghisa, di forma circolare, formata da elementi componibili, spessore di 25 mm, con feritoie della larghezza di 25 mm disposte a raggiera; i vari elementi che compongono la griglia sono uniti fra loro tramite dei cavallotti filettati in acciaio galvanizzato, inseriti in apposite sedi e fissati tramite dadi a supporti in acciaio delle dimensioni di mm 120x50x8. L'estremità della griglia dovrà appoggiare su un supporto in calcestruzzo dello spessore minimo di mm 10		
08 B.96.13.a	Diametro 1500 foro int 1000 mm 4 elementi	cad	490,00 (euro quattrocenton ovanta/00)
08 B.96.13.b	Diametro 1000 foro int 500 mm 4 elementi	cad	253,00 (euro duecentocinq uantatre/00)
08 B.96.13.c	Diametro 1500 foro int 500 mm 8 elementi	cad	180,00 (euro centoottanta/ 00)
08 B.96.13.d	Diametro 1000 foro int 700 mm 4 elementi	cad	153,00 (euro centocinquant atre/00)
08 B.96.13.e	Diametro 1500 foro int 700 mm 8 elementi	cad	408,00 (euro quattrocentoo tto/00)
B.96.14	GRIGLIE PER ALBERI RETTANGOLARI Fornitura in cantiere di griglie in Ghisa, di forma rettangolari, formata da elementi componibili, spessore di 25 mm, con feritoie della larghezza di 25 mm disposte		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 465/1500

	a raggiera; i vari elementi che compongono la griglia sono uniti fra loro tramite dei cavallotti filettati in acciaio galvanizzato, inseriti in apposite sedi e fissati tramite dadi a supporti in acciaio delle dimensioni di mm 120x50x8. L'estremità della griglia dovrà appoggiare su un supporto in calcestruzzo dello spessore minimo di mm 10		
08 B.96.14.a	Misure est. 2450x1800 foro int 1150x500 mm 22 elementi	cad	1225,00 (euro milleduecento venticinque/0 0)
08 B.96.14.b	Misure est. 1150x1200 foro int 1150x500 mm 12 elementi	cad	569,00 (euro cinquecentose ssantanove/0 0)
B.96.15	GRIGLIE PER ALBERI OVALI Fornitura in cantiere di griglie in Ghisa, di forma ovale, formata da elementi componibili, spessore di 25 mm, con feritoie della larghezza di 25 mm disposte a raggiera; i vari elementi che compongono la griglia sono uniti fra loro tramite dei cavallotti filettati in acciaio galvanizzato, inseriti in apposite sedi e fissati tramite dadi a supporti in acciaio delle dimensioni di mm 120x50x8. L'estremità della griglia dovrà appoggiare su un supporto in calcestruzzo dello spessore minimo di mm 10		
08 B.96.15.a	Misure est. 2150x1500 foro int 1150x500 mm 12 elementi	cad	618,00 (euro seicentodiciat tto/00)
08 B.96.15.b	Misure est. 1650x1000 foro int 1150x500 mm 6 elementi	cad	275,00 (euro duecentosetta ntacinque/00)
B.96.16	FONTANELLA IN RAME - OTTONE Fornitura in cantiere di Fontanella verticale di ingombro massimo diametro 340 mm ed altezza utile mm 1200 costituita da una parete in rame naturale resa solidale con resina al calcestruzzo ed un'anima centrale in acciaio zincato diametro mm 100. La parte dov'è inserito il rubinetto a tempo in ottone completo di guarnizioni attacchi e minuterie. La base in calcestruzzo armato e vibrato, dove è inserita la fontana, è costituita da un pozzetto e chiusino circolare in ghisa dove è alloggiata la saracinesca ed un pozzetto di scarico completo di caditoia circolare in ghisa compresi. Peso 430 Kg		
08 B.96.16.00		cad	1420,00 (euro millequattroce ntoventi/00)
B.96.17	FONTANELLE IN GHISA Fornitura in cantiere di Fontanella verticale di ingombro massimo 430x540 mm ed altezza utile mm 1200 in ghisa lamellare trattata e verniciata con polveri di poliestere di colore grigio antracite, costituita da base con vasca e fusto a tronco piramidale, fornita con con		
08 B.96.17.00		cad	341,00 (euro trecentoquara ntauno/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 466/1500

	rubinetto e pulsante in ottone comprese le guarnizioni i raccordi e leminuterie per l'allagciamento all'alimentazione e allo scarico. Peso 65 Kg		
B.96.18	PORTABICICLETTA A TRE POSTI IN CLS		
08 B.96.18.00	Fornitura in cantiere di Portabicicletta dell'ingombro di mm 1160x330 h310 mm in calcestruzzo armato, vibrato, sabbiato e trattato antidegrado in moduli da tre elementi con alla sommità golfari per il fissaggio ruota. Peso Kg 112	kg	110,00 (euro centodieci/00)
B.96.19	PORTABICICLETTA A TRE POSTI IN CLS		
	Fornitura in cantiere di Portabicicletta costituito da un telaio in tubo d'acciaio di diametro mm 42x2, completo di fissaggio ai basamenti laterali in calcestruzzo vibrato, sabbiato e trattato antidegrado, delle dimensioni di mm 700x120x425. Gli elementi reggiruota, alternati in altezza sono costituiti da tondino in acciaio di diametro 15 mm sagomato e saldato al telaio. Tutte le parti metalliche sono zincate a caldo e verniciate.		
08 B.96.19.a	5 posti 2000x700x425 mm peso 190 Kg	cad	671,00 (euro seicentosetta ntauno/00)
08 B.96.19.b	7 posti 2700x700x425 mm peso 205 Kg	cad	775,00 (euro settecentosett antacinque/00)
08 B.96.19.c	9 posti 3400x700x425 mm peso 220 Kg	cad	930,00 (euro novecentotren ta/00)
B.96.20	PIAZZOLA ALLOGGIO CASSONETTI		
08 B.96.20.00	Fornitura in cantiere di Piattaforma dell'ingombro di mm1450x2000/2300 prefabbricata in calcestruzzo armato e vibrato, formato da un unico elemento caratterizzato da un cordolo perimetrale alto 230 mm, atto a fermare e proteggere il cassonetto, e da una soletta di spessore di 60 mm atta a rialzare il cassonetto stesso. Lmovimentazione avviene mediante 4 punti di aggancio costituito da 4 boccole MA 20 per golfari annegate nel getto	cad	370,00 (euro trecentosetta nta/00)
B.96.21	ELEMENTO NASCONDI CASSONETTO		
08 B.96.21.00	Fornitura in cantiere di Elemento prefabbricato dell'ingombro di mm 1450x2300 h 1350 mm atto a contenere cassonetti raccogli-sacchetti immondizie, costituito in calcestruzzo armato, vibrato, sabbiato e trattato antidegrado, formato da un unico elemento poggia sul fondo portante, provvisto di un sistema di livellamento formato da 4 punti fissi. Su due lati il manufatto ha una guida in rame h mm36 con la doppia funzione di decoro e supporto accessori (pannelli pubblicitari, fioriere, cestini). Il prefabbricato è completo di una porta basculante in acciaio zincato con rivestimento in legno d'Iroko o lamiera striata. T%ale	cad	3560,00 (euro tremlacinque centosessanta /00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 467/1500

porta è incernierata al manufatto ed ha un sistema di contrappesi atti a rendere agevole l'apertura della stessa. L'elemento è completo di rampa in acciaio zincato a caldo e verniciato avvitata al manufatto. Per la movimentazione il manufatto è dotato di 3 ganci di sollevamento. Peso Kg 2360

B.96.22**ISOLA ECOLOGICA MASCHERAMENTO IN LEGNO**

Fornitura in cantiere di Isola ecologica modulare atta a mascherare perimetralmente cassonetti raccolta rifiuti, senza alcuna platea di fondazione o necessità di ancoraggio al suolo, con la possibilità di essere livellata autonomamente su piani inferiori al 5% di pendenza. L'isola ha inoltre la possibilità di assumere qualsiasi angolazione. La struttura è formata da dissuasori verticali prefabbricati in calcestruzzo armato, vibrato e sabbiato e trattato antidegrado dell'ingombro per ogni singolo elemento, base diam. 520 mm testa diam.220 mm, altezza 1050 mm, con una struttura in acciaio zincato a caldo e verniciato dello spessore di mm 40x10 mm ad una o due razze per il supporto dei pannelli di mascheramento in telaio in acciaio a "T" zincato a caldo e verniciato delle dimensioni di mm50x50x7 con riempimento in legno (a scelta della D.L.) dello spessore di mm 25 e ingombro in altezza da 1400 mm a 1700 mm e in larghezza da 1500 mm a 2000 mm calcolati sugli assi dei dissuasori

08 B.96.22.a	larghezza 1500 mm altezza 1400 mm	cad	697,00 (euro seicentonovan tasette/00)
08 B.96.22.b	larghezza 1500 mm altezza 1700 mm	cad	826,00 (euro ottocentoventi sei/00)
08 B.96.22.c	larghezza 2000 mm altezza 1400 mm	cad	910,00 (euro novecentodiec i/00)
08 B.96.22.d	larghezza 2000 mm altezza 1700 mm	cad	1112,00 (euro millecentodod ici/00)

B.96.23**ISOLA ECOLOGICA MASCHERAMENTO IN FERRO**

Fornitura in cantiere di Isola ecologica modulare atta a mascherare perimetralmente cassonetti raccolta rifiuti, senza alcuna platea di fondazione o necessità di ancoraggio al suolo, con la possibilità di essere livellata autonomamente su piani inferiori al 5% di pendenza. L'isola ha inoltre la possibilità di assumere qualsiasi angolazione. La struttura è formata da dissuasori verticali prefabbricati in calcestruzzo armato, vibrato e sabbiato e trattato antidegrado dell'ingombro per ogni singolo elemento, base diam. 520 mm testa diam.220 mm, altezza 1050 mm, con una struttura in acciaio zincato a caldo e verniciato dello spessore di mm 40x10



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 468/1500

	mm ad una o due razze per il supporto dei pannelli di mascheramento in telaio in acciaio a "T" zincato a caldo e verniciato delle dimensioni di mm50x50x7 con riempimento in lamiera stirata kg/mq 14 di colore grigio RAL 7021 e ingombro in altezza da 1400 mm a 1700 mm e in larghezza da 1500 mm a 2000 mm calcolati sugli assi dei dissuasori		
08 B.96.23.a	larghezza 1500 mm altezza 1400 mm	cad	878,00 (euro ottocentosetta ntaotto/00)
08 B.96.23.b	larghezza 1500 mm altezza 1700 mm	cad	1059,00 (euro millecinquant anove/00)
08 B.96.23.c	larghezza 2000 mm altezza 1400 mm	cad	1162,00 (euro millecentoses santadue/00)
08 B.96.23.d	larghezza 2000 mm altezza 1700 mm	cad	1421,00 (euro millequattroce ntoventiuno/0 0)
B.96.24	PENSILINA ATTESA AUTOBUS DI INGOMBRO TOTALE MM 2685X1280 ALTEZZA MM 2350 Fornitura in cantiere di Pensilina attesa autobus costituita da una struttura con profili in acciaio di grosso spessore, trattata con zincatura a caldo e verniciata a polveri con due strati di vernice epossidica poliuretanica RAL 7021 la copertura realizzata con materiale scelto tra: lamiera zincata ew verniciata 10/10, polimetalcrlato PMMA 30/10 o rame 10/10 e fissata alla struttura tramite viti in acciaio zincato con bulloneria e rondelle in ottone. I pannelli perimetrali in vetro temperato e molato filo lucido incollati strutturalmente. La struttura completa è portata da un unico elemento in calcestruzzo armato, vibrato, sabbiato e trattato antidegrado poggianti su fondo portante provvisto di livellamento formato da quattro punti fissi. Ingombro totale mm 2685x1280 altezza mm 2350		
08 B.96.24.a	copertura in lamiera	cad	4905,00 (euro quattromilano vecentocinque /00)
08 B.96.24.b	copertura in rame	cad	5420,00 (euro cinquemilaqua ttrocentoventi /00)
08 B.96.24.c	copertura in polimetalcrlato	cad	5165,00 (euro cinquemilacen



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 469/1500

			tosessantacinque/00)
08 B.96.24.d	panchina perimetrale in Iroko	cad	568,00 (euro cinquecentose ssantaotto/00)
B.96.25	PENSILINA ATTESA AUTOBUS DI INGOMBRO TOTALE MM 3840X1600 ALTEZZA MM 2700		
	Fornitura in cantiere di Pensilina attesa autobus costituita da una struttura con profili in acciaio di grosso spessore, trattata con zincatura a caldo e verniciata a polveri con due strati di vernice epossidica poliuretanica RAL 7021 la copertura realizzata con materiale scelto tra: lamiera zincata ew verniciata 10/10, polimetalcrlato PMMA 30/10 o rame 10/10 e fissata alla struttura tramite viti in acciaio zincato con bulloneria e rondelle in ottone. I pannelli perimetrali in vetro temperato e molato filo lucido incollati strutturalmente. La struttura completa è portata da un unico elemento in calcestruzzo armato, vibrato, sabbiato e trattato antidegrado poggianti su fondo portante provvisto di livellamento formato da quattro punti fissi. Ingombro totale mm 3840x1600 altezza mm 2700		
08 B.96.25.a	copertura in lamiera	cad	6715,00 (euro seimilasettece ntoquindici/00)
08 B.96.25.b	copertura in rame	cad	7488,00 (euro settemilaquat trocentoottant aotto/00)
08 B.96.25.c	copertura in polimetalcrlato	cad	7230,00 (euro settemiladuec entotrenta/00)
08 B.96.25.d	panchina perimetrale in Iroko	cad	852,00 (euro ottocentocinq uantadue/00)
B.96.26	PROTEZIONE VERTICALE PER ALBERI H 1800		
08 B.96.26.00	Fornitura in cantiere di Protezione verticale per alberi dalle misure diametri 520 mm h 1800 formato da n° 8 elementi verticali in ferro pieno battuto, opportunamente sagomati e chiusi a raggiera da n° 2 anelli in ferro. Il tutto zincato a caldo e verniciato. Sono predisposti deoi fori per il fissaggio a terra tramite bulloni in acciaio quesri compresi	cad	413,00 (euro quattrocentotr edici/00)
B.96.27	PROTEZIONE VERTICALE PER ALBERI H 700		
08 B.96.27.00	Fornitura in cantiere di Protezione verticale per alberi	cad	310,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 470/1500

	dalle misure diametri 520 mm h 700 formato da n° 8 elementi verticali in ferro pieno battuto, opportunamente sagomati e chiusi a raggiera da n° 2 anelli in ferro. Il tutto zincato a caldo e verniciato. Sono predisposti deoi fori per il fissaggio a terra tramite bulloni in acciaio quesri compresi		(euro trecentodieci/00)
B.97	CAP. ONERI VARI		
B.97.01	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA		
	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA		
08 B.97.01.a	alla tonnellata	ton	10,00 (euro dieci/00)
08 B.97.01.b	al mc	m ³	5,00 (euro cinque/00)
B.98	CAP. MATERIALI VARI		
B.98.01	ACQUA PER LAVORAZIONI		
08 B.98.01.00	ACQUA PER LAVORAZIONI	m ³	0,60 (euro zero/6)
B.98.02	GAS PROPANO IN CONTENITORI DA KG 25		
08 B.98.02.00	GAS PROPANO IN CONTENITORI DA KG 25	n	30,11 (euro trenta/11)
B.98.03	FILO DI FERRO 20 RICOTTO NERO		
08 B.98.03.00	FILO DI FERRO 20 RICOTTO NERO	kg	0,83 (euro zero/83)
B.98.04	CHIODI CM 7÷8		
08 B.98.04.00	CHIODI CM 7÷8	kg	0,83 (euro zero/83)
B.98.05	DISARMANTE PER LEGNO		
08 B.98.05.00	DISARMANTE PER LEGNO	l	1,45 (euro uno/45)
B.98.06	GESSO ADESIVO PER INCOLLAGGIO DI LASTRE		
08 B.98.06.00	GESSO ADESIVO PER INCOLLAGGIO DI LASTRE	kg	0,36 (euro zero/36)
B.98.07	SIGILLANTE PER CANNE FUMARIE ED ESALAZIONI		
08 B.98.07.00	SIGILLANTE PER CANNE FUMARIE ED ESALAZIONI	kg	5,21 (euro cinque/21)
B.98.08	ELETTRODI TIPO CITOFLEX DI DIAMETRO MM 3,25		
08 B.98.08.00	ELETTRODI TIPO CITOFLEX DI DIAMETRO MM 3,25	n	0,19 (euro zero/19)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 471/1500

B.98.09	ELETTRODI TIPO BASICO DI DIAMETRO MM 3,25		
08 B.98.09.00	ELETTRODI TIPO BASICO DI DIAMETRO MM 3,25	n	0,19 (euro zero/19)
B.98.10	ESPLOSIVO		
	ESPLOSIVO		
08 B.98.10.a	Esplosivo	kg	6,10 (euro sei/1)
08 B.98.10.b	Esplosivo per pretaglio e profilatura	kg	6,45 (euro sei/45)
B.98.11	ESPLOSIVO CHIMICO TIBO BRISTAR		
08 B.98.11.00	ESPLOSIVO CHIMICO TIBO BRISTAR	kg	7,28 (euro sette/28)
B.98.12	DETONATORI ELETTRICI		
08 B.98.12.00	DETONATORI ELETTRICI	kg	1,85 (euro uno/85)
B.98.13	VERNICE RIFRANGENTE		
	Vernice rifrangente con viscosità corrispondente a 70 - 90 unità Krebs, percentuale minima in sfere rotonde del 92% ed indice di rifrazione di 1,52.		
08 B.98.13.a	Colore bianco con contenuto in biossido di titanio fino al 12%.	kg	1,64 (euro uno/64)
08 B.98.13.b	Colore bianco con contenuto in biossido di titanio oltre 12% fino al 14%.	kg	1,76 (euro uno/76)
08 B.98.13.c	Colore giallo.	kg	1,72 (euro uno/72)
B.98.14	CIPPI SEGNALATORI		
08 B.98.14.00	Cippi segnalatori composti da elemento prefabbricato in calcestruzzo vibrato delle dimensioni di cm 15x15x40 o dimensioni similari, contrassegnato in testa da croce incisa.	cad	9,09 (euro nove/09)
B.98.15	DELINEATORI NORMALI SEZIONE TRIANGOLARE		
08 B.98.15.00	Delineatori normali di margine per strade a doppio senso di marcia di tipo omologato e accettato dalla D.L. aventi dimensioni, colore e caratteristiche fisiche e chimiche come riportato nell'articolo 173 del D.P.R. 16/12/92 n° 495. Sezione triangolare	cad	5,87 (euro cinque/87)
B.98.16	DELINEATORI NORMALI SEZIONE CIRCOLARE		
08 B.98.16.00	DELINEATORI NORMALI SEZIONE CIRCOLARE	cad	5,87 (euro cinque/87)
B.99	CAP. CAP. MATERIALI PER LA SICUREZZA		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 472/1500

B.99.001	RETE METALLICA ZINCATA MAGLIA 50x50 MM		
08 B.99.001.00	RETE METALLICA ZINCATA MAGLIA 50x50 MM	kg	1,18 (euro uno/18)
B.99.002	RETE DI PLASTICA STAMPATA		
08 B.99.002.00	RETE DI PLASTICA STAMPATA	m ²	1,48 (euro uno/48)
B.99.003	TUBO IN ACCIAIO DA PONTEGGIO DIAMETRO MM 48		
08 B.99.003.00	TUBO IN ACCIAIO DA PONTEGGIO DIAMETRO MM 48	m	1,70 (euro uno/7)
B.99.004	MODULO PER RECINZIONE CON RETE MAGLIA 20x50 CM		
08 B.99.004.00	Modulo per recinzione ad alta visibilità con rete a maglia 20 x 50 cm	m ²	7,11 (euro sette/11)
B.99.005	BASE IN CLS PESO KG 28-35		
08 B.99.005.00	Base in cls per moduli prefabbricati per recinzione ad alta visibilità , peso kg 28-35	cad	7,01 (euro sette/01)
B.99.006	BASE IN CLS PESO KG 38-40		
08 B.99.006.00	Base in cls per moduli prefabbricati per recinzione in pannelli ciechi in lamiera , peso kg 38-40	cad	8,38 (euro otto/38)
B.99.007	MODULO PER RECINZIONE CON PANNELLI CIEGHI IN LAMIERA		
08 B.99.007.00	MODULO PER RECINZIONE CON PANNELLI CIEGHI IN LAMIERA	m ²	8,51 (euro otto/51)
B.99.008	PALETTO PER RECINZIONE ZINCATO ALTEZZA MT 2,00		
08 B.99.008.00	PALETTO PER RECINZIONE ZINCATO ALTEZZA MT 2,00	cad	7,72 (euro sette/72)
B.99.009	RETE IN POLIETILENE DI ALTEZZA MT 2,00		
08 B.99.009.00	RETE IN POLIETILENE DI ALTEZZA MT 2,00	m ²	1,57 (euro uno/57)
B.99.010	MODULO PER RECINZIONE IN PANNELLI CIECHI IN LEGNO E METALLO		
08 B.99.010.00	Modulo per recinzione in pannelli ciechi in legno e metallo altezza mt 2,00 di colore bianco	m ²	11,12 (euro undici/12)
B.99.011	CARTELLO CIRCOLARE CON BULLONI PER FISSAGGIO DA 60 CM DI DIAMETRO CLASSE I		
08 B.99.011.00	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm compresi bulloni per il fissaggio di diametro 60 cm, rifrangenza	cad	16,04 (euro sedici/04)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 473/1500

	classe I		
B.99.012	CARTELLO CIRCOLARE CON BULLONI PER FISSAGGIO DA 90 CM DI DIAMETRO CLASSE I		
08 B.99.012.00	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm compresi bulloni per il fissaggio di diametro 90 cm, rifrangenza classe I	cad	28,14 (euro ventiotto/14)
B.99.013	CARTELLO CIRCOLARE CON BULLONI PER FISSAGGIO DA 60 CM DI DIAMETRO CLASSE II		
08 B.99.013.00	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm compresi bulloni per il fissaggio di diametro 60 cm, rifrangenza classe II	cad	15,40 (euro quindici/4)
B.99.014	CARTELLO CIRCOLARE CON BULLONI PER FISSAGGIO DA 90 CM DI DIAMETRO CLASSE II		
08 B.99.014.00	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm compresi bulloni per il fissaggio di diametro 90 cm, rifrangenza classe II	cad	32,03 (euro trentadue/03)
B.99.015	CARTELLO RETTANGOLARE CON BULLONI PER FISSAGGIO DI DIM. 90X135 CM		
08 B.99.015.00	Cartello di forma rettangolare, fondo giallo in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm compresi bulloni per il fissaggio di dimensioni 90x135 cm	cad	53,04 (euro cinquantatre/ 04)
B.99.016	CARTELLO RETTANGOLARE CON BULLONI PER FISSAGGIO DI DIM. 180X200 CM		
08 B.99.016.00	Cartello di forma rettangolare, fondo giallo in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm compresi bulloni per il fissaggio di dimensioni 180x200 cm	cad	203,56 (euro duecentotre/5 6)
B.99.017	PRESEGNALE DI CANTIERE MOBILE CON BULLONI PER FISSAGGIO DI DIM. 90X250 CM		
08 B.99.017.00	Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo, formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm compresi bulloni per il fissaggio di dimensioni 90x250 cm	cad	341,32 (euro trecentoquarantauno/32)
B.99.018	PRESEGNALE DI CANTIERE MOBILE CON BULLONI PER FISSAGGIO DI DIM. 135X365 CM		
08 B.99.018.00	Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo, formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm compresi bulloni per il fissaggio di dimensioni 135x365 cm	cad	443,86 (euro quattrocentoquarantatre/86)
B.99.019	PRESEGNALE DI CANTIERE MOBILE CON BULLONI		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 474/1500

08 B.99.019.00	PER FISSAGGIO DI DIAM. 135X180 CM Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo, formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm compresi bulloni per il fissaggio di dimensioni 135x180 cm	cad	366,65 (euro trecentosessantasei/65)
B.99.020	PRESEGNALE DI CANTIERE MOBILE CON BULLONI PER FISSAGGIO DI DIAM. 200x270 CM		
08 B.99.020.00	Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo, formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm compresi bulloni per il fissaggio di dimensioni 200x270 cm	cad	516,35 (euro cinquecentosedici/35)
B.99.021	BASE IN CLS PER MODULI PREFABBRICATI PERO KG 48-52		
08 B.99.021.00	BASE IN CLS PER MODULI PREFABBRICATI PERO KG 48-52	cad	17,08 (euro diciasette/08)
B.99.022	SEGNALE MOBILE CON INDICAZIONE LAVORI, CAMBIO DI CORSIA E INDICAZIONE DI DISTANZA		
08 B.99.022.00	Segnale mobile di preavviso di dimensioni 200x150 cm, in lamiera di acciaio di spessore 10/10 mm a rifrangenza classe II con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; con indicazione lavori, cambio di corsia e indicazione di distanza	cad	2718,71 (euro duemilasettecentodiciotto/71)
B.99.023	SEGNALE MOBILE CON INDICAZIONE DI OBBLIGO PER DIREZIONE E TRIANGOLO LUMINOSO		
08 B.99.023.00	Segnale mobile di preavviso di dimensioni 200x150 cm, in lamiera di acciaio di spessore 10/10 mm a rifrangenza classe II con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; con indicazione di obbligo per direzione e triangolo luminoso	cad	2852,36 (euro duemilaottocentocinquante/36)
B.99.024	SOSTEGNI E SUPPORTI PER POSA DI SEGNALETICA MOBILE		
08 B.99.024.00	Sostegni e supporti per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48 base con tubo mobile posa manutenzione e rimozione nolo per un mese compresi bulloni	cad	8,93 (euro otto/93)
B.99.025	SOSTEGNI E SUPPORTI PER POSA DI SEGNALETICA FISSA		
08 B.99.025.00	Sostegni e supporti per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48 tubo per posizionamento fisso di altezza fino a m 2	cad	5,63 (euro cinque/63)
B.99.026	SOSTEGNI E SUPPORTI PER POSA DI CARTELLI		
08 B.99.026.00	Sostegni e supporti per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48 cavalletto con asta	cad	6,25 (euro sei/25)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 475/1500

	richiudibile, per cartelli (dischi di diametro 60 cm)		)
B.99.027	SOSTEGNI E SUPPORTI PER POSA CARTELLI PIU' PANNELLO INTEGRATIVO		
08 B.99.027.00	Sostegni e supporti per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48 cavalletto pesante richiudibile per cartelli più pannello integrativo	cad	17,83 (euro diciasette/83)
B.99.028	SOSTEGNI E SUPPORTI PER POSA CARTELLI MOBILI		
08 B.99.028.00	Sostegni e supporti per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48 cavalletti in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili	cad	115,00 (euro centoquindici/ 00)
B.99.029	SOSTEGNI E SUPPORTI PER CARTELLI 90X120		
08 B.99.029.00	Sostegni e supporti per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48 cavalletto con chiusura a libro per cartelli 90x120	cad	6,88 (euro sei/88)
B.99.030	SOSTEGNI E SUPPORTI PER CARTELLI 90X135		
08 B.99.030.00	Sostegni e supporti per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48 cavalletto con chiusura a libro per cartelli 90x135	cad	6,88 (euro sei/88)
B.99.031	SOSTEGNI E SUPPORTI PER CARTELLI 120x180		
08 B.99.031.00	Sostegni e supporti per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48 cavalletto con chiusura a libro per cartelli 120x180	cad	7,65 (euro sette/65)
B.99.032	BOX DI CANTIERE USO SPOGLIATOIO DIMENSIONI 2,40X6,40X2,40		
08 B.99.032.00	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. Compreso trasporto. Dimensioni 2,40x6,40x2,40	cad	3852,00 (euro tremilaottoce ntocinquantad ue/00)
B.99.033	SOSTEGNI E SUPPORTI PER CARTELLI 135X200		
08 B.99.033.00	Sostegni e supporti per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48 cavalletto con chiusura a libro per cartelli 135x200	cad	8,67 (euro otto/67)
B.99.034	SACCHETTI DI ZAVORRA RIEMPITO CON GRANIGLIA PESO 13 KG		
08 B.99.034.00	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm riempito con graniglia peso 13 kg	cad	4,59 (euro quattro/59)
B.99.035	SACCHETTO DI ZAVORRA RIEMPITO CON ACQUA E SABBIA		
08 B.99.035.00	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili	cad	3,26



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 476/1500

	(cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm con tappo ermetico riempibile con acqua e sabbia		(euro tre/26)
B.99.036	COPPIA DI SEMAFORI		
08 B.99.036.00	Coppia di semafori, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200÷300 mm, centralina di accensione programmazione e sincronismo, gruppo batterie	cad	580,00 (euro cinquecentootanta/00)
B.99.037	IMPIANTO DI PREAVVISO DI SEMAFORO IN PRESENZA DI CANTIERE		
08 B.99.037.00	Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere, costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo	cad	173,55 (euro centosettanta tre/55)
B.99.038	INTEGRATORE LUMINOSO PER SEGNALE ORDINARIE DEI CANTIERI STRADALI CON LAMPADA ALOGENA		
08 B.99.038.00	Integratore luminoso per segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, da impiego in ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente antiurto, diametro 200 mm, ruotabile con lampada alogena	cad	114,75 (euro centoquattordici/75)
B.99.039	INTEGRATORE LUMINOSO PER SEGNALE ORDINARIE DEI CANTIERI STRADALI CON LAMPADA ALLO XENO		
08 B.99.039.00	Integratore luminoso per segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, da impiego in ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente antiurto, diametro 200 mm, ruotabile con lampada allo xeno	cad	125,26 (euro centoventicinque/26)
B.99.040	CONDUTTORE DI TERRA DA 35 MMQ		
08 B.99.040.00	CONDUTTORE DI TERRA DA 35 MMQ	cad	1,72 (euro uno/72)
B.99.041	DISPENSORE DI TERRA		
	DISPENSORE DI TERRA		
08 B.99.041.a	Dispensore di terra in profilato d'acciaio zincato mt 2,00 compresi accessori	cad	7,86 (euro sette/86)
08 B.99.041.b	Capicorda a morsetto per corde aventi sezione da 6 a 16 mmq	cad	0,35 (euro zero/35)
08 B.99.041.c	Capicorda a morsetto per corde aventi sezione 25 mmq	cad	0,37 (euro zero/37)
08 B.99.041.d	Capicorda a morsetto per corde aventi sezione 35 mmq	cad	0,41 (euro zero/41)
08 B.99.041.e	Capicorda a morsetto per corde aventi sezione 50 mmq e 75 mmq	cad	0,82 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 477/1500

zero/82)

B.99.042 08 B.99.042.00	CONDUTTORE DI TERRA IN RAME DA 16 MMQ CONDUTTORE DI TERRA IN RAME DA 16 MMQ	m	0,79 (euro zero/79)
B.99.043 08 B.99.043.00	BOX DI CANTIERE USO SPOGLIATOIO DIMENSIONI 2,40X5,40X2,40 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. Compreso trasporto. Dimensioni 2,40x5,40x2,40	cad	3390,00 (euro tremilatrecent onovanta/00)
B.99.044 08 B.99.044.00	CONDUTTORE DI TERRA IN RAME DA 25 MMQ CONDUTTORE DI TERRA IN RAME DA 25 MMQ	m	1,08 (euro uno/08)
B.99.045 08 B.99.045.00	CONDUTTORE DI TERRA IN RAME DA 50 MMQ CONDUTTORE DI TERRA IN RAME DA 50 MMQ	m	2,04 (euro due/04)
B.99.046 08 B.99.046.00	CORDA NUDA DI RAME DA 16 MMQ CORDA NUDA DI RAME DA 16 MMQ	m	1,29 (euro uno/29)
B.99.047 08 B.99.047.00	CORDA NUDA DI RAME DA 25 MMQ CORDA NUDA DI RAME DA 25 MMQ	m	1,37 (euro uno/37)
B.99.048 08 B.99.048.00	CORDA NUDA DI RAME DA 35 MMQ CORDA NUDA DI RAME DA 35 MMQ	m	1,74 (euro uno/74)
B.99.049 08 B.99.049.00	CORDA NUDA DI RAME DA 50 MMQ CORDA NUDA DI RAME DA 50 MMQ	m	2,04 (euro due/04)
B.99.050 08 B.99.050.00	CONDUTTORE ISOLATO DA 6 MMQ CONDUTTORE ISOLATO DA 6 MMQ	m	0,92 (euro zero/92)
B.99.051 08 B.99.051.00	DISPERSORE DI TERRA IN PROFILATO D'ACCIAIO ZINCATO MT 1,50 Dispensore di terra in profilato d'acciaio zincato mt 1,50 compresi accessori	cad	4,36 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 478/1500

quattro/36)

B.99.052	DISPERSORE IN TONDINO D'ACCIAIO DA 8 MM SEZIONE MMQ 50		
08 B.99.052.00	DISPERSORE IN TONDINO D'ACCIAIO DA 8 MM SEZIONE MMQ 50	m	0,61 (euro zero/61)
B.99.053	DISPERSORE IN TONDINO D'ACCIAIO DA 10 MM SEZIONE MMQ 75		
08 B.99.053.00	DISPERSORE IN TONDINO D'ACCIAIO DA 10 MM SEZIONE MMQ 75	m	1,13 (euro uno/13)
B.99.054	BOX DI CANTIERE USO SERVIZI IGIENICO SANITARI DIM. 2,40X6,40X2,40		
08 B.99.054.00	Box di cantiere uso servizi igienico sanitari 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 (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di tre docce, tre WC, un lavabo a quattro rubinetti, boiler elettrico ed accessori. Compreso, trasporto. Dimensioni 2,40x6,40x2,40	cad	4120,00 (euro quattromilacentotrenta/00)
B.99.055	CAVO IN CORDA DI RAME NO7 V-K SEZIONE 16 MMQ		
08 B.99.055.00	CAVO IN CORDA DI RAME NO7 V-K SEZIONE 16 MMQ	m	0,49 (euro zero/49)
B.99.056	CAVO IN CORDA DI RAME NO7 V-K SEZIONE 25 MMQ		
08 B.99.056.00	CAVO IN CORDA DI RAME NO7 V-K SEZIONE 25 MMQ	m	0,78 (euro zero/78)
B.99.057	CAVO IN CORDA DI RAME NO8 V-K SEZIONE 35 MMQ		
08 B.99.057.00	CAVO IN CORDA DI RAME NO8 V-K SEZIONE 35 MMQ	m	1,10 (euro uno/1)
B.99.058	PIASTRA DI CONNESSIONE CONDUTTORI		
08 B.99.058.00	Piastra di connessione conduttori di terra, conduttori di protezione e conduttori equipotenziali da dieci fori, completa di accessori di fissaggio.	cad	12,35 (euro dodici/35)
B.99.059	POZZETTO PER IMPIANTO DI TERRA IN RESINA 30X30 CM		
08 B.99.059.00	Pozzetto per impianto di terra in resina completo di coperchio carrabile, compreso scavo e rinterro. 30 x30 cm	cad	31,43 (euro trentauno/43)
B.99.060	SIGILLO PER POZZETTO IN RESINA 30x30 CM		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 479/1500

08 B.99.060.00	SIGILLO PER POZZETTO IN RESINA 30x30 CM	cad	16,40 (euro sedici/4)
B.99.061	POZZETTO PER IMPIANTO DI TERRA IN RESINA 40X40 CM		
08 B.99.061.00	POZZETTO PER IMPIANTO DI TERRA IN RESINA 40X40 CM	cad	41,25 (euro quarantauno/ 25)
B.99.062	SIGILLO PER POZZETTO IN RESINA 40x40 CM		
08 B.99.062.00	SIGILLO PER POZZETTO IN RESINA 40x40 CM	cad	20,52 (euro venti/52)
B.99.063	LAMPEGGIATORE CREPUSCOLARE A LUCE INTERMITTENTE ARANCIONE		
08 B.99.063.00	LAMPEGGIATORE CREPUSCOLARE A LUCE INTERMITTENTE ARANCIONE	cad	7,38 (euro sette/38)
B.99.064	LAMPADA PORTATILE ANTIDEFLAGRANTE		
08 B.99.064.00	Lampada portatile antideflagrante, 6 W a 12 V, completa di accumulatore al Ni-Cd di autonomia 6 ore.	cad	157,85 (euro centocinquantasette/85)
B.99.065	BOX DI CANITERE USO SERVIZI IGIENICO SANITARI DIM. 2,40X5,40X2,40		
08 B.99.065.00	Box di cantiere uso servizi igienico sanitari 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 (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di tre docce, tre WC, un lavabo a quattro rubinetti, boiler elettrico ed accessori. Compreso, trasporto. Dimensioni 2,40x5,40x2,40	cad	3656,00 (euro tremilaseicentocinquantasei/00)
B.99.066	TRASFORMATORE DI SICUREZZA		
08 B.99.066.a	TRASFORMATORE DI SICUREZZA Trasformatore di sicurezza (SELV) 220 x 24 v	cad	397,70 (euro trecentonovantasette/7)
08 B.99.066.b	SCATOLA DI DERIVAZIONE METALLICA DIMENSIONI MM 18X250X85	cad	23,82 (euro ventitre/82)
B.99.067	CAVO PER POSA MOBILE		
08 B.99.067.00	CAVO PER POSA MOBILE	m	1,19 (euro uno/19)
B.99.068	FARETTO IP65 DA 60 W		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 480/1500

08 B.99.068.00	FARETTO IP65 DA 60 W	cad	23,82 (euro ventitre/82)
B.99.084	ESTINTORE CARRELLATO A POLVERE DA KG 50		
08 B.99.084.00	Estintore carrellato a polvere da kg 50 omologato (DM 20.12.1992)	cad	268,00 (euro duecentosess antaotto/00)
B.99.085	NASTRO BICOLORE IN PLASTICA		
08 B.99.085.00	NASTRO BICOLORE IN PLASTICA	m	0,61 (euro zero/61)
B.99.086	PASSERELLA PEDONALE DIM. 0,80X4,00 M		
08 B.99.086.00	Passerella pedonale con parapetti in lamiera metallica forata da mm 2 rinforzata con profili metallici ad U, completa di parapetti in tubo di ferro, completamente zincata a caldo e dotata di scivoli di raccordo. Dimensioni 0,80 x 4,00 m	cad	495,00 (euro quattrocenton ovantacinque/ 00)
B.99.087	BOX DI CANTIERE USO MENSA DIM. 2,40X6,40X2,40		
08 B.99.087.00	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. Compreso trasporto. Dimensioni 2,40x6,40x2,40	cad	4005,00 (euro quattromilacin que/00)
B.99.088	PASSERELLA PEDONALE DIM. 1,20X4,00 M		
08 B.99.088.00	Passerella pedonale con parapetti in lamiera metallica forata da mm 2 rinforzata con profili metallici ad U, completa di parapetti in tubo di ferro, completamente zincata a caldo e dotata di scivoli di raccordo. Dimensioni 1,20 x 4,00 m	cad	555,69 (euro cinquecentoci nquantacinqu e/69)
B.99.089	PASSERELLA CARRABILE		
08 B.99.089.00	Passerella carrabile con parapetti in lamiera forata rinforzata e parapetti in tubolare metallico completa di scivoli, completamente zincata a caldo. Dimensioni orientative m 4,00 di lunghezza e m 3,00 di larghezza.	cad	1043,00 (euro millequaranta tre/00)
B.99.090	CAVALLETTI IN FERRO DI ALTEZZA NON SUPERIORE A M 4		
08 B.99.090.00	CAVALLETTI IN FERRO DI ALTEZZA NON SUPERIORE A M 4	cad	28,50 (euro ventiotto/5)
B.99.091	TRABATELLO MOBILE IN TUBOLARE H UTILE DI LAVORO M 5,4		
08 B.99.091.00	Trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione. a due ripiani,	cad	303,50 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 481/1500

	altezza utile di lavoro m 5,4		trecentotre/5)
B.99.092	TRABATELLO MOBILE IN TUBOLARE H UTILE DI LAVORO M 7,2		
08 B.99.092.00	Trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione. a tre ripiani ,altezza utile di lavoro m 7,2	cad	386,21 (euro trecentoottant asei/21)
B.99.093	TRABATELLO MOBILE IN TUBOLARE H UTILE DI LAVORO M 9,0		
08 B.99.093.00	Trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione. A quattro ripiani ,altezza utile di lavoro m 9,0	cad	441,18 (euro quattrocenq uarantauno/1 8)
B.99.094	PONTEGGIO CON SISTEMA AD H		
08 B.99.094.00	PONTEGGIO CON SISTEMA AD H	m ²	6,85 (euro sei/85)
B.99.095	STAFFE IN FERRO		
08 B.99.095.00	Staffe in ferro per collegamento rigido a fabbricati.	kg	1,95 (euro uno/95)
B.99.096	GIUNTI ORTOGONALI STAMPATI PER PONTEGGI		
08 B.99.096.00	GIUNTI ORTOGONALI STAMPATI PER PONTEGGI	cad	2,09 (euro due/09)
B.99.097	SPINOTTI DI COLLEGAMENTO PER PONTEGGI		
08 B.99.097.00	SPINOTTI DI COLLEGAMENTO PER PONTEGGI	cad	1,70 (euro uno/7)
B.99.098	BOX DI CANTIERE USO CAMERA PER PRONTO SOCCORSO DIM. 2,40X6,40X2,40		
08 B.99.098.00	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. Compreso trasporto. Dimensioni 2,40x6,40x2,40	cad	4150,00 (euro quattromilace ntocinquanta/ 00)
B.99.099	BASETTE FISSE PER PONTEGGI		
08 B.99.099.00	BASETTE FISSE PER PONTEGGI	cad	1,75 (euro uno/75)
B.99.100	GUSCIO COPRIGIUNTO IN PLASTICA PER PONTEGGI		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 482/1500

08 B.99.100.00	GUSCIO COPRIGIUNTO IN PLASTICA PER PONTEGGI	cad	1,29 (euro uno/29)
B.99.101	STUOIA DI JUTA		
08 B.99.101.00	Stuoia di juta per schermature antipolvere antisabbia.	cad	1,16 (euro uno/16)
B.99.102	RETE DI PLASTICA		
08 B.99.102.00	Rete di plastica leggera a maglie strette e borchie di fissaggio.	m ²	1,34 (euro uno/34)
B.99.103	TAVOLATO METALLICO		
08 B.99.103.00	Tavolato metallico prefabbricato con borchie antiscivolo.	m ²	12,70 (euro dodici/7)
B.99.104	ELEMENTO FERMA PIEDE METALLICO PREFABBRICATO		
08 B.99.104.00	ELEMENTO FERMA PIEDE METALLICO PREFABBRICATO	m ²	6,51 (euro sei/51)
B.99.105	SISTEMA SCALA PER PONTEGGIO A STRUTTURA INDIPENDENTE		
08 B.99.105.00	SISTEMA SCALA PER PONTEGGIO A STRUTTURA INDIPENDENTE	m	236,90 (euro duecentotrent asei/9)
B.99.106	MODULO A TELAIO SCALA PER PONTEGGIO		
08 B.99.106.00	MODULO A TELAIO SCALA PER PONTEGGIO	cad	175,16 (euro centosettanta cinque/16)
B.99.107	STRUTTURA IN FERRO		
08 B.99.107.00	Struttura in ferro prefabbricata e lamiera grecata Modulo per 72 mq	m ²	59,75 (euro cinquantanov e/75)
B.99.108	CASSERI MODULARI		
08 B.99.108.00	Casseri modulari prefabbricati in lamiera di acciaio rinforzati, per puntellature compresi accessori	m ²	59,75 (euro cinquantanov e/75)
B.99.109	BOX DI CANITERE USO UFFICIO RIUNIONI SICUREZZA NEL CANTIERE DIM. 2,40X6,40X2,40		
08 B.99.109.00	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,	cad	3265,00 (euro tremiladuecen tosessantacin que/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 483/1500

	idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato scrivania, sei sedie, mobile, accessori vari. Compreso trasporto. Dimensioni 2,40x6,40x2,40		
B.99.110	PARAPETTO LATERALE DI PROTEZIONE ANTICADUTA PER DELIMITAZIONI ORIZZONTALI O SCALE		
08 B.99.110.00	Parapetto laterale di protezione anticaduta costituito da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse non inferiore a cm 180 di altezza utile non inferiore a cm 100; dotato di mensole con blocco a vite per il posizionamento delle traverse e del fermapiiede. per delimitazioni orizzontali o scale	m	36,50 (euro trentasei/5)
B.99.111	PARAPETTO LATERALE DI PROTEZIONE ANTICADUTA PER DELIMITAZIONI INCLINATE FINO A 45°		
08 B.99.111.00	Parapetto laterale di protezione anticaduta costituito da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse non inferiore a cm 180 di altezza utile non inferiore a cm 100; dotato di mensole con blocco a vite per il posizionamento delle traverse e del fermapiiede. per delimitazioni inclinate fino a 45°	m	48,88 (euro quarantaotto/88)
B.99.112	PARAPETTO LATERALE DI PROTEZIONE ANTICADUTA CON BARRIERA RIALZATA		
08 B.99.112.00	Parapetto laterale di protezione anticaduta costituito da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse non inferiore a cm 180 di altezza utile non inferiore a cm 100; dotato di mensole con blocco a vite per il posizionamento delle traverse e del fermapiiede. con barriera rialzata	m	67,98 (euro sessantasette/98)
B.99.113	PIASTRA PER SUPERFICI ORIZZONTALI		
08 B.99.113.00	Piastra per superfici orizzontali con asta ed anello .(per sistemi anticaduta).	cad	10,62 (euro dieci/62)
B.99.114	TASSELLO AD ESPANSIONE IN ACCIAIO		
08 B.99.114.00	TASSELLO AD ESPANSIONE IN ACCIAIO	cad	1,30 (euro uno/3)
B.99.115	PIASTRA PER STRUTTURE VERTICALI		
08 B.99.115.00	Piastra di supporto per strutture verticali ed anello (per sistemi anticaduta).	cad	11,74 (euro undici/74)
B.99.116	SISTEMA ANTICADUTA CON CAVO PARI A 5 M		
08 B.99.116.00	Sistema anticaduta a norma UNI EN 360 di tipo retrattile con sistema di aggancio posto sopra l'operatore ed angolo di spostamento laterale < 35° per carico massimo pari a 130 kg, costituito da una avvigicavo protetto e cavo di diametro idoneo , moschettone automatico secondo UNI EN 362, freno di caduta con arresto pari a 50/60cm. Lunghezza del cavo pari a 5 m	cad	317,24 (euro trecentodiciassette/24)
B.99.117	SISTEMA ANTICADUTA CON CAVO PARI A 10 M		
08 B.99.117.00	Sistema anticaduta a norma UNI EN 360 di tipo retrattile con sistema di aggancio posto sopra l'operatore ed	cad	328,00 (euro)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 484/1500

	angolo di spostamento laterale < 35° per carico massimo pari a 130 kg, costituito da una avvicinatore protetto e cavo di diametro idoneo , moschettone automatico secondo UNI EN 362, freno di caduta con arresto pari a 50/60cm. Lunghezza del cavo pari a 10 m		trecentoventio tto/00)
B.99.118 08 B.99.118.00	SISTEMA ANTICADUTA CON CAVO PARI A 20 M Sistema anticaduta a norma UNI EN 360 di tipo retrattile con sistema di aggancio posto sopra l'operatore ed angolo di spostamento laterale < 35° per carico massimo pari a 130 kg, costituito da una avvicinatore protetto e cavo di diametro idoneo , moschettone automatico secondo UNI EN 362, freno di caduta con arresto pari a 50/60cm. Lunghezza del cavo pari a 20 m	cad	420,65 (euro quattrocentov enti/65)
B.99.119 08 B.99.119.00	SISTEMA ANTICADUTA CON CAVO PARI A 30 M Sistema anticaduta a norma UNI EN 360 di tipo retrattile con sistema di aggancio posto sopra l'operatore ed angolo di spostamento laterale < 35° per carico massimo pari a 130 kg, costituito da una avvicinatore protetto e cavo di diametro idoneo , moschettone automatico secondo UNI EN 362, freno di caduta con arresto pari a 50/60cm. Lunghezza del cavo pari a 30 m	cad	590,60 (euro cinquecenton ovanta/6)
B.99.120 08 B.99.120.00	TRANSENNA IN SCATOLARE Transenna in scatolare metallico verniciato giallo/nero o rosso/bianco e gambe in lamiera metallica.	m	19,14 (euro dicianove/14)
B.99.121 08 B.99.121.00	SISTEMA ANTICADUTA RETRATTILE Sistema anticaduta retrattile da appendere sopra l'operatore secondo norma UNI EN 360 per un carico massimo pari a 120 kg, dotato di assorbitor di energia con lunghezza operativa utile non inferiore a 2,5 m, a nastro, con sistema avvolgitore automatico protetto a caduta controllata con spazio di arresto rientrante in cm 70. Lunghezza del nastro fino a 2,50 m	cad	46,12 (euro quarantasei/1 2)
B.99.122 08 B.99.122.00	SISTEMA AUTOMATICO ANTICADUTA A FUNE DI LUNGHEZZA FINO A 10 M Sistema automatico anticaduta a fune, secondo norma UNI EN 353/2, composto da fune in fibra poliammidica, diametro non inferiore a mm 16 e dispositivo di scorrimento in acciaio provvisto di meccanismo automatico di blocco a caduta controllata con spazio di arresto rientrante in cm 50, completo di occhiello, moschettoni e redances . Lunghezza fune fino a 10,00 m	cad	82,40 (euro ottantadue/4)
B.99.123 08 B.99.123.00	SISTEMA AUTOMATICO ANTICADUTA A FUNE DI LUNGHEZZA FINO A 20 M Sistema automatico anticaduta a fune, secondo norma UNI EN 353/2, composto da fune in fibra poliammidica, diametro non inferiore a mm 16 e dispositivo di scorrimento in acciaio provvisto di meccanismo automatico di blocco a caduta controllata con spazio di arresto rientrante in cm 50, completo di occhiello, moschettoni e redances . Lunghezza fune fino a 20,00 m	cad	102,00 (euro centodieci/00)
B.99.124	SISTEMA AUTOMATICO ANTICADUTA A FUNE DI LUNGHEZZA FINO A 30 M		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 485/1500

08 B.99.124.00	Sistema automatico anticaduta a fune, secondo norma UNI EN 353/2, composto da fune in fibra poliammidica, diametro non inferiore a mm 16 e dispositivo di scorrimento in acciaio provvisto di meccanismo automatico di blocco a caduta controllata con spazio di arresto rientrante in cm 50, completo di occhiello, moschettoni e redances . Lunghezza fune fino a 30,00 m	cad	124,00 (euro centoventiquattro/00)
B.99.125 08 B.99.125.00	CORDINO DI ANCORAGGIO DI LUNGHEZZA 1,00 M Cordino di ancoraggio a norma UNI EN 354 composto da un cavo in poliammide a fili colorati a tre trefoli di diametro non inferiore a 12 mm ad estremità impiombate. Lunghezza cordino 1,00 m	cad	6,15 (euro sei/15)
B.99.126 08 B.99.126.00	CORDINO DI ANCORAGGIO DI LUNGHEZZA 1,50 M Cordino di ancoraggio a norma UNI EN 354 composto da un cavo in poliammide a fili colorati a tre trefoli di diametro non inferiore a 12 mm ad estremità impiombate. Lunghezza cordino 1,50 m	cad	7,50 (euro sette/5)
B.99.127 08 B.99.127.00	CORDINO DI ANCORAGGIO DI LUNGHEZZA 1,80 M Cordino di ancoraggio a norma UNI EN 354 composto da un cavo in poliammide a fili colorati a tre trefoli di diametro non inferiore a 12 mm ad estremità impiombate. Lunghezza cordino 1,80 m	cad	9,12 (euro nove/12)
B.99.128 08 B.99.128.00	FUNE DI ACCIAIO Fune di acciaio per trattenuta di diametro e lunghezza idonea da ancorare a piastre o punti fissi. Compreso ancoraggio	m	0,70 (euro zero/7)
B.99.129 08 B.99.129.00	PEDANA ISOLANTE 30 KV Pedana isolante per interno in polipropilene collaudata 30 Kv.	cad	9,16 (euro nove/16)
B.99.130 08 B.99.130.00	PEDANA ISOLANTE 45 KV Pedana isolante per interno in polipropilene collaudata 45 Kv.	cad	13,32 (euro tredici/32)
B.99.131 08 B.99.131.00	DELIMITAZIONE CONPALETTI MOBILI E CATENA CON ANELLO MM 5X20X30 Delimitazione costituita da paletti mobili, di diametro mm 40 posto su base in mople e cemento, disposti a distanza di due metri e catena in mople bicolore (bianco/rossa o giallo/nera) di dimensione dell'anello mm 5x20x30.	m	9,70 (euro nove/7)
B.99.132 08 B.99.132.00	TAPPETO DIELETTRICO COLLAUDATO PER 20 KV Tappeto dielettrico in lattice di gomma naturale con superficie antiscivolo. Dimensioni m. 1,5x1,0. collaudato per 20 kv	cad	4,59 (euro quattro/59)
B.99.133 08 B.99.133.00	TAPPETO DIELETTRICO COLLAUDATO PER 50 KV Tappeto dielettrico in lattice di gomma naturale con superficie antiscivolo. Dimensioni m. 1,5x1,0. collaudato per 50 kv	cad	8,67 (euro otto/67)
B.99.134	SCHERMO MOBILE PER PROTEZIONE ZONE DI		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 486/1500

SALDATURA			
08 B.99.134.00	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 autoestinguente a strisce tipo Lansarc colore arancio, per il filtraggio dei raggi U.V. e della luce blu. Dimensioni m 1,30 di larghezza e m 1,90 di altezza.	cad	52,53 (euro cinquantadue/ 53)
B.99.135 PARETINA			
08 B.99.135.00	Paretina realizzata da orditura principale di profilati metallici posti ad interasse di metri 0,80-1,00, da orditura secondaria di profilati metallici posti ad interasse di metri 0,50 e da pannelli in lastre di cartongesso resistenti al fuoco	m ²	26,34 (euro ventisei/34)
B.99.136 RETE DI PROTEZIONE TIPO ZANZARIERA			
08 B.99.136.00	RETE DI PROTEZIONE TIPO ZANZARIERA	m ²	0,91 (euro zero/91)
B.99.137 TELO DI CELLOPHANE BIANCO			
08 B.99.137.00	TELO DI CELLOPHANE BIANCO	m ²	1,49 (euro uno/49)
B.99.138 TELO DI POLIETILENE			
08 B.99.138.00	Telo di polietilene autoestinguente, spessore minimo 5 micron, di colore bianco latte.	m ²	1,39 (euro uno/39)
B.99.139 UNITA' DI DECONTAMINAZIONE DEL PERSONALE MINIMO MQ 12,00			
08 B.99.139.00	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. (minimo mq 12,00).	m ² /m e	11,48 (euro undici/48)
B.99.140 UNITA' DI DECONTAMINAZIONE DEL PERSONALE MINIMO MQ 9,00			
08 B.99.140.00	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. (minimo mq 9,00).	m ² /m e	9,86 (euro nove/86)
B.99.141 ESTRATTO D'ARIA PER MESSA IN DEPRESSIONE RISPETTO ALL'ESTERNO DELL'AREA DI BONIFICA			
08 B.99.141.00	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 metri e plenum di raccordo al condotto flessibile completo di filtro assoluto HEPA al 99,97%. Portata pari a 3500 mc. Compreso allaccio elettrico.	cad/m e	47,66 (euro quarantasette /66)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 487/1500

B.99.142	DELIMITAZIONE CON PALETTI MOBILI E CATENA CON ANELLO MM 6X24X39		
08 B.99.142.00	Delimitazione costituita da paletti mobili, di diametro mm 40 posti 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 mm 6x24x39.	m	14,80 (euro quattordici/8)
B.99.143	ESTRATTO D'ARIA ANTIDEFILAGRANTE PER MESSA IN DEPRESSIONE RISPETTO ALL'ESTERNO DELL'AREA DI BONIFICA		
08 B.99.143.00	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 metri e plenum di raccordo al condotto flessibile completo di filtro assoluto HEPA al 99,97%. Portata pari a 3500 mc. Compreso allaccio elettrico.	cad/m e	117,08 (euro centodiciasett e/08)
B.99.144	PREFILTRO DI ESTRATTORE D'ARIA		
08 B.99.144.00	Prefiltro di estrattore d'aria per confinamento dinamico area di lavoro nella bonifica dall'amianto.	cad/m e	10,37 (euro dieci/37)
B.99.145	FILTRO ASSOLUTO HEPA		
08 B.99.145.00	Filtro assoluto HEPA al 99,97 % di estrattore d'aria per confinamento dinamico area di lavoro nella bonifica dall'amianto.	cad/m e	315,00 (euro trecentoquindi ci/00)
B.99.146	PACCHETTO DI MEDICAZIONE		
08 B.99.146.00	Pacchetto di medicazione (D.M. n° 388 del 15/07/2003 allegato 2 maggiorato) contenuto in valigetta realizzata in ABS composta da due parti uguali ciascuna completa di vetri e separatori per un migliore alloggiamento dei prodotti. Dotata di supporto per attacco a parete. Chiusura con due clips rotanti. Tenuta ermetica garantita da guarnizione in neoprene. Del seguente contenuto: 1 copia Decreto Min. 388 dl 15.07.03 2 paia guanti latex sterili 1 Disinf. 125 ml IODOPOVID. 10% IODIO PMC 1 Soluzione fisiol 250 ml sacca poliprop. CE 3 Garza 18x40 sterile singola 3 busta 20 x 20 garz idrofila sterile 1 sacchetto ge. 20 cotone 1 pinza sterile 1 astuccio 10 plastosan assortiti 1 Rocch. Mt 5 x 2,5 cerotto ad.Tela 1 benda m 3,5 x 10 cm orlata 1 Forbici Lister cm 14,5 DIN 58279- A145 1 Laccio piatto emostatico 1 ICE PACK Ghiaccio istantaneo 1 Sacchetto rifiuti mm250 x 350 minigrip 1 telo 40 x60 DIN 13152-BR per ustioni 1 Astuccio PIC 3 contenente: 3 bustine sapone liquido; 3 bustine salviette disinfettanti PMC; 2 bustine salviette ammoniacale 1 Telo triangolare TNT cm 96x96x136 1 istruzioni MULTILINGUA p.soccorso	cad	70,86 (euro settanta/86)
B.99.147	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO (D.M. n° 388 del 15/07/2003 allegato 1 base)		
08 B.99.147.00	Cassetta di pronto soccorso (D.M. n° 388 del 15/07/2003 allegato 1 base) contenuto in armadietto in metallo verniciato con polvere epossidica colore bianco,	cad	181,09 (euro centoottantau



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 488/1500

	3 vani 2 ripiani interni , serratura con chiave. Con dimensioni esterne 460x300x140. Del seguente contenuto: 1 copia Decreto Min. 388 dl 15.07.2003 5 paia di guanti latex sterili1 mascherina antipolvere + visiera paraschizzi 3 Soluzione fisiol 500 ml flacone polipr. CE2 Disinf. 500 ml IODOPOVID. 10 % iodio PMC10 busta compr. Garza cm 10x10 sterile 12 str2 Garza 18x40 sterile singola2 Telo 40 x 60 DIN 13152 – BR per ustioni2 Pinza 8 cm sterile1 cotone 50 gr. Sacchetto1 ELASTOFIX benda tubolare elastica2 Astuccio 10 PLASTOSAN assortiti2 Rocch. Mt. 5 x 2,5 cerotto ad. Tela1 Forbici Lister cm 14,5 DIN 58279 – A1453 Laccio piatto emostatico2 ICE PACK ghiaccio istantaneo2 Sacchetto rifiuti 250 x 350 minigrip1 Termometro clinico CE con astuccio1 Sfigmomanometro PERSONAL con fonendo1 Istruzioni MULTILINGUA p.soccorso			no/09)
B.99.148	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO (D.M. n° 388 del 15/07/2003 allegato 1 maggiorato)			
08 B.99.148.00	Cassetta di pronto soccorso (D.M. n° 388 del 15/07/2003 allegato 1 maggiorato) contenuto in armadietto in metallo verniciato con polvere epossidica colore bianco, anta portante 6 vani 4 ripiani interni , serratura con chiave. Con dimensioni esterne 460x340x180. Del seguente contenuto: 1 copia Decreto Min. 388 dl 15.07.2003 5 paia di guanti latex sterili 1 mascherina antipolvere + visiera paraschizzi 3 Soluzione fisiol 500 ml flacone polipr. CE 2 Disinf. 500 ml IODOPOVID. 10 % iodio PMC 10 busta compr. Garza cm 10x10 sterile 12 str 2 Garza 18x40 sterile singola 2 Telo 40 x 60 DIN 13152 – BR per ustioni 2 Pinza sterile 2 cotone 50 gr. Sacchetto 2 PLASTOSAN 20 ASSORTITI cerotti 1 Forbici Lister cm 14,5 DIN 58279 – A145 2 rochetti cerotto ad m5 x 2,5 cm 3 Laccio piatto emostatico 2 ICE PACK ghiaccio istantaneo 2 Sacchetto rifiuti 250 x 350 minigrip 1 Termometro clinico CE con astuccio 1 Sfigmomanometro PERSONAL con fonendo 4 benda m 3,5 x 10 cm cellophane orlata 1 Astuccio PIC 3 contenente: 3 bustine di sapone liquido; 3 bustine salviette disinfettanti PMC; 2 bustine salviette ammoniacale 1 PINOCCHIO + VENTO kit completo 1 coperta isotermica oro/arg. 160 x 210 1 Telo triangolare TNT cm 96x96x136 2 Preparato 3,5 g GEL per ustioni STERILE 2 Benda 4 x 6 DIN 61634 elastica 1 Tampobenda 80 x100 DIN 13151 M 1 Istruzioni MULTILINGUA p.soccorso	cad	220,46	(euro duecentoventi /46)
B.99.149	CASCO DI PROTEZIONE			
08 B.99.149.00	Casco di protezione in polietilene HD (UNI EN 397) con bordatura regolabile e fascia antisudore. Costo mensile.	cad/m e	0,64	(euro zero/64)
B.99.150	CASCO DI PROTEZIONE CON ISOLAMENTO ELETTRICO			
08 B.99.150.00	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/m e	0,71	(euro zero/71)
B.99.151	TORCIA ELETTRICA DA ELMETTO			
08 B.99.151.00	Torcia elettrica da elmetto, completa di apposita clip per	cad/m	0,41	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 489/1500

	adattamento ad ogni tipo di casco. Costo mensile.	e	(euro zero/41)
B.99.152 08 B.99.152.00	BARRIERA STRADALE DI SICUREZZA Barriera stradale di sicurezza tipo new jersey in polietilene 100% colore bianco/rosso, compreso trasporti e posa in opera.	m	33,00 (euro trentatre/00)
B.99.153 08 B.99.153.00	CUFFIA ANTIRUMORE DA ELMETTO Cuffia antirumore da elmetto con attacchi universali, compreso il materiale di ricambio. Costo mensile.	cad/m e	2,18 (euro due/18)
B.99.154 08 B.99.154.00	SCHERMO DI PROTEZIONE DEL VISO Schermo di protezione del viso da elmetto in policarbonato, completo di adattatore per casco. Costo mensile.	cad/m e	2,43 (euro due/43)
B.99.155 08 B.99.155.00	INSERTO AURICOLARE ANTIRUMORE MODELLABILE MANUALMENTE Inserto auricolare antirumore preformato monouso modellabile manualmente (UNI EN 252-2).	cad	0,18 (euro zero/18)
B.99.156 08 B.99.156.00	INSERTO AURICOLARE ANTIRUMORE MONUSO Inserto auricolare antirumore preformato monouso (UNI EN 252-2).	paio	0,16 (euro zero/16)
B.99.157 08 B.99.157.00	INSERTO AURICOLARE ANTIRUMORE CON CORDONI PER L'ESTRAZIONE Inserto auricolare antirumore preformato con cordino per l'estrazione (UNI EN 252-2).	paio	0,29 (euro zero/29)
B.99.158 08 B.99.158.00	ARCHETTO Archetto con inserti auricolari (UNI EN 352-2).	paio	3,83 (euro tre/83)
B.99.159 08 B.99.159.00	CUFFIA ANTIRUMORE Cuffia antirumore, completa di ricambi per tutta la durata del dispositivo. Costo mensile	cad/m e	0,79 (euro zero/79)
B.99.160 08 B.99.160.00	OCCHIALI PER PROTEZIONE MECCANICA Occhiali per la protezione meccanica e da impatto degli occhi, di linea avvolgente, con ripari laterali e lenti incolore (UNI EN 166). Costo mensile.	cad/m e	0,85 (euro zero/85)
B.99.161 08 B.99.161.00	OCCHIALI PER PROTEZIONE LUCE Occhiali per la protezione dalla luce, di linea avvolgente e con lenti colorate per l'assorbimento delle radiazioni (UNI EN 166). Costo mensile.	cad/m e	1,06 (euro uno/06)
B.99.162 08 B.99.162.00	OCCHIALI PER PROTEZIONE NEI LAVORI DI SALDATURA Occhiali per la protezione nei lavori di saldatura, di linea avvolgente e lenti con speciali assorbitori (UNI EN 166). Costo mensile.	cad/m e	1,06 (euro uno/06)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 490/1500

B.99.163	BARRIERA PREFABBRICATA		
08 B.99.163.00	Barriere prefabbricate in calcestruzzo tipo new-jersey, di altezza non inferiore a 100 cm e barre per serraggio.	m	38,10 (euro trentaotto/1)
B.99.164	VISIERA PER LA PROTEZIONE NEI LAVORI DI SALDATURA		
08 B.99.164.00	Visiera per la protezione nei lavori di saldatura, con finestrilla a vetro speciale, completa di ricambi per tutta la durata presunta del dispositivo. Costo mensile.	cad/m e	1,75 (euro uno/75)
B.99.165	OCCHIALI PER LA PROTEZIONE DAI RAGGI LASER		
08 B.99.165.00	Occhiali per la protezione dai raggi laser (UNI EN 166). Costo mensile	cad/m e	1,85 (euro uno/85)
B.99.166	SCHERMO PER LA PROTEZIONE NEI LAVORI DI SALDATURA		
08 B.99.166.00	Schermo per la protezione nei lavori di saldatura, con finestrilla a vetro speciale, compresi i ricambi necessari per tutta la durata del dispositivo (UNI EN 166 e UNI EN 140). Costo mensile	cad/m e	1,75 (euro uno/75)
B.99.167	PROTEZIONI DELLE VIE RESPIRATORIE		
	PROTEZIONI DELLE VIE RESPIRATORIE		
08 B.99.167.a	Facciale filtrante per particelle solide (UNI EN 149). Monouso	cad	1,28 (euro uno/28)
08 B.99.167.b	Facciale filtrante per particelle solide completo di valvolino di espirazione (UNI EN 149). Monouso.	cad	5,80 (euro cinque/8)
08 B.99.167.c	Facciale per polveri, fumi e nebbie (UNI EN 149). Monouso.	cad	1,65 (euro uno/65)
08 B.99.167.d	Facciale filtrante per polveri fumi e nebbie completo di valvolino di espirazione (UNI EN 149). Monouso.	cad	2,39 (euro due/39)
08 B.99.167.e	Facciale filtrante idoneo in presenza di fibre di amianto 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	1,28 (euro uno/28)
08 B.99.167.f	Semimaschera 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/m e	4,68 (euro quattro/68)
08 B.99.167.g	Maschera a pieno facciale 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.	cad/m e	16,50 (euro sedici/5)
08 B.99.167.h	Prefiltro per maschera a pieno facciale. (nei lavori in	cad/gi	2,38



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 491/1500

	presenza di materiali contenente amianto). Costo giornaliero.		(euro due/38)
08 B.99.167.i	Filtro per maschera a pieno facciale. (nei lavori in presenza di materiali contenente amianto). Costo settimanale.	cad/se	20,12 (euro venti/12)
08 B.99.167.l	Sistema di respirazione isolato 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/m e	33,35 (euro trentatre/35)
08 B.99.167.m	Autorespiratore 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/m e	53,73 (euro cinquantatre/73)
08 B.99.167.n	Filtri P3 per erogatore d'aria da rete d'aria compressa. (lavori in presenza d'amianto). Costo settimanale.	cad/se	53,20 (euro cinquantatre/2)
B.99.168	PROTEZIONI DELLE MANI E DELLE BRACCIA		
	PROTEZIONI DELLE MANI E DELLE BRACCIA		
08 B.99.168.a	Guanti d'uso generale (rischio meccanico e dielettrici) in cotone spalmati di nitrile. Costo mensile.	paia/ me	2,17 (euro due/17)
08 B.99.168.b	Guanti lunghi (cm 60 ca) d'uso generale (rischio meccanico e dielettrici) in cotone spalmati di nitrile. Costo mensile	paia/ me	4,76 (euro quattro/76)
08 B.99.168.c	Guanti dielettrici tipo lungo (cm 60 ca). Costo mensile	paia/ me	8,72 (euro otto/72)
08 B.99.168.d	Guanti per il maneggio del vetro e delle piastrelle. Costo mensile.	paia/ me	1,38 (euro uno/38)
08 B.99.168.e	Guanti d'uso generale ma con protezione contro il calore eccessivo (T>300°C). Costo mensile.	paia/ me	7,25 (euro sette/25)
08 B.99.168.f	Guanti in lattice per la manipolazione di sostanze chimiche. Costo mensile.	paia/ me	3,07 (euro tre/07)
08 B.99.168.g	Guanti d'uso generale ma con protezione dal freddo.	paia/	2,49



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 492/1500

	Costo mensile	me	(euro due/49)
08 B.99.168.h	Guanti di lunghezza cm 30-34 in gomma naturale d'uso generale idonei per il maneggiamento di materiali bagnati (lavori di tinteggiatura e verniciatura). Costo mensile.	paia/ me	1,54 (euro uno/54)
08 B.99.168.i	Guanti tipo lungo (cm 60 ca) in gomma naturale d'uso generale, idonei per il maneggiamento di materiali bagnati (lavori di tinteggiatura e verniciatura). Costo mensile	paia/ me	4,47 (euro quattro/47)
08 B.99.168.l	Manicotti in cuoio per lavori di saldatura. Costo mensile	paia/ me	1,06 (euro uno/06)
08 B.99.168.m	Bracciali ad alta visibilità. Costo mensile.	paia/ me	2,92 (euro due/92)
B.99.169	PROTEZIONI DELLE GAMBE		
	PROTEZIONI DELLE GAMBE		
08 B.99.169.a	Scarpe di sicurezza (UNI EN 345). Costo mensile.	paia/ me	3,83 (euro tre/83)
08 B.99.169.b	Scarpe di sicurezza con puntale d'acciaio (UNI EN 345). Costo mensile	paia/ me	4,25 (euro quattro/25)
08 B.99.169.c	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 volts) (UNI EN 345). Costo mensile.	paia/ me	4,30 (euro quattro/3)
08 B.99.169.d	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 volts) e da impermeabilità dinamica della tomaia (UNI EN 345). Costo mensile.	paia/ me	4,76 (euro quattro/76)
08 B.99.169.e	Scarpe di sicurezza con lamina antiforo e suola con tasselli o scolpitura antisdrucciolevole (UNI EN 345). Costo mensile.	paia/ me	4,71 (euro quattro/71)
08 B.99.169.f	Stivali di sicurezza (UNI EN 345). Costo mensile.	paia/ me	2,44 (euro due/44)
08 B.99.169.g	Stivali di sicurezza con puntale d'acciaio (UNI EN 345). Costo mensile	paia/ me	2,65 (euro due/65)
08 B.99.169.h	Stivali di sicurezza con capacità antistatiche (UNI EN 345). Costo mensile.	paia/ me	2,87 (euro due/87)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 493/1500

08 B.99.169.i	Stivali di sicurezza con capacità antistatiche e impermeabilità dinamica della tomaia (UNI EN 345). Costo mensile.	paia/ me	2,86 (euro due/86)
08 B.99.169.l	Stivali di sicurezza con lamina antiforo e suola con tasselli o scolpitura antisdrucchioleale (UNI EN 345). Costo mensile.	paia/ me	2,91 (euro due/91)
08 B.99.169.m	Stivali di sicurezza antiscivolo e impermeabili (UNI EN 347). Costo mensile.	paia/ me	0,99 (euro zero/99)
08 B.99.169.n	Stivali dielettrici fino a 10.000 volts (UNI EN 347). Costo mensile.	paia/ me	2,92 (euro due/92)
08 B.99.169.o	Gambali alti alla coscia. Costo mensile	paia/ me	6,84 (euro sei/84)
08 B.99.169.p	Ghette anticalore per la protezione delle gambe e dei piedi. Costo mensile.	paia/ me	4,50 (euro quattro/5)
08 B.99.169.q	Ghette in cuoio per lavori di saldatura. Costo mensile.	paia/ me	0,50 (euro zero/5)
B.99.170	PROTEZIONI DEL TRONCO E DELL'ADDOME		
	PROTEZIONI DEL TRONCO E DELL'ADDOME		
08 B.99.170.a	Grebiule per la protezione nei lavori di saldatura o smerigliatura, in pelle crostata o cuoio resistente alle abrasioni e ai prodotti chimici. Costo mensile.	cad/m e	1,00 (euro uno/00)
08 B.99.170.b	Grebiule per asfaltista. Costo mensile	cad/m e	0,90 (euro zero/9)
08 B.99.170.c	Grebiule impermeabile in pvc per lavori di idropulizia e simili. Costo mensile.	cad/m e	0,34 (euro zero/34)
08 B.99.170.d	Grebiule resistente alle perforazioni e alle sostanze chimiche per lavori di sabbiatura o idrosabbiatura. Costo mensile.	cad/m e	0,38 (euro zero/38)
08 B.99.170.e	Giacca in cuoio per lavori di saldatura. Costo mensile.	cad/m e	4,92 (euro quattro/92)
B.99.171	INDUMENTI PROTETTIVI		
	INDUMENTI PROTETTIVI		
08 B.99.171.a	Bretelle ad alta visibilità per lavori in prossimità di traffico. Costo mensile.	cad/m e	2,76 (euro due/76)
08 B.99.171.b	Gilet ad alta visibilità per lavori in prossimità di traffico stradale. Costo mensile.	cad/m e	8,90 (euro otto/9)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 494/1500

08 B.99.171.c	Giubbino ad alta visibilità per lavori in prossimità di traffico stradale. Costo mensile.	cad/m e	5,31 (euro cinque/31)
08 B.99.171.d	Giaccone impermeabile per la protezione contro lo stillicidio. Costo mensile.	cad/m e	6,01 (euro sei/01)
08 B.99.171.e	Giaccone impermeabile per la protezione contro le intemperie. Costo mensile.	cad/m e	6,01 (euro sei/01)
08 B.99.171.f	Cappotto impermeabile ad alta visibilità per lavori in prossimità di traffico stradale. Costo mensile.	cad/m e	20,06 (euro venti/06)
08 B.99.171.g	Pantaloni ad alta visibilità per lavori in prossimità di traffico stradale. Costo mensile.	paia/ me	4,20 (euro quattro/2)
08 B.99.171.h	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/m e	7,94 (euro sette/94)
08 B.99.171.i	Tuta ad alta visibilità per lavori in prossimità di traffico stradale. Costo mensile.	cad/m e	16,14 (euro sedici/14)
08 B.99.171.l	Tuta contro la penetrazione dei liquidi e del gas, per interventi urgenti su tubazioni in pressioni contenenti sostanze pericolose. Costo mensile	cad/m e	1,48 (euro uno/48)
08 B.99.171.m	Indumenti intimi nei lavori di bonifica d'amianto. Costo giornaliero	cad/gi	5,29 (euro cinque/29)
B.99.172	IMBRACATURA ANTICADUTA mbracatura anticaduta costituita da bretelle, cosciali e cintura di posizionamento con attacco dorsale o sternale e cordino di posizionamento		
08 B.99.172.a	cordino da 1 metro.costo mensile	cad/m e	6,94 (euro sei/94)
08 B.99.172.b	cordino da 2 metri.costo mensile	cad/m e	7,08 (euro sette/08)
B.99.173	IMBRACATURA ANTICADUTA REGOLABILE 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 . Costo mensile.		
08 B.99.173.a	da 0 a 2 metri.costo mensile	cad/m e	10,22 (euro dieci/22)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 495/1500

08 B.99.173.b	da 0 a 3 metri.costo mensile	cad/m e	10,59 (euro dieci/59)
B.99.174	DELIMITAZIONE AREE DI LAVORO		
08 B.99.174.00	Delimitazione aree di lavoro tramite paletti alti cm 90 con base metallica di diametro mm 300, posti alla distanza di un metro, e catena colore bianco/rosso.	m	12,35 (euro dodici/35)
B.99.175	IMBRACATURA ANTICADUTA CON FETTUCCIA A DOPPIO BRACCIO		
08 B.99.175.00	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/m e	6,86 (euro sei/86)
B.99.176	IMBRACATURA ANTICADUTA CON CINTURA DI SICUREZZA		
08 B.99.176.00	Imbracatura anticaduta costituita da cintura di sicurezza con cosciali, corda di nylon lunga 10 metri e dispositivo di regolazione e bloccaggio della lunghezza. Costo mensile.	cad/m e	9,46 (euro nove/46)
B.99.177	CORDINO		
08 B.99.177.00	Cordino di posizionamento fisso da 1 metro con connettore inox a pinza (apertura massima 75 mm) per aggancio a fune o strutture (ponteggi). Costo mensile.	cad/m e	2,39 (euro due/39)
B.99.178	SISTEMA DI IMBRACATURA PER LAVORI IN POZZI		
08 B.99.178.00	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 mensile.	cad/m e	23,78 (euro ventitre/78)
B.99.179	DELIMITAZIONE AREE STRADALI		
08 B.99.179.00	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.	m	4,48 (euro quattro/48)
B.99.180	DELIMITAZIONE E CONFINAMENTO DI AREE DI LAVORO		
08 B.99.180.00	Delimitazione e confinamento di aree di lavoro con livello di rumore superiore 90 dB(A), eseguita con paletti metallici infissi nel terreno, nastro bicolore in plastica e cartello indicatore.	m	4,60 (euro quattro/6)
B.99.181	DELINEATORE FLESSIBILE IN GOMMA BIFACCIALE		
08 B.99.181.00	Delineatore flessibile in gomma bifacciale, con 6 inserti di rifrangenza di classe II, per segnalazione ed evidenzionedi zone o aree di lavoro, deviazioni, incanalamenti ed indicazione di sensi di marcia compreso collante.	cad	4,33 (euro quattro/33)
B.99.182	DELINEATORE DI MARGINE		
08 B.99.182.00	Pannello delineatore per evidenziare i bordi longitudinali delle zone di lavoro. Di margine altezza cm 105 rifrangenza di classe I	cad	6,90 (euro sei/9)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 496/1500

B.99.183 08 B.99.183.00	DELINEATORE DI GALLERIA Pannello delineatore per evidenziare i bordi longitudinali delle zone di lavoro. Delineatore di galleria	cad	28,00 (euro ventiotto/00)
B.99.184 08 B.99.184.00	DELINEATORE DI STRADE DI MONTAGNA Pannello delineatore per evidenziare i bordi longitudinali delle zone di lavoro. Delineatore di strade di montagna altezza cm 300	cad	15,38 (euro quindici/38)
B.99.185 08 B.99.185.00	DELINEATORE DI CURVA STRETTA O TORNANTE Pannello delineatore per evidenziare i bordi longitudinali delle zone di lavoro. Delineatore di curva stretta o tornante	cad	58,85 (euro cinquantaotto /85)
B.99.186 08 B.99.186.00	DELINEATORE DI INTERSEZIONE A T Pannello delineatore per evidenziare i bordi longitudinali delle zone di lavoro. Delineatore di intersezione a T	cad	58,85 (euro cinquantaotto /85)
B.99.187 08 B.99.187.00	DELINEATORE MODULARE DI CURVA DA CM 60 DI LATO Pannello delineatore per evidenziare i bordi longitudinali delle zone di lavoro. Delineatore modulare di curva da cm 60 di lato	cad	15,50 (euro quindici/5)
B.99.188 08 B.99.188.00	DELINEATORE MODULARE DI CURVA DA CM 90 DI LATO Pannello delineatore per evidenziare i bordi longitudinali delle zone di lavoro. Delineatore modulare di curva da cm 90 di lato	cad	35,23 (euro trentacinque/ 23)
B.99.189 08 B.99.189.00	DELINEATORE MODULARE DI ACCESSO DA CM 100 DI LATO Pannello delineatore per evidenziare i bordi longitudinali delle zone di lavoro. Delineatore di accesso di altezza cm 100	cad	19,48 (euro dicianove/48)
B.99.190 08 B.99.190.00	RALLENTATORI DI VELOCITA' CM 47,5X60 DOSSO H 3 Rallentatori di velocità composti da elementi modulari in gomma da porre in opera con fissaggio meccanico a mezzo di quattro tasselli, con settori di individuazione in tinta gialla dimensione modulo cm 47,5x60 dosso di altezza cm 3	cad	37,68 (euro trentasette/6 8)
B.99.191 08 B.99.191.00	RALLENTATORI DI VELOCITA' CM 50X90 DOSSO H 5 Rallentatori di velocità composti da elementi modulari in gomma da porre in opera con fissaggio meccanico a mezzo di quattro tasselli, con settori di individuazione in tinta gialla dimensione modulo cm 50x90 dosso di altezza cm 5	cad	45,00 (euro quarantacinqu e/00)
B.99.192	RALLENTATORI DI VELOCITA' CM 50X120 DOSSO H 7		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 497/1500

08 B.99.192.00	Rallentatori di velocità composti da elementi modulari in gomma da porre in opera con fissaggio meccanico a mezzo di quattro tasselli, con settori di individuazione in tinta gialla dimensione modulo cm 50x120 dosso di altezza cm 7	cad	52,04 (euro cinquantadue/ 04)
B.99.193	CARTELLI DI DIVIETO 125X125 MM VISIBILITA' 4 M		
08 B.99.193.00	Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare compresi tasselli per la posa in opera sfondo bianco 125x125 mm visibilità 4 m	cad	1,12 (euro uno/12)
B.99.194	CARTELLI DI DIVIETO 270X270 MM VISIBILITA' 10 M		
08 B.99.194.00	Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare compresi tasselli per la posa in opera sfondo bianco 270x270 mm visibilità 10 m	cad	2,34 (euro due/34)
B.99.195	CARTELLI DI DIVIETO 333X333 MM VISIBILITA' 12 M		
08 B.99.195.00	Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare compresi tasselli per la posa in opera sfondo bianco 333x333 mm visibilità 12 m	cad	3,23 (euro tre/23)
B.99.196	CARTELLI DI DIVIETO 500X500 MM VISIBILITA' 18 M		
08 B.99.196.00	Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare compresi tasselli per la posa in opera sfondo bianco 500x500 mm visibilità 18 m	cad	7,05 (euro sette/05)
B.99.197	CARTELLI DI DIVIETO 125X333 MM VISIBILITA' 12 M		
08 B.99.197.00	Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare compresi tasselli per la posa in opera sfondo bianco 125x333 mm visibilità 4 m	cad	1,71 (euro uno/71)
B.99.198	CARTELLI DI DIVIETO 500X333 MM VISIBILITA' 12 M		
08 B.99.198.00	Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare compresi tasselli per la posa in opera sfondo bianco 500x333 mm visibilità 12 m	cad	4,53 (euro quattro/53)
B.99.199	CARTELLI DI DIVIETO 666X500 MM VISIBILITA' 18 M		
08 B.99.199.00	Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare compresi tasselli per la posa in opera	cad	9,52 (euro nove/52)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 498/1500

	sfondo bianco 666x500 mm visibilità 18 m		
B.99.200	CARTELLI DI DIVIETO 120X170 MM VISIBILITA' 4 M		
08 B.99.200.00	Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare compresi tasselli per la posa in opera sfondo bianco 120x170 mm visibilità 4 m	cad	1,60 (euro uno/6)
B.99.201	CARTELLI DI DIVIETO 160X230 MM VISIBILITA' 6 M		
08 B.99.201.00	Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare compresi tasselli per la posa in opera sfondo bianco 160x230 mm visibilità 6 m	cad	2,34 (euro due/34)
B.99.202	CARTELLI DI DIVIETO 270X370 MM VISIBILITA' 10 M		
08 B.99.202.00	Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare compresi tasselli per la posa in opera sfondo bianco 270x370 mm visibilità 10 m	cad	3,84 (euro tre/84)
B.99.203	CARTELLI DI DIVIETO 440X660 MM VISIBILITA' 10 M		
08 B.99.203.00	Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare compresi tasselli per la posa in opera sfondo bianco 440x660 mm visibilità 16 m	cad	3,93 (euro tre/93)
B.99.204	CARTELLI DI PERICOLO LATO TRIANGOLO 140 MM VISIBILITA' 4 M		
08 B.99.204.00	Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo giallo triangolare con lato da 140 mm visibilità 4 m	cad	1,16 (euro uno/16)
B.99.205	CARTELLI DI PERICOLO LATO TRIANGOLO 350 MM VISIBILITA' 10 M		
08 B.99.205.00	Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo giallo triangolare con lato da 350 mm visibilità 10 m	cad	2,52 (euro due/52)
B.99.206	CARTELLI DI PERICOLO LATO TRIANGOLO 580 MM VISIBILITA' 16 M		
08 B.99.206.00	Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo giallo triangolare con lato da 580 mm visibilità 16 m	cad	5,00 (euro cinque/00)
B.99.207	CARTELLI DI PERICOLO 125x333 MM VISIBILITA' 4 M		



ALLEGATO ____ Dgr n. del pag. 499/1500

08 B.99.207.00	Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo giallo 125 x 333 mm visibilità 4 m	cad	1,71 (euro uno/71)
B.99.208	CARTELLI DI PERICOLO 333x500 MM VISIBILITA' 10 M		
08 B.99.208.00	Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo giallo 333 x 500 mm visibilità 10 m	cad	4,30 (euro quattro/3)
B.99.209	CARTELLI DI PERICOLO 500x666 MM VISIBILITA' 16 M		
08 B.99.209.00	Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo giallo 500 x 666 mm visibilità 16 m	cad	9,52 (euro nove/52)
B.99.210	CARTELLI DI PERICOLO 150x150 MM VISIBILITA' 4 M		
08 B.99.210.00	Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco ed indicazione in giallo 150 x 150 mm visibilità 4 m	cad	1,69 (euro uno/69)
B.99.211	CARTELLI DI PERICOLO 220x220 MM VISIBILITA' 6 M		
08 B.99.211.00	Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco ed indicazione in giallo 220 x 220 mm visibilità 6 m	cad	2,30 (euro due/3)
B.99.212	CARTELLI DI PERICOLO 360x360 MM VISIBILITA' 10 M		
08 B.99.212.00	Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco ed indicazione in giallo 360 x 360 mm visibilità 10 m	cad	3,99 (euro tre/99)
B.99.213	CARTELLI DI PERICOLO 500x330 MM		
08 B.99.213.00	Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo giallo per indicazione di pericolo 500 x 330 mm	cad	4,55 (euro quattro/55)
B.99.214	CARTELLI DI PERICOLO 300x200 MM		
08 B.99.214.00	Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco per indicazione di pericolo 300 x 200 mm	cad	2,52 (euro due/52)
B.99.215	CARTELLI DI OBBLIGO 125X125 MM VISIBILITA' 4		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 500/1500

08 B.99.215.00	M Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 125x125 mm visibilità 4 m	cad	1,28 (euro uno/28)
B.99.216	CARTELLI DI OBBLIGO 270X270 MM VISIBILITA' 10 M		
08 B.99.216.00	Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 270x270 mm visibilità 10 m	cad	2,19 (euro due/19)
B.99.217	CARTELLI DI OBBLIGO 333X333 MM VISIBILITA' 12 M		
08 B.99.217.00	Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 333x333 mm visibilità 12 m	cad	3,71 (euro tre/71)
B.99.218	CARTELLI DI OBBLIGO 500X500 MM VISIBILITA' 18 M		
08 B.99.218.00	Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 500x500 mm visibilità 18 m	cad	6,67 (euro sei/67)
B.99.219	CARTELLI DI OBBLIGO 125x333 MM VISIBILITA' 4 M		
08 B.99.219.00	Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 125x333 mm visibilità 4 m	cad	1,86 (euro uno/86)
B.99.220	CARTELLI DI OBBLIGO 500x333 MM VISIBILITA' 12 M		
08 B.99.220.00	Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 500x333 mm visibilità 12 m	cad	5,27 (euro cinque/27)
B.99.221	CARTELLI DI OBBLIGO 660x500 MM VISIBILITA' 18 M		
08 B.99.221.00	Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 666x500 mm visibilità 18 m	cad	9,61 (euro nove/61)
B.99.222	CARTELLI DI OBBLIGO 120x150 MM		
08 B.99.222.00	CARTELLI DI OBBLIGO 120x150 MM	cad	1,66 (euro uno/66)
B.99.223	CARTELLI DI OBBLIGO 170x220 MM		
08 B.99.223.00	Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96, attuazione	cad	2,34



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 501/1500

	della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 170x220 mm		(euro due/34)
B.99.224	CARTELLI DI OBBLIGO 270x330 MM		
08 B.99.224.00	Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 270x330 mm	cad	3,72 (euro tre/72)
B.99.225	CARTELLI PER INDICAZIONI ANTINCENDIO 120X120 MM VISIBILITA' 4 M		
08 B.99.225.00	Cartelli per indicazioni antincendio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 120x120 mm visibilità 4 m	cad	1,22 (euro uno/22)
B.99.226	CARTELLI PER INDICAZIONI ANTINCENDIO 160X160 MM VISIBILITA' 6 M		
08 B.99.226.00	Cartelli per indicazioni antincendio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 160x160 mm visibilità 6 m	cad	1,44 (euro uno/44)
B.99.227	CARTELLI PER INDICAZIONI ANTINCENDIO 250X250 MM VISIBILITA' 10 M		
08 B.99.227.00	Cartelli per indicazioni antincendio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 250x250 mm visibilità 10 m	cad	1,76 (euro uno/76)
B.99.228	CARTELLI PER INDICAZIONI ANTINCENDIO 400X400 MM VISIBILITA' 16 M		
08 B.99.228.00	Cartelli per indicazioni antincendio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 400x400 mm visibilità 16 m	cad	4,53 (euro quattro/53)
B.99.229	CARTELLI PER INDICAZIONI ANTINCENDIO 500X500 MM VISIBILITA' 22 M		
08 B.99.229.00	Cartelli per indicazioni antincendio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 500x500 mm visibilità 22 m	cad	6,55 (euro sei/55)
B.99.230	CARTELLI PER INDICAZIONI ANTINCENDIO 145X120 MM VISIBILITA' 4 M		
08 B.99.230.00	Cartelli per indicazioni antincendio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 145x120 mm visibilità 4 m	cad	1,41 (euro uno/41)
B.99.231	CARTELLI PER INDICAZIONI ANTINCENDIO 160X210 MM VISIBILITA' 6 M		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 502/1500

08 B.99.231.00	Cartelli per indicazioni antincendio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 160x210 mm visibilità 6 m	cad	1,62 (euro uno/62)
B.99.232	CARTELLI PER INDICAZIONI ANTINCENDIO 250X310 MM VISIBILITA' 10 M		
08 B.99.232.00	Cartelli per indicazioni antincendio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 250x310 mm visibilità 10 m	cad	2,01 (euro due/01)
B.99.233	CARTELLI PER INDICAZIONI ANTINCENDIO 400X500 MM VISIBILITA' 16 M		
08 B.99.233.00	Cartelli per indicazioni antincendio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 400x500 mm visibilità 16 m	cad	5,28 (euro cinque/28)
B.99.234	CARTELLI PER INDICAZIONI ANTINCENDIO 500X630 MM VISIBILITA' 22 M		
08 B.99.234.00	Cartelli per indicazioni antincendio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 500x630 mm visibilità 22 m	cad	8,55 (euro otto/55)
B.99.235	CARTELLI PER INDICAZIONI ANTINCENDIO 300x200 MM		
08 B.99.235.00	Cartelli per indicazioni antincendio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 300x200 mm	cad	2,01 (euro due/01)
B.99.236	CARTELLI PER INDICAZIONI SALVATAGGIO 120x120 MM VISIBILITA' 4 M		
08 B.99.236.00	Cartelli per indicazioni di salvataggio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 120 x 120 mm visibilità 4 m	cad	1,19 (euro uno/19)
B.99.237	CARTELLI PER INDICAZIONI DI SALVATAGGIO 160X160 MM VISIBILITA' 6 M		
08 B.99.237.00	Cartelli per indicazioni di salvataggio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 160 x 160 mm visibilità 6 m	cad	1,37 (euro uno/37)
B.99.238	CARTELLI PER INDICAZIONI DI SALVATAGGIO 250X250 MM VISIBILITA' 10 M		
08 B.99.238.00	Cartelli per indicazioni di salvataggio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo	cad	1,52 (euro uno/52)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 503/1500

	bianco 250 x 250 mm visibilità 10 m		
B.99.239	CARTELLI PER INDICAZIONI DI SALVATAGGIO 400X400 MM VISIBILITA' 16 M		
08 B.99.239.00	Cartelli per indicazioni di salvataggio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 400 x 400 mm visibilità 16 m	cad	4,51 (euro quattro/51)
B.99.240	CARTELLI PER INDICAZIONI DI SALVATAGGIO 500X500 MM VISIBILITA' 22 M		
08 B.99.240.00	Cartelli per indicazioni di salvataggio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 500 x 500 mm visibilità 22 m	cad	6,64 (euro sei/64)
B.99.241	CARTELLI PER INDICAZIONI DI SALVATAGGIO 145X120 MM VISIBILITA' 4 M		
08 B.99.241.00	Cartelli per indicazioni di salvataggio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 145 x 120 mm visibilità 4 m	cad	1,36 (euro uno/36)
B.99.242	CARTELLI PER INDICAZIONI DI SALVATAGGIO 160X210 MM VISIBILITA' 6 M		
08 B.99.242.00	Cartelli per indicazioni di salvataggio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 160 x 210 mm visibilità 6 m	cad	1,70 (euro uno/7)
B.99.243	CARTELLI PER INDICAZIONI DI SALVATAGGIO 250X310 MM VISIBILITA' 10 M		
08 B.99.243.00	Cartelli per indicazioni di salvataggio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 250 x 310 mm visibilità 10 m	cad	2,01 (euro due/01)
B.99.244	CARTELLI PER INDICAZIONI DI SALVATAGGIO 400X500 MM VISIBILITA' 16 M		
08 B.99.244.00	Cartelli per indicazioni di salvataggio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 400 x 500 mm visibilità 16 m	cad	5,29 (euro cinque/29)
B.99.245	CARTELLI PER INDICAZIONI DI SALVATAGGIO 500X630 MM VISIBILITA' 22 M		
08 B.99.245.00	Cartelli per indicazioni di salvataggio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 500 x 630 mm visibilità 22 m	cad	8,55 (euro otto/55)
B.99.246	CARTELLI PER INDICAZIONI DI SALVATAGGIO 200X400 MM		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 504/1500

08 B.99.246.00	Cartelli per indicazioni di salvataggio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 200 x 400 mm	cad	2,62 (euro due/62)
B.99.247	CARTELLO DI FORMA TRIANGOLARE LATO 60 CM CLASSE I		
08 B.99.247.00	Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm compresi bulloni per il fissaggio; di lato 60 cm rifrangenza classe I	cad	7,88 (euro sette/88)
B.99.248	CARTELLO DI FORMA TRIANGOLARE LATO 90 CM CLASSE I		
08 B.99.248.00	Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm compresi bulloni per il fissaggio; di lato 90 cm rifrangenza classe I	cad	11,33 (euro undici/33)
B.99.249	CARTELLO DI FORMA TRIANGOLARE LATO 120 CM CLASSE I		
08 B.99.249.00	Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm compresi bulloni per il fissaggio; di lato 120 cm rifrangenza classe I	cad	25,65 (euro venticinque/6 5)
B.99.250	CARTELLO DI FORMA TRIANGOLARE LATO 60 CM CLASSE II		
08 B.99.250.00	Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm compresi bulloni per il fissaggio; di lato 60 cm rifrangenza classe II	cad	13,23 (euro tredici/23)
B.99.251	CARTELLO DI FORMA TRIANGOLARE LATO 90 CM CLASSE II		
08 B.99.251.00	Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm compresi bulloni per il fissaggio; di lato 90 cm rifrangenza classe II	cad	16,09 (euro sedici/09)
B.99.252	CARTELLO DI FORMA TRIANGOLARE LATO 120 CM CLASSE II		
08 B.99.252.00	Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm compresi bulloni per il fissaggio; di lato 120 cm rifrangenza classe II	cad	35,16 (euro trentacinque/ 16)
C	SET. SEMILAVORATI		
C.01	CAP. MALTE		
C.01.01	PREMISCELATO PER INTONACO PRONTO		
	PREMISCELATO PER INTONACO PRONTO		
08 C.01.01.a	grezzo	kg	0,22 (euro zero/22)
08 C.01.01.b	per finiture	kg	0,22 (euro zero/22)
C.01.02	LATTICE DI GOMMA SINTETICA		
08 C.01.02.00	Lattice di gomma sintetica aggrappante per malte e intonaci a base di polimeri sintetici e restanti alla	kg	2,04 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 505/1500

	saponificazione		due/04)
C.01.03	PREMISCELATO PER INTONACO PRONTO A BASE DI GESSO		
08 C.01.03.00	PREMISCELATO PER INTONACO PRONTO A BASE DI GESSO	kg	0,19 (euro zero/19)
C.01.04	MALTA PREMISCELATA		
08 C.01.04.00	Malta premiscelata termoisolante a base di leganti aerei e idraulici, microsfele di polistirene e additivi con le seguenti caratteristiche: permeabilità al vapore 8 u; conduttività termica 0.09W7mK; resistenza compressione 0.5 N/mm ² ; densità 250-300 Kg/mc.	kg	1,81 (euro uno/81)
C.01.05	PREMISCELATO PER INTONACO FINO PRONTO A BASE GESSO		
08 C.01.05.00	PREMISCELATO PER INTONACO FINO PRONTO A BASE GESSO	kg	0,27 (euro zero/27)
C.01.06	MALTA PREMISCELATA A BASE CEMENTIZIA		
08 C.01.06.00	Malta premiscelata a base cementizia per rasatura di superfici in calcestruzzo	kg	0,84 (euro zero/84)
C.01.07	MALTA PREMISCELATA PER RINZAFFO A BASE DI CEMENTO		
08 C.01.07.00	MALTA PREMISCELATA PER RINZAFFO A BASE DI CEMENTO	kg	0,34 (euro zero/34)
C.01.08	GRASSELLO DI CALCE		
08 C.01.08.00	GRASSELLO DI CALCE	m ³	53,01 (euro cinquantatre/ 01)
C.01.09	MALTA DI CALCE		
08 C.01.09.00	Malta di calce in pasta e sabbia formata da un volume di grassello e due volumi di sabbia	m ³	53,20 (euro cinquantatre/ 2)
C.01.10	MALTA CEMENTIZIA		
08 C.01.10.a	MALTA CEMENTIZIA formata da q 3 di cemento per metro cubo di sabbia	m ³	59,13 (euro cinquantanove/13)
08 C.01.10.b	formata da q 4 di cemento per metro cubo di sabbia	m ³	66,79 (euro sessantasei/7 9)
08 C.01.10.c	formata da q 6 di cemento per metro cubo di sabbia	m ³	77,86 (euro settantasette/ 86)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 506/1500

C.01.11	MALTA BASTARDA		
08 C.01.11.a	MALTA BASTARDA con mc 0.90 di malta di calce in pasta e sabbia e kg 100 di cemento	m ³	72,56 (euro settantadue/5 6)
08 C.01.11.b	con mc 0.90 di malta di calce in pasta e sabbia e kg 100 di gesso da presa	m ³	73,98 (euro settantatre/9 8)
C.01.12	MALTA		
08 C.01.12.a	MALTA Malta idraulica con sabbia e q 4 di calce idraulica	m ³	76,66 (euro settantasei/66)
08 C.01.12.b	Malta cementizia confezionata con 250 kg di cemento per mc di inerte	m ³	74,36 (euro settantaquattr o/36)
08 C.01.12.c	Malta cementizia confezionata con 300 kg di cemento per mc di inerte	m ³	82,68 (euro ottantadue/68)
C.01.13	MALTA CEMENTIZIA CON 350 KG DI CEMENTO		
08 C.01.13.00	Malta cementizia confezionata con 350 kg di cemento per mc di inerte	m ³	90,31 (euro novanta/31)
C.01.14	MALTA CEMENTIZIA CON 400 KG DI CEMENTO		
08 C.01.14.00	Malta cementizia confezionata con 400 kg di cemento per mc di inerte	m ³	94,81 (euro novantaquattr o/81)
C.01.15	MALTA CEMENTIZIA CON 600 KG DI CEMENTO		
08 C.01.15.00	Malta cementizia confezionata con 600 kg di cemento tipo R325 per mc di inerte	m ³	116,91 (euro centosedici/9 1)
C.01.16	MALTA CEMENTIZIA ADESIVA PER POSA PIASTRELLE		
08 C.01.16.00	MALTA CEMENTIZIA ADESIVA PER POSA PIASTRELLE	kg	0,56 (euro zero/56)
C.01.17	MALTA CEMENTIZIA PER FUGATURA PAVIMENTI IN PIASTRELLE		
08 C.01.17.00	MALTA CEMENTIZIA PER FUGATURA PAVIMENTI IN PIASTRELLE	kg	6,76 (euro sei/76)
C.01.18	MALTA CEMENTIZIA ANTIRITIRO PER POSA		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 507/1500

GIUNTI O ELEMENTI METALLICI			
08 C.01.18.00	MALTA CEMENTIZIA ANTIRITIRO PER POSA GIUNTI O ELEMENTI METALLICI	kg	1,31 (euro uno/31)
C.01.19 MALTA PREMISCELATA			
08 C.01.19.00	Malta premiscelata cementizia pronta all'uso a presa normale con ritiro controllato per la realizzazione di massetti a veloce essiccamento	kg	0,15 (euro zero/15)
C.01.20 MALTA CEMENTIZIA AUTOLIVELLANTE			
08 C.01.20.00	Malta cementizia autolivellante ad indurimento ultrarapido per spessori da 1 a 10 mm per mano	kg	0,57 (euro zero/57)
C.01.21 MALTA AUTOLIVELLANTE			
08 C.01.21.a	MALTA AUTOLIVELLANTE con malte premiscelate a base cementizia e sabbie fini classificate e additivi chimici	m ³	183,00 (euro centottantatr e/00)
08 C.01.21.b	con malte premiscelate a base anidrite e sabbie fini classificate e additivi chimici	m ³	194,70 (euro centonovanta quattro/7)
C.01.22 ADDITIVO CHIMICO			
08 C.01.22.00	Additivo chimico per iniezioni chimiche di consolidamento costituito da miscela formata per il 64,73% da silicato di sodio 38 gradi - 40 gradi Bè, per il 7,4% da acetato di etile e per il 27,84% da acqua, con l'aggiunta di disperdenti, catalizzatori a base di fosfati ed alluminati, di regolatori del tempo di presa	kg	0,36 (euro zero/36)
C.01.23 MALTA CEMENTIZIA			
08 C.01.23.00	Malta cementizia reoplastica per iniezioni (fluida e non segregabile), a ritiro compensato sia in fase plastica (UNI 8996) sia in fase indurita (UNI 8146), ad alta resistenza meccanica, di elevato potere adesivo all'acciaio e al calcestruzzo, impermeabile e durevole	kg	0,43 (euro zero/43)
C.01.24 PREMISCELATO A BASE DI CEMENTO PER PAVIMENTAZIONE STRADALE ED INDUSTRIALE			
08 C.01.24.00	Premiscelato a base di cemento grigio in polvere utilizzato come rivestimento orizzontale per pavimentazioni a traffico intenso e pavimentazioni industriali o aree di transito merci. Spessore applicazione 1,5 mm - 2 mm, anche pigmentabile.	kg	2,00 (euro due/00)
C.01.25 PREMISCELATO A BASE DI CEMENTO PER PAVIMENTAZIONE FOTOCATALITICA			
08 C.01.25.00	Premiscelato a base di cemento grigio in polvere utilizzato come rivestimento orizzontale per pavimentazioni a traffico leggero come marciapiedi, parcheggi. Spessore di applicazione 1,5 mm - 2 mm	kg	3,30 (euro tre/3)
C.01.26 ECOSPOLVERO			
	Premiscelato in polvere indurente per pavimentazioni civili e industriali composto da cemento fotocatalitico di		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 508/1500

08 C.01.26.01	colore grigio, inerti silicei di granulometria selezionata, ossidi di ferro, quarzi ed additivi speciali (eventualmente pigmentabile). Premiscelato in polvere indurente per pavimentazioni civili e industriali composto da cemento fotocatalitico di colore grigio, inerti silicei di granulometria selezionata, ossidi di ferro, quarzi ed additivi speciali (eventualmente pigmentabile).	kg	2,00 (euro due/00)
C.02	CAP. CALCESTRUZZI		
C.02.01	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE		
	Calcestruzzo non strutturale classe di consistenza fluida S3 (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera, confezionato con aggregati idonei (inerte Dmax 30 mm)		
08 C.02.01.a	Rck 5 N/mm ²	m ³	43,48 (euro quarantatre/4 8)
08 C.02.01.b	Rck 10 N/mm ²	m ³	46,54 (euro quarantasei/5 4)
08 C.02.01.c	Rck 15 N/mm ²	m ³	49,88 (euro quarantanove /88)
08 C.02.01.d	Rck 20 N/mm ²	m ³	52,83 (euro cinquantadue/ 83)
C.02.02	CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO X0		
	Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cemento PTL II/A-LL o PZZ IV/A 32,5 R, in classe di esposizione (UNI 11104) X0, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di:		
08 C.02.02.a	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione X0, Rck 25 N/mm ²	m ³	63,74 (euro sessantatre/7 4)
08 C.02.02.b	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione X0, Rck 30 N/mm ²	m ³	67,33 (euro sessantasette /33)
08 C.02.02.c	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione X0, Rck 35 N/mm ²	m ³	71,80 (euro settantauno/8)
08 C.02.02.d	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione X0, Rck 37 N/mm ²	m ³	73,12 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 509/1500

				settantatre/12)
08 C.02.02.e	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione X0, Rck 40 N/mm ²	m ³	76,93 (euro settantasei/93)	
08 C.02.02.f	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione X0, Rck 45 N/mm ²	m ³	81,74 (euro ottantauno/74)	
C.02.03	CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XC1 Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cemento PTL II/A-LL o PZZ IV/A 32,5 R, in classe di esposizione (UNI 11104) XC1, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di:			
08 C.02.03.a	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm ²	m ³	65,24 (euro sessantacinque/24)	
08 C.02.03.b	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 30 N/mm ²	m ³	68,83 (euro sessantaotto/83)	
08 C.02.03.c	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 35 N/mm ²	m ³	73,30 (euro settantatre/3)	
08 C.02.03.d	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 37 N/mm ²	m ³	74,62 (euro settantaquattro/62)	
08 C.02.03.e	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 40 N/mm ²	m ³	78,43 (euro settantaotto/43)	
08 C.02.03.f	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 45 N/mm ²	m ²	83,24 (euro ottantatre/24)	
C.02.04	CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XC2 Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cemento PTL II/A-LL o PZZ			



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 510/1500

08 C.02.04.a	IV/A 32,5 R, in classe di esposizione (UNI 11104) XC2, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di: classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, Rck 30 N/mm ²	m3	68,83 (euro sessantaotto/83)
08 C.02.04.b	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, Rck 35 N/mm ²	m3	73,30 (euro settantatre/3)
08 C.02.04.c	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, Rck 37 N/mm ²	m3	74,62 (euro settantaquattro/62)
08 C.02.04.d	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, Rck 40 N/mm ²	m3	78,43 (euro settantaotto/43)
08 C.02.04.e	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, Rck 45 N/mm ²	m3	83,24 (euro ottantatre/24)
C.02.05	CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XC3 Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cemento PTL II/A-LL o PZZ IV/A 32,5 R, in classe di esposizione (UNI 11104) XC3, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di:		
08 C.02.05.a	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC3, Rck 35 N/mm ²	m3	73,82 (euro settantatre/82)
08 C.02.05.b	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC3, Rck 37 N/mm ²	m3	75,14 (euro settantacinque/14)
08 C.02.05.c	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC3, Rck 40 N/mm ²	m3	78,95 (euro settantaotto/95)
08 C.02.05.d	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC3, Rck 45 N/mm ²	m3	83,76 (euro ottantatre/76)
C.02.06	CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XC4		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 511/1500

	Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cemento PTL II/A-LL o PZZ IV/A 32,5 R, in classe di esposizione (UNI 11104) XC4, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di:			
08 C.02.06.a	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC4, Rck 40 N/mm ²	m3	78,95 (euro settantaotto/9 5)	
08 C.02.06.b	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC4, Rck 45 N/mm ²	m3	83,76 (euro ottantatre/76)	
C.02.07	CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XD1 Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cemento PTL II/A-LL o PZZ IV/A 32,5 R, in classe di esposizione (UNI 11104) XD1, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di:			
08 C.02.07.a	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XD1, Rck 35 N/mm ²	m3	80,01 (euro ottanta/01)	
08 C.02.07.b	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XD1, Rck 37 N/mm ²	m3	81,33 (euro ottantauno/33)	
08 C.02.07.c	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XD1, Rck 40 N/mm ²	m3	85,14 (euro ottantacinque /14)	
08 C.02.07.d	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XD1, Rck 45 N/mm ²	m3	89,95 (euro ottantanove/9 5)	
C.02.08	CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XD2 Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cemento PTL II/A-LL o PZZ IV/A 32,5 R, in classe di esposizione (UNI 11104) XD2, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di:			
08 C.02.08.a	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XD2, Rck 40 N/mm ²	m3	82,05 (euro ottantadue/05	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 512/1500

			)
08 C.02.08.b	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XD2, Rck 45 N/mm ²	m3	86,86 (euro ottantasei/86)
C.02.09	CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XD3 Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cemento PTL II/A-LL o PZZ IV/A 32,5 R, in classe di esposizione (UNI 11104) XD3, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di:		
08 C.02.09.a	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XD3, Rck 45 N/mm ²	m3	86,86 (euro ottantasei/86)
C.02.10	CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XS1 Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cemento PTL II/A-LL o PZZ IV/A 32,5 R, in classe di esposizione (UNI 11104) XS1, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di:		
08 C.02.10.a	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XS1, Rck 40 N/mm ²	m3	82,05 (euro ottantadue/05)
08 C.02.10.b	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XS1, Rck 45 N/mm ²	m3	86,86 (euro ottantasei/86)
C.02.11	CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XS2 Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cemento PTL II/A-LL o PZZ IV/A 32,5 R, in classe di esposizione (UNI 11104) XS2, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di:		
08 C.02.11.a	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XS2, Rck 45 N/mm ²	m3	86,86 (euro ottantasei/86)
C.02.12	CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XS3 Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 513/1500

	garantita, in accordo alla norma EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cemento PTL II/A-LL o PZZ IV/A 32,5 R, in classe di esposizione (UNI 11104) XS3, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di:			
08 C.02.12.a	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XS3, Rck 45 N/mm ²	m3	86,86 (euro ottantasei/86)	
C.02.13	CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XF1 Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cemento PTL II/A-LL o PZZ IV/A 32,5 R, in classe di esposizione (UNI 11104) XF1, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di:			
08 C.02.13.a	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF1, Rck 40 N/mm ²	m3	82,56 (euro ottantadue/56)	
08 C.02.13.b	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF1, Rck 45 N/mm ²	m3	87,37 (euro ottantasette/3 7)	
C.02.14	CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XF2 Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cemento PTL II/A-LL o PZZ IV/A 32,5 R, in classe di esposizione (UNI 11104) XF2, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di:			
08 C.02.14.a	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 30 N/mm ²	m3	73,48 (euro settantatre/4 8)	
08 C.02.14.b	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 35 N/mm ²	m3	77,95 (euro settantasette/ 95)	
08 C.02.14.c	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 37 N/mm ²	m3	79,27 (euro settantanove/ 27)	
08 C.02.14.d	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 40 N/mm ²	m3	83,08 (euro ottantatre/08	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 514/1500

					)
08 C.02.14.e	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 45 N/mm ²	m3	87,89 (euro ottantasette/89)		
C.02.15	CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XF3 Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cemento PTL II/A-LL o PZZ IV/A 32,5 R, in classe di esposizione (UNI 11104) XF3, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di:				
08 C.02.15.a	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF3, Rck 30 N/mm ²	m3	73,48 (euro settantatre/48)		
08 C.02.15.b	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF3, Rck 35 N/mm ²	m3	77,95 (euro settantasette/95)		
08 C.02.15.c	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF3, Rck 37 N/mm ²	m3	79,27 (euro settantanove/27)		
08 C.02.15.d	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF3, Rck 40 N/mm ²	m3	83,08 (euro ottantatre/08)		
08 C.02.15.e	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF3, Rck 45 N/mm ²	m3	87,89 (euro ottantasette/89)		
C.02.16	CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XF4 Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cemento PTL II/A-LL o PZZ IV/A 32,5 R, in classe di esposizione (UNI 11104) XF4, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di:				
08 C.02.16.a	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF4, Rck 35 N/mm ²	m3	78,21 (euro settantaotto/21)		
08 C.02.16.b	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF4, Rck 37 N/mm ²	m3	79,53 (euro settantanove/)		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 515/1500

53)

08 C.02.16.c	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF4, Rck 40 N/mm ²	m3	83,35 (euro ottantatre/35)

08 C.02.16.d	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF4, Rck 45 N/mm ²	m3	89,15 (euro ottantanove/15)

C.02.17**CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XA1**

Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cementi resistenti ai solfati secondo la norma UNI 9156, in classe di esposizione (UNI 11104) XA1, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di:

08 C.02.17.a	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XA1, Rck 35 N/mm ²	m3	80,01 (euro ottanta/01)

08 C.02.17.b	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XA1, Rck 37 N/mm ²	m3	81,33 (euro ottantauno/33)

08 C.02.17.c	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XA1, Rck 40 N/mm ²	m3	85,14 (euro ottantacinque /14)

08 C.02.17.d	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XA1, Rck 45 N/mm ²	m3	101,95 (euro centouno/95)

C.02.18**CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XA2**

Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cementi resistenti ai solfati secondo la norma UNI 9156, in classe di esposizione (UNI 11104) XA2, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di:

08 C.02.18.a	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XA2, Rck 40 N/mm ²	m3	86,18 (euro ottantasei/18)

08 C.02.18.b	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XA2, Rck 45 N/mm ²	m3	90,99 (euro novanta/99)

C.02.19**CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO**



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 516/1500

XA3			
Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cementi resistenti ai solfati secondo la norma UNI 9156, in classe di esposizione (UNI 11104) XA3, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di:			
08 C.02.19.a	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XA3, Rck 45 N/mm ²	m3	96,15 (euro novantasei/15)
C.02.20 SOVRAPPREZZO AI CALCESTRUZZI			
Sovrapprezzo ai calcestruzzi a resistenza caratteristica e classe di esposizione per aumento della classe di lavorabilità			
08 C.02.20.a	Aumento dalla classe di lavorabilità da S3 (semifluida) a S4 (fluida)	m3	3,65 (euro tre/65)
08 C.02.20.b	Aumento dalla classe di lavorabilità da S3 (semifluida) a S5 (fluida)	m3	7,20 (euro sette/2)
08 C.02.20.c	Per impiego di inerti con Dmax mm 15	m3	4,40 (euro quattro/4)
C.02.21 CONGLOMERATO CEMENTIZIO PRECONFEZIONATO ISOLANTE			
CONGLOMERATO CEMENTIZIO PRECONFEZIONATO ISOLANTE ISOLANTE			
08 C.02.21.a	Conglomerato cementizio preconfezionato isolante a base di aggregati leggeri e perline di polistirolo espanso (Dmax mm 8) con massa per volume pari a circa kg/mc 500, autoestinguente e pompabile	m3	76,71 (euro settantasei/71)
08 C.02.21.b	Conglomerato cementizio preconfezionato isolante a base di polistirolo (Dmax mm 8) con massa per volume pari a circa kg/mc 500, autoestinguente e pompabile; 250 Kg/mc di cemento 32.5 R	m3	82,29 (euro ottantadue/29)
08 C.02.21.c	Conglomerato cementizio preconfezionato isolante a base di polistirolo (Dmax mm 8) con massa per volume pari a circa kg/mc 500, autoestinguente e pompabile; 300 Kg/mc di cemento 32.5 R	m3	86,00 (euro ottantasei/00)
08 C.02.21.d	Conglomerato cementizio preconfezionato isolante a base di polistirolo (Dmax mm 8) con massa per volume pari a circa kg/mc 500, autoestinguente e pompabile; 350 Kg/mc di cemento 32.5 R	m3	89,00 (euro ottantanove/00)
08 C.02.21.e	Conglomerato cementizio preconfezionato isolante a base di sughero granulato con granulometria 4-8 mm, impastato con legante vetrificante a presa aerea di origine minerale dosato a 70 kg/mc	m3	137,00 (euro centotrentase tte/00)
C.02.22 CONGLOMERATO CEMENTIZIO SPRUZZATO E			



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 517/1500

	SOVRAPPREZZO			
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO SPRUZZATO E SOVRAPPREZZO			
08 C.02.22.a	Sovrapprezzo per l'utilizzo di cemento tipo 425	m3	6,02 (euro sei/02)	
08 C.02.22.b	Rck >= 20N/mm ² Conglomerato cementizio spruzzato per rivestimento di gallerie e d opere accessorie o complementaricon Rck >= 20N/mm ² dosato con kg 500 di cemento tipo 32,5 Rcon aggiunta di additivo accelerante di presa tipo silicato di sodio eseguito secondo le Norme Tecniche, anche a strati successivi formato con miscela di inerti di opportuna granulometria e comunque approvata dalla Direzione Lavori.	m3	93,80 (euro novantatre/8)	
08 C.02.22.c	Rck >= 30N/mm ² Conglomerato cementizio spruzzato per rivestimento di gallerie e d opere accessorie o complementaricon Rck >= 30N/mm ² dosato con kg 600 di cemento tipo 32,5 Rcon aggiunta di additivo accelerante di presa tipo silicato di sodio eseguito secondo le Norme Tecniche, anche a strati successivi formato con miscela di inerti di opportuna granulometria e comunque approvata dalla Direzione Lavori	m3	101,13 (euro centouno/13)	
08 C.02.22.d	Additivo superfluidificante a rilascio progressivo, a base di catene polimeriche di etere carbossilico	l	0,95 (euro zero/95)	
C.02.23	CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO AUTOCOMPATTANTE			
	Conglomerato durevole preconfezionato autocompattante a prestazione garantita, in classe di esposizione (UNI 11104) XC2, Autocompattabilità: SF1/VF2/SR2/PA1, diam. Max 16 mm CI 0.4 e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di:			
08 C.02.23.a	classe di esposizione XC2, Rck 37 N/mm ²	m3	94,26 (euro novantaquattro/26)	
08 C.02.23.b	classe di esposizione XC2, Rck 40 N/mm ²	m3	98,60 (euro novantaotto/6)	
08 C.02.23.c	classe di esposizione XC2, Rck 4550 N/mm ²	m3	103,38 (euro centotre/38)	
08 C.02.23.d	classe di esposizione XC2, Rck 37 N/mm ²	m3	108,15 (euro centootto/15)	
C.03	CAP. CONGLOMERATI BITUMINOSI			
C.03.01	CONGLOMERATO BITUMINOSO			
08 C.03.01.00	Conglomerato bituminoso per strato di base impastato a caldo in idonei impianti con bitume solido in ragione del	m ³	57,21 (euro)	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 518/1500

	4% di bitume in peso degli inerti		cinquantasett e/21)
C.03.02 08 C.03.02.00	BYNDER Conglomerato bituminoso fillerizzato per strato di collegamento (bynder) impastato a caldo in idonei impianti con bitume puro semisolido in ragione del 5% di bitume in peso degli inerti	m ³	56,10 (euro cinquantasei/ 1)
C.03.03 08 C.03.03.00	TAPPETINO Conglomerato bituminoso fillerizzato per strato di usura (tappetino) impastato a caldo in idonei impianti con bitume puro semisolido in ragione del 6% di bitume in peso degli inerti	m ³	60,00 (euro sessanta/00)
C.03.04 08 C.03.04.00	EMULSIONE BITUMINOSA AL 55-60% EMULSIONE BITUMINOSA AL 55-60%	kg	0,28 (euro zero/28)
C.03.05 08 C.03.05.00	CONGLOMERATO BITUMINOSO Conglomerato bituminoso, tipo splittmastixasphalt, con caratteristiche antiskid e drenanti sul solo piano di scorrimento avente granulometria di mm 0-15 aperta e spessore compresso indicato nei tipi, confezionato con inerti poliedrici di natura silicea (basalti, dioriti, porfidi quarziferi e graniti) nella misura dell'80% confezionato con bitume tipo Hard.	100kg	4,75 (euro quattro/75)
C.03.07 08 C.03.07.00	EMULSIONE BITUMINOSA ELASTOMERICA ACIDA Emulsione bituminosa elastomerica acida costituita per almeno il 70% in peso da bitume modificato (delle stesse caratteristiche di quello usato per il conglomerato)	kg	0,75 (euro zero/75)
C.03.08 08 C.03.08.00	CONGLOMERATO BITUMONOSO TIPO "E" Conglomerato bituminoso per strato unico tipo "E", binder chiuso avente granulometria di mm 0-20 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione. Con aggregati calcarei	100kg	3,90 (euro tre/9)
C.03.09 08 C.03.09.00	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO TIPO "C" CON AGGREGATI CALCAREI Conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di usura , tappeto tipo"C" avente granulometria di mm 0-8confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione. Con aggregati calcarei	100kg	3,90 (euro tre/9)
C.03.10 08 C.03.10.00	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO TIPO "C" CON AGGREGATI PORFIRICI Conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di usura , tappeto tipo"C" avente granulometria di mm 0-8confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione. Con aggregati porfirici	100kg	4,12 (euro quattro/12)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 519/1500

C.03.11	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO TIPO "C" CON AGGREGATI BASALTICI		
08 C.03.11.00	Conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di usura , tappeto tipo"C" avente granulometria di mm 0-8 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunatamente miscelati con bitume di idonea penetrazione. Con aggregati basaltici	100kg	4,61 (euro quattro/61)
C.03.12	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO TIPO "D" CON AGGREGATI CALCAREI		
08 C.03.12.00	Conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di usura , tappeto tipo"D" avente granulometria di mm 0-12 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunatamente miscelati con bitume di idonea penetrazione. Con aggregati calcarei	100kg	3,54 (euro tre/54)
C.03.13	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO TIPO "D" CON AGGREGATI PORFIRICI		
08 C.03.13.00	Conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di usura , tappeto tipo"D" avente granulometria di mm 0-12 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunatamente miscelati con bitume di idonea penetrazione. Con aggregati porfirici	100kg	4,01 (euro quattro/01)
C.03.14	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO TIPO "D" CON AGGREGATI BASALTICI		
08 C.03.14.00	Conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di usura , tappeto tipo"D" avente granulometria di mm 0-12 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunatamente miscelati con bitume di idonea penetrazione. Con aggregati basaltici.	100kg	4,49 (euro quattro/49)
D	SET. NOLI		
D.01	CAP. NOLI MOVIMENTO TERRA		
D.01.01	AUTOCARRO RIBALTABILE		
	AUTOCARRO RIBALTABILE		
08 D.01.01.a	da mc 11 con operatore	h	0,00 (euro zero/00)
08 D.01.01.b	da mc 15 con operatore	h	45,68 (euro quarantacinque/68)
D.01.02	AUTOCARRO		
	AUTOCARRO		
08 D.01.02.a	da t 8.5 con gru con operatore	h	37,63 (euro trentasette/63)
08 D.01.02.b	da t 22 con operatore	h	53,62 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 520/1500

			cinquantatre/ 62)
D.01.03	AUTOBOTTE A AUTOGRU		
	AUTOBOTTE A AUTOGRU		
08 D.01.03.a	Autobotte della portata di l 8000 con operatore	h	31,91 (euro trentauno/91)
D.01.04	DUMPER		
	DUMPER		
08 D.01.04.a	della portata di mc 1 senza operatore	h	30,10 (euro trenta/1)
08 D.01.04.b	della portata di mc 3 senza operatore	h	34,20 (euro trentaquattro/ 2)
D.01.05	PALA CARICATRICE		
	PALA CARICATRICE		
08 D.01.05.a	cingolata da 80 HP e benna da 1,15 mc senza operatore	h	34,70 (euro trentaquattro/ 7)
08 D.01.05.b	cingolata da 110 HP e benna da 1,50 mc senza operatore	h	42,10 (euro quarantadue/ 1)
08 D.01.05.c	gommata con potenza fino a 90 HP senza operatore	h	35,92 (euro trentacinque/ 92)
08 D.01.05.d	gommata con potenza fino a 110 HP senza operatore	h	43,00 (euro quarantatre/0 0)
D.01.06	TERNA DA HP 90 SENZA MARTELLO senza operatore		
08 D.01.06.00	Terna da HP 90 senza martello senza operatore	h	36,18 (euro trentasei/18)
D.01.07	ESCAVATORE IDRAULICO		
	ESCAVATORE IDRAULICO		
08 D.01.07.a	cingolato da t 12 senza operatore	h	38,15 (euro trentaotto/15)
08 D.01.07.b	cingolato da t 17 senza operatore	h	39,24 (euro trentanove/24)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 521/1500

08 D.01.07.c	gommato da t 12 senza operatore	h	38,68 (euro trentaotto/68)
08 D.01.07.d	gommato da t 17 senza operatore	h	40,50 (euro quaranta/5)
D.01.08	MOTORGRADER		
08 D.01.08.00	Motolivellatrice (motorgrader) da hp 125 e del peso di kg 11630 senza operatore	h	39,00 (euro trentanove/00)
D.01.09	SCALPELLO		
	SCALPELLO		
08 D.01.09.a	Scalpellino abbinato ad attrezzatura di perforazione per demolizione banchi rocciosi con operatore	h	156,00 (euro centocinquanta asei/00)
08 D.01.09.b	Scalpellino abbinato ad attrezzatura per pali trivellati per demolizione di banchi rocciosi con operatore	h	111,28 (euro centoundici/2 8)
D.01.10	COMPRESSORI		
08 D.01.10.00	Compressori ad aria con motore a scoppio della potenza di l/min. 5000 senza operatore	h	10,58 (euro dieci/58)
D.01.11	CLIPPER PER TAGLIO ASFALTI ESCLUSO PERSONALE		
08 D.01.11.00	senza operatore	h	9,28 (euro nove/28)
D.01.12	ATTREZZATURA PROTEZIONE SCAVI, ESCLUSO PERSONALE		
	ATTREZZATURA PROTEZIONE SCAVI, ESCLUSO PERSONALE		
08 D.01.12.a	costituita da paratie metalliche unite da traversi	m ²	3,90 (euro tre/9)
08 D.01.12.b	costituita da cassatura metallica modulare autoaffondante	m ²	6,34 (euro sei/34)
D.01.13	APRIPISTA BULDOZER		
	APRIPISTA BULDOZER		
08 D.01.13.a	Apripista buldozer meccanico con potenza fino a 50 KW con operatore	h	42,00 (euro quarantadue/ 00)
08 D.01.13.b	Apripista buldozer con potenza oltre 50KW fino a 90 kW con operatore	h	50,21 (euro cinquanta/21



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 522/1500

			)
08 D.01.13.c	Apripista buldozer con potenza oltre 90KW fino a 120 kW con operatore	h	56,10 (euro cinquantasei/ 1)
08 D.01.13.d	Apripista buldozer con potenza oltre 120KW fino a 150kW con operatore	h	70,15 (euro settanta/15)
08 D.01.13.e	Apripista buldozer con potenza oltre 150KW fino a 180kW con operatore	h	88,10 (euro ottantaotto/1)
08 D.01.13.f	Apripista buldozer con potenza oltre 180KW fino a 200kW con operatore	h	113,00 (euro centotredici/0 0)
08 D.01.13.g	Apripista buldozer con potenza oltre 200KW con operatore	h	148,00 (euro centoquaranta otto/00)
D.01.14	NOLO DI MINIESCAVATORE		
	Nolo di miniescavatore meccanico cingolato con benna, cucchiaio o lama		
08 D.01.14.a	con potenza fino a KW 15 con operatore	h	34,10 (euro trentaquattro/ 1)
08 D.01.14.b	con potenza da 15 fino a 20 KW con operatore	h	37,15 (euro trentasette/1 5)
08 D.01.14.c	con potenza oltre i 20 KW con operatore	h	39,80 (euro trentanove/8)
D.01.15	NOLO DI ESCAVATORE		
	NOLO DI ESCAVATORE		
08 D.01.15.a	Nolo di escavatore con benna a fune per esecuzione di diaframmi, per scavi di qualsiasi lunghezza e qualsiasi profondità compresi consumi, carburante e operatore con operatore	h	81,12 (euro ottantauno/12)
08 D.01.15.b	Nolo di escavatore cingolato dotato di martellone idraulico del peso minimo di 0.7 ton. Per demolizione di trovanti, roccia o calcestruzzo compresi consumi, carburante e operatore con operatore	h	48,50 (euro quarantaotto/ 5)
08 D.01.15.c	Nolo di escavatore tipo Ragno peso minimo di 0.3 ton. Per scavi in pendenze elevate in situazioni disagiate, compresi consumi, carburante e operatore con operatore	h	63,50 (euro sessantatre/5)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 523/1500

D.02	CAP. NOLI OPERE STRADALI		
D.02.01	VIBROFINITRICE DI LARGHEZZA M 4		
08 D.02.01.00	con operatore	h	67,50 (euro sessantasette /5)
D.02.02	RULLO COMPATTATORE VIBRANTE DA RILEVATI		
08 D.02.02.a	RULLO COMPATTATORE VIBRANTE DA RILEVATI da hp 80 e del peso di t 6 con operatore	h	39,12 (euro trentanove/12)
08 D.02.02.b	da hp 140 e peso t 16 con operatore	h	44,00 (euro quarantaquatt ro/00)
D.02.03	PIASTRA VIBRANTE DA KG 500		
08 D.02.03.00	con operatore	h	33,50 (euro trentatre/5)
D.02.04	VIBROFINITRICE		
08 D.02.04.a	Vibrofinitrice idrostatica vibrante e riscaldante con sistema automatico di livellazione potenza da 60 a 80 HP	h	67,50 (euro sessantasette /5)
08 D.02.04.b	potenza da 100 a 120 HP	h	78,20 (euro settantaotto/2)
D.02.05	FRESATRICE AUTOCARICANTE MECCANICA		
08 D.02.05.a	Fresatrice autocaricante meccanica completa di tutti gli accessori Con rullo fino 1.00 ml	h	115,00 (euro centoquindici/ 00)
08 D.02.05.b	Con rullo oltre 1.00 ml fino a 2.00 ml	h	131,00 (euro centotrentaun o/00)
08 D.02.05.c	Con rullo oltre 2.00 ml	h	154,00 (euro centocinquant aquattro/00)
D.02.06	MACCHINA SPAZZATRICE MECCANICA		
08 D.02.06.a	Macchina spazzatrice meccanica completa di tutti gli accessori con accumulo del materiale aspirato. Fino a 2 mc	h	42,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 524/1500

			(euro quarantadue/ 00)
08 D.02.06.b	Da 2 fino a 3 mc	h	48,45 (euro quarantaotto/ 45)
08 D.02.06.c	Da 3 fino a 5 mc	h	54,60 (euro cinquantaquat tro/6)
08 D.02.06.d	Da 5 fino a 7 mc	h	62,28 (euro sessantadue/ 28)
08 D.02.06.e	Macchina spazzatrice meccanica completa di tutti gli accessori con accumulo del materiale aspirato. Oltre 7 mc	h	70,00 (euro settanta/00)
08 D.02.06.f	Macchina spruzzatrice per leganti bituminosi su autocarro, completa di tutti gli accessori	h	42,24 (euro quarantadue/ 24)
D.02.07	MISCELATORE CARRATO		
08 D.02.07.00	Miscelatore carrato tipo pulvimixer per la miscelazione di terre e cemento o calce per la stabilizzazione dei materiali in rilevato	h	49,50 (euro quarantanove /5)
D.02.08	NOLO DI IDROSEMINATRICE		
08 D.02.08.00	Nolo di idrosembratrice a pressione montata su trattore o autocarro compresi consumi e carburanti su qualsiasi terreno compresi operatore e ogni altro onere	h	64,00 (euro sessantaquatt ro/00)
D.03	CAP. NOLI MEZZI SOLLEVAMENTO E PONTEGGI		
D.03.01	AUTOGRU		
	AUTOGRU		
08 D.03.01.a	Autogru semovente gommata completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio sorveglianza, ecc. con portata oltre t.20 fino a t.30	h	57,40 (euro cinquantasett e/4)
08 D.03.01.b	Autogru semovente gommata completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio sorveglianza, ecc. con portata oltre t.30 fino a t.40	h	83,10 (euro ottantatre/1)
08 D.03.01.c	Autogru semovente gommata completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio sorveglianza, ecc. con portata oltre t.40 fino a t.50	h	92,60 (euro novantadue/6)
08 D.03.01.d	Autogru semovente gommata completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio sorveglianza, ecc. con portata oltre t.50 fino a t.80	h	130,50 (euro centotrenta/5



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 525/1500

				)
08 D.03.01.e	Autogru semovente gommata completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio sorveglianza, ecc. con portata oltre t.80 fino a t.100	h	203,15 (euro duecentotre/15)	
08 D.03.01.f	Autogru semovente gommata completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio sorveglianza, ecc. con portata oltre t.100 fino a t.150	h	269,50 (euro duecentosessantanove/5)	
08 D.03.01.g	Autogru semovente gommata completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio sorveglianza, ecc. con portata oltre t.150 fino a t.200	h	340,00 (euro trecentoquaranta/00)	
08 D.03.01.h	Autogru semovente gommata completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio sorveglianza, ecc. con portata oltre t.200 fino a t.300	h	442,00 (euro quattrocentoquarantadue/00)	
08 D.03.01.i	Autogru semovente gommata completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio sorveglianza, ecc. con portata oltre t.300 fino a t.400	h	551,00 (euro cinquecentocinquantauno/00)	
08 D.03.01.l	Autogru semovente gommata completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio sorveglianza, ecc. con portata oltre t.400 fino a t.500	h	698,00 (euro seicentonovantotto/00)	
D.03.02	ARGANO CON MOTORE DA HP 4			
08 D.03.02.00	ARGANO CON MOTORE DA HP 4	h	17,30 (euro diciasette/3)	
D.03.03	AUTOGRU DA T 20			
08 D.03.03.00	AUTOGRU DA T 20	h	50,00 (euro cinquanta/00)	
D.03.04	GRU			
08 D.03.04.a	GRU altezza m 31, sbraccio m 31 e portata t 2.2	h	40,31 (euro quaranta/31)	
08 D.03.04.b	semovente telescopica, sbraccio m 22 e portata t 16	h	58,00 (euro cinquantaotto/00)	
D.03.05	PONTEGGI			
08 D.03.05.a	PONTEGGI per la durata dei lavori in telai prefabbricati del tipo "a cavalletto", posto in opera fino ad un'altezza massima di	m ²	12,84 (euro	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 526/1500

	m 20, per la durata dei lavori, compreso montaggio e smontaggio		dodici/84)
08 D.03.05.b	per ogni mese o frazione di mese oltre i tempi contrattuali in telai prefabbricati del tipo "a cavalletto", posto in opera fino ad un'altezza massima di m 20, per ogni mese o frazione di mese oltre i tempi contrattuali, compreso montaggio e smontaggio	m ² /m e	1,72 (euro uno/72)
D.03.06	NOLO DI PIATTAFORMA		
	NOLO DI PIATTAFORMA		
08 D.03.06.a	altezza di lavoro minima m 17 Nolo di piattaforma aerea autocarrata a braccio telescopico con rotazione del braccio di 360° continui con navicella di dimensioni variabili ed un angolo di rotazione di almeno 100°, possibilità di effettuare le operazioni di comando sia da terra che direttamente dalla navicella, altezza di lavoro minima m 17, sbraccio minimo m 7,00 e portata della navicella di Kg. 200, il tutto completo di accessori d'uso e perfettamente funzionante compreso manovratore	h	39,84 (euro trentanove/84)
08 D.03.06.b	altezza di lavoro minima m 20 Nolo di piattaforma aerea autocarrata a braccio pantografico con navicella di dimensioni variabili ed un angolo di rotazione minimo di 300°, possibilità di effettuare le operazioni di comando sia da terra che direttamente dalla navicella, altezza di lavoro di almeno m 20, sbraccio di almeno m 7,50 e portata della navicella di Kg. 500, il tutto completo di accessori d'uso e perfettamente funzionante compreso manovratore	h	44,20 (euro quarantaquatt ro/2)
08 D.03.06.c	altezza di lavoro minima m 30 Nolo di piattaforma aerea autocarrata a braccio telescopico con rotazione del braccio di 360° continui con navicella di dimensioni variabili, possibilità di effettuare le operazioni di comando sia da terra che direttamente dalla navicella, altezza di lavoro di almeno m 30, sbraccio di almeno m 20 con possibilità di impiego anche in negativo sotto il piano stradale e portata della navicella di Kg. 250, il tutto completo di accessori d'uso e perfettamente funzionante compreso manovratore.	h	53,60 (euro cinquantatre/ 6)
D.03.07	NOLEGGIO DI ELICOTTERO		
	Nolo di elicottero per il trasporto di materiali in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra, le autorizzazioni al volo e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo		
08 D.03.07.a	Lama S.A. 315 B. con portata massima al gancio fino a 1000 kg	h	1450,00 (euro millequattroce ntocinquanta/ 00)
08 D.03.07.b	AS 350 ECUREIL B2 con portata massima al gancio fino a 1100 kg	h	1480,00 (euro millequattroce ntootanta/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 527/1500

08 D.03.07.c	AS 350 ECUREIL B3 con portata massima al gancio fino a 1400 kg	h	1780,00 (euro millesettecent ottanta/00)
08 D.03.07.d	K MAX KAMAN con portata massima al gancio fino a 2700 kg	h	5400,00 (euro cinquemilaqua ttrocento/00)
08 D.03.07.e	AS 332 SUPERPUMA con portata massima al gancio fino a 3200 kg	h	8400,00 (euro ottomilaquattr ocento/00)
D.04	CAP. NOLI MEZZI OPERE SPECIALI E		
	DEMOLIZIONI		
D.04.01	MARTELLO DEMOLITORE AD ARIA COMPRESSA		
	MARTELLO DEMOLITORE AD ARIA COMPRESSA		
08 D.04.01.a	della potenza di l/min. 1200 e del peso di kg 10	h	18,45 (euro diciaotto/45)
08 D.04.01.b	della potenza di l/min. 1200 e del peso di kg 20	h	18,72 (euro diciaotto/72)
08 D.04.01.c	della potenza di l/min. 1200 e del peso di kg 5	h	17,39 (euro diciasette/39)
08 D.04.01.d	della potenza di l/min. 1200 e del peso di kg 3	h	16,64 (euro sedici/64)
08 D.04.01.e	della potenza di l/min. 1200 e del peso di kg 1	h	14,36 (euro quattordici/36)
D.04.02	MARTELLO PERFORATORE		
	MARTELLO PERFORATORE		
08 D.04.02.a	Martello perforatore ad aria peso fino a 15 kg	h	3,61 (euro tre/61)
08 D.04.02.b	Martello perforatore ad aria peso fino a 23 kg	h	3,98 (euro tre/98)
08 D.04.02.c	Martello perforatore elettropneumatico fino a 6 kg	h	2,54 (euro due/54)
08 D.04.02.d	Martello perforatore elettropneumatico oltre i 6 kg	h	3,18 (euro tre/18)
D.04.03	BATTIPALO A SCOPPIO		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 528/1500

08 D.04.03.a	Battipalo a scoppio con maglio fino a 3 t su escavatore cingolato potenza fino a 75 KW	h	48,60 (euro quarantaotto/ 6)
08 D.04.03.b	potenza fino a 95 KW	h	49,84 (euro quarantanove /84)
D.04.04	NOLO DI ATTREZZATURA PER ESECUZIONE DI PALI TRIVELLATI		
08 D.04.04.00	Nolo di attrezzatura per l'esecuzione di pali trivellati su escavatore cingolato fino alla potenza di 95 KW	h	49,90 (euro quarantanove /9)
D.04.05	NOLO DI RIMORCHIATORE		
08 D.04.05.00	Nolo di rimorchiatore o natante idoneo per navigazioni lacuali, compreso consumi, il compenso per il pilota ed ogni altro onere	h	32,12 (euro trentadue/12)
D.04.06	NOLO DI BETTA O BETTOLINA PER TRASPORTO MATERIALE		
08 D.04.06.00	Nolo di betta o bettolina per il trasporto del materiale, della capienza non inferiore a mc 15 a pieno carico, compresa la mercede dell'operatore ed ogni altro onere per dare il natante pronto ed efficiente al servizio cui sarà adibito escluso solo il rimorchiatore per il traino.	h	44,00 (euro quarantaquatt ro/00)
D.04.07	NOLO DI MOTOBARCA		
08 D.04.07.00	Nolo di motobarca per navigazioni lacuali con barra falciante per l'esecuzione di sfalci in alveo	h	39,00 (euro trentanove/00)
D.04.08	NOLO DI VIBRATORE		
08 D.04.08.00	Nolo di vibratore per infissione ed estrazione di palancole metalliche completo di centralina, consumi e ogni altro onere, per mq di palancola infissa o estratta	h	6,50 (euro sei/5)
D.04.09	NOLO DI MOTOCOMPRESSORE		
08 D.04.09.a	Nolo di motocompressore d'aria con motore a scoppio, silenziato comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza, ecc. escluso operatore con produzione d'aria fino a 3 mc/min. e pressione 7 bar	h	7,80 (euro sette/8)
08 D.04.09.b	fino a 11 mc/min. e pressione 12 bar	h	36,20 (euro trentasei/2)
08 D.04.09.c	oltre 11 fino a 22 mc/min. e pressione 12 bar	h	54,60 (euro cinquantaquat



tro/6)

D.04.10	NOLO DI GRUPPO ELETTROGENO		
	Nolo di gruppo elettrogeno completo di tutti gli accessori, comprese installazioni spostamenti, esercizio sorveglianza ecc. escluso operatore, per produzione di energia indicata nei tipi.		
08 D.04.10.a	da 10 ad 13 kW	h	8,60 (euro otto/6)
08 D.04.10.b	da 20 a 28 kW	h	13,10 (euro tredici/1)
D.04.11	NOLO DI SONDA CINGOLATA A SCOPPIO		
08 D.04.11.00	Nolo di sonda cingolata a scoppio per perforazione a rotazione o rotopercolazione, completa di batterie di aste e rivestimenti per qualsiasi profondità compresi consumi, carburante ed operatore	h	91,00 (euro novantauno/00)
D.04.12	NOLO DI POMPA		
08 D.04.12.00	Nolo di pompa completa di motore per pompaggio fanghi, compresa installazioni esercizio sorveglianza, della potenza adeguata escluso l'operatore	h	15,60 (euro quindici/6)
D.04.13	NOLO DI IMPIANTO PER INIEZIONI		
08 D.04.13.00	Nolo di impianto per iniezioni anche ad alta pressione (jet-grouting) completo di tutti i macchinari speciali corrispondenti allo standard per garantire il raggiungimento del diametro minimo teorico richiesto ogni altro onere compreso	h	33,28 (euro trentatré/28)
D.04.14	NOLO DI MASSA BATTENTE		
08 D.04.14.00	Nolo di massa battente per prove penetrometriche da minimo 160 libbre corredato di dispositivo di sganciamento automatico, altezza di caduta 75 cm compreso lo spostamento alla prova successiva	h	5,31 (euro cinque/31)
D.04.15	INCIDENZA IMPIANTO CANTIERE SULLA SINGOLA LAVORAZIONE PER ML O MQ DI PRODUZIONE		
08 D.04.15.00	Impianto cantiere; incidenza dell'impianto cantiere sulla singola lavorazione per ml o mq di produzione, il tutto per dare la lavorazione completa in ogni sua parte	h	2,10 (euro due/1)
D.04.16	INCIDENZA IMPIANTO CANTIERE SULLA SINGOLA LAVORAZIONE PER ORA DI PRODUZIONE		
08 D.04.16.00	Impianto cantiere; incidenza dell'impianto cantiere sulla singola lavorazione per ora di produzione, il tutto per dare la lavorazione completa in ogni sua parte	h	32,80 (euro trentadue/8)
D.04.17	NOLO DI POMPA PER FORMAZIONE DI JET GROUTING		
08 D.04.17.00	Nolo di pompa per la formazione di Jet grouting completa in ogni sua parte per dare il tutto funzionante a perfetta regola d'arte	h	33,60 (euro trentatré/6)
D.05	CAP. NOLI CONGLOMERATI CEMENTIZI		
D.05.01	BETONIERA ESCLUSO PERSONALE		
08 D.05.01.00	BETONIERA ESCLUSO PERSONALE	h	1,94



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 530/1500

			(euro uno/94)
D.05.02	POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE		
08 D.05.02.a	POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE piazamento (si ipotizza l'utilizzo della pompa per una quantità media di mc 30 di calcestruzzo pompato)	m ³	5,74 (euro cinque/74)
08 D.05.02.b	pompaggio	m ³	5,74 (euro cinque/74)
D.05.03	VIBRATORE PER CALCESTRUZZO ELETTRICO		
08 D.05.03.00	VIBRATORE PER CALCESTRUZZO ELETTRICO	h	19,64 (euro diciannove/64)
D.05.04	ATTREZZATURA PER BANCHINAGGIO, ESCLUSO PERSONALE		
08 D.05.04.00	ATTREZZATURA PER BANCHINAGGIO, ESCLUSO PERSONALE	m ²	7,15 (euro sette/15)
D.05.05	NOLO DI MISCELATORE PER INIEZIONE DI MISCELA BINARIA		
08 D.05.05.00	Nolo di miscelatore per iniezione di miscela binaria, acqua/cemento, compreso consumi e ogni altro onere	h	10,15 (euro dieci/15)
D.05.06	NOLO DEL COMPLESSO CASSERI METALLICI PER GETTI DI CALOTTE DI GALLERIE		
08 D.05.06.00	Nolo del complesso casseri metallici per getti di calotte di gallerie, valutato per l'intero periodo di utilizzo per ogni singola tratta, dall'armo al disarmo comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc.	m ²	5,91 (euro cinque/91)
D.05.07	NOLO DEL COMPLESSO CASSERI METALLICI PER GETTI DEI PIEDRITTI DI GALLERIE		
08 D.05.07.00	Nolo del complesso casseri metallici per getti dei piedritti di gallerie, valutato per l'intero periodo di utilizzo per ogni singola tratta, dall'armo al disarmo, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc.	m ²	2,91 (euro due/91)
D.05.08	CARROPONTE		
08 D.05.08.00	Carroponte per movimento di casseforme in galleria comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..	h	37,85 (euro trentasette/8 5)
D.05.09	SPRUZZATRICE		
08 D.05.09.00	Spruzzatrice per calcestruzzo completa di tutti gli accessori, comprese installazioni , spostamenti esercizio sorveglianza ecc.	h	41,60 (euro quarantauno/ 6)
D.05.10	MACCHINA TRACCIA LINEE		
08 D.05.10.00	Macchina traccia linee completa di tutti gli accessori	h	25,90 (euro venticinque/9



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 531/1500

					)
D.06	CAP. NOLI AUSILIARI				
D.06.01	SEGA ELETTRICA ESCLUSO PERSONALE				
08 D.06.01.00	SEGA ELETTRICA ESCLUSO PERSONALE	h		2,51 (euro due/51)	
D.06.02	PIALLATRICE ESCLUSO PERSONALE				
08 D.06.02.00	PIALLATRICE ESCLUSO PERSONALE	h		2,51 (euro due/51)	
D.06.03	MOTOSALDATRICE				
08 D.06.03.00	Motosaldatrice su carrello trasportabile, escluso personale	h		17,24 (euro diciasette/24)	
D.06.04	TIR-FOR ESCLUSO PERSONALE				
08 D.06.04.00	TIR-FOR ESCLUSO PERSONALE	h		1,32 (euro uno/32)	
D.06.05	ATTREZZATURA OSSIA CETILENICA				
08 D.06.05.00	Attrezzatura ossiacetilenica composta da bombole, carrello portabombole, apparecchiatura per misurazione, apparecchiatura di sicurezza, cannelli e ugelli, escluso personale	h		5,24 (euro cinque/24)	
D.06.06	POMPA				
	Pompa azionata da motore elettrico o a scoppio, escluso personale				
08 D.06.06.a	del diametro della bocca aspirante di mm 50	h		5,34 (euro cinque/34)	
08 D.06.06.b	del diametro della bocca aspirante di mm 100	h		5,57 (euro cinque/57)	
08 D.06.06.c	del diametro della bocca aspirante di mm 150	h		6,14 (euro sei/14)	
08 D.06.06.d	del diametro della bocca aspirante di mm 200	h		6,59 (euro sei/59)	
D.06.07	WELLPOINT POSTAZIONE MOBILE				
	WELLPOINT POSTAZIONE MOBILE				
08 D.06.07.a	nolo impianto completo	m		14,20 (euro quattordici/2)	
08 D.06.07.b	consumi energetici	m		5,69 (euro cinque/69)	
08 D.06.07.c	assistenza e guardiania	m		14,20	



			(euro quattordici/2)
D.06.08	WELLPOINT POSTAZIONE FISSA		
	WELLPOINT POSTAZIONE FISSA		
08 D.06.08.a	trasporto attrezzatura compreso carichi e scarichi	a corpo	2375,00 (euro duemilatrecen tostettantacin que/00)
08 D.06.08.b	impianto cantiere	a corpo	1307,00 (euro milletrecentos ette/00)
08 D.06.08.c	infissione di punte	a corpo	1307,00 (euro milletrecentos ette/00)
08 D.06.08.d	disimpianto cantiere	a corpo	950,00 (euro novecentocinq uanta/00)
08 D.06.08.e	nolo impianto completo	giorno	59,50 (euro cinquantanov e/5)
08 D.06.08.f	consumi energetici	giorno	29,70 (euro ventinove/7)
08 D.06.08.g	assistenza e guardiania	giorno	59,50 (euro cinquantanov e/5)
D.06.09	NOLO DI DECESPUGLIATORE		
08 D.06.09.00	Nolo di decespugliatore a spalla compresi consumi e carburanti	h	4,84 (euro quattro/84)
D.06.10	NOLO DI DECESPUGLIATORE IDRAULICO		
08 D.06.10.00	Nolo di decespugliatore idraulico applicato a braccio operatore montato sia su trattore che su qualsiasi altro mezzo operatore compreso	h	50,18 (euro cinquanta/18)
D.06.11	NOLO DI MOTOSEGA A SCOPPIO CMC 51		
08 D.06.11.00	NOLO DI MOTOSEGA A SCOPPIO CMC 51	h	4,24 (euro quattro/24)
D.06.12	NOLO DI POMPA PER ASPERSIONE BITUME		
08 D.06.12.00	Nolo di pompa per aspersione bitume per idrosemina montata su qualsiasi mezzo e idonea per qualsiasi terreno compresi consumi, carburanti ed operatore	h	27,00 (euro ventisette/00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 533/1500

				)
D.06.13	NOLO DI IDROLANCIA A PRESSIONE DI 400 ATM			
08 D.06.13.00	NOLO DI IDROLANCIA A PRESSIONE DI 400 ATM	h	63,00	(euro sessantatre/00)
D.06.14	NOLO DI IDROPULITRICE			
08 D.06.14.00	Nolo di idropulitrice a pressione h/aria fino a pressione di 150 atm	h	29,98	(euro ventinove/98)
D.06.15	NOLO DI BOCCIARDA ROTANTE/FRESA			
08 D.06.15.00	NOLO DI BOCCIARDA ROTANTE/FRESA	h	23,10	(euro ventitre/1)
D.06.16	NOLO DI BOCCIARDA MANUALE			
08 D.06.16.00	NOLO DI BOCCIARDA MANUALE	h	9,45	(euro nove/45)
D.06.17	NOLO DI TRAPANO ELETTRICO			
08 D.06.17.00	NOLO DI TRAPANO ELETTRICO	h	1,70	(euro uno/7)
D.06.18	NOLO DI MOLA SMERIGLIO ELETTRICA			
08 D.06.18.00	Nolo di mola smeriglio elettrica completa di dischi sia per materiali ferrosi che per marmi o pietre o calcestruzzi	h	2,16	(euro due/16)
D.06.19	NOLO DI MOLA DIAMANTATA ELETTRICA			
08 D.06.19.00	Nolo di mola diamantata elettrica completa di dischi per taglio calcestruzzi e formazione giunti di dilatazione	h	4,38	(euro quattro/38)
D.06.20	NOLO FRATTAZZO ROTANTE			
08 D.06.20.00	Nolo frattazzo rotante "Elicottero" per levigatura e frattazzatura di pavimenti industriali, escluso l'operatore	h	6,60	(euro sei/6)
D.50	CAP. Percentuali			
D.50.01	TRASPORTI			
08 D.50.01.01	TRASPORTI - in percentuale	%	4,00	(euro quattro/00)
D.50.02	NOLI			
08 D.50.02.01	NOLI - in percentuale	%	2,00	(euro due/00)
D.50.03	ASSISTENZE MURARIE			
08 D.50.03.01	ASSISTENZE MURARIE - in percentuale, 2%	%	2,00	(euro

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 534/1500

			due/00)
08 D.50.03.02	- in percentuale, 3%	%	3,00 (euro tre/00)
08 D.50.03.03	- in percentuale, 4%	%	4,00 (euro quattro/00)
08 D.50.03.04	- in percentuale, 5%	%	5,00 (euro cinque/00)
08 D.50.03.05	- in percentuale, 6%	%	6,00 (euro sei/00)
08 D.50.03.06	- in percentuale, 7%	%	7,00 (euro sette/00)
08 D.50.03.07	- in percentuale, 8%	%	8,00 (euro otto/00)
08 D.50.03.08	- in percentuale, 9%	%	9,00 (euro nove/00)
08 D.50.03.09	- in percentuale, 10%	%	10,00 (euro dieci/00)
08 D.50.03.10	- in percentuale, 11%	%	11,00 (euro undici/00)
08 D.50.03.11	- in percentuale, 12%	%	12,00 (euro dodici/00)
08 D.50.03.12	- in percentuale, 13%	%	13,00 (euro tredici/00)
08 D.50.03.13	- in percentuale, 14%	%	14,00 (euro quattordici/00)
08 D.50.03.14	- in percentuale, 15%	%	15,00 (euro quindici/00)
08 D.50.03.15	- in percentuale, 16%	%	16,00 (euro sedici/00)
08 D.50.03.16	- in percentuale, 17%	%	17,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 535/1500

			(euro diciasette/00)
08 D.50.03.17	- in percentuale, 18%	%	18,00 (euro diciaotto/00)
08 D.50.03.18	- in percentuale, 19%	%	19,00 (euro dicianove/00)
08 D.50.03.19	- in percentuale, 20%	%	20,00 (euro venti/00)
08 D.50.03.20	- al netto 0%	%	0,00 (euro zero/00)
E	SET. OPERE EDILI		
E.01	CAP. IMPIANTO CANTIERE		
E.01.01	IMPIANTO CANTIERE ADEGUATO ALLA PORTATA DEL CANTIERE		
08 E.01.01.00	Impianto di cantiere adeguato alla portata del lavoro, compresi gli oneri per l'impianto e lo spianto delle attrezzature fisse e dei macchinari di normale uso, delle baracche per il personale e ricovero merci e delle attrezzature certificate e rispondenti alla vigente normativa. Compresi, inoltre, il carico, il trasporto, lo scarico e gli allacciamenti per acqua e telefono nonché gli oneri per l'occupazione di suolo pubblico per la durata necessaria all'esecuzione dei lavori e delle spese necessarie all'espletamento delle relative pratiche amministrative. Compenso calcolato sull'importo dei lavori	%	0,00 (euro zero/00)
E.02	CAP. SCAVI		
E.02.01	SCAVO DI PULIZIA GENERALE		
08 E.02.01.00	Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.20, compreso l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, il taglio di alberi di piccole dimensioni, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili, il trasporto dei materiali di risulta fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza	m ²	1,38 (euro uno/38)
E.02.02	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'		
08 E.02.02.00	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici fino a qualsiasi profondità in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di	m ³	3,72 (euro tre/72)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 536/1500

	risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza		
E.02.03	SCAVO DI SBANCAMENTO		
08 E.02.03.00	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, per il risezionamento o la costruzione del cassonetto stradale, compreso il picchettamento preliminare e definitivo, il tracciamento delle curve, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza	m ³	4,84 (euro quattro/84)
E.02.04	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA		
	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza		
08 E.02.04.a	di profondità fino a m 2.00	m ³	8,18 (euro otto/18)
08 E.02.04.b	di profondità da m 2.01 a m 4.00	m ³	8,45 (euro otto/45)
E.02.05	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO		
	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto eseguito con mezzi meccanici entro gli stessi limiti di distanza		
08 E.02.05.a	in terre sciolte	m ³	73,15 (euro settantatre/15)
08 E.02.05.b	in terre compatte	m ³	116,45 (euro centosedici/45)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 537/1500

E.02.06	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER POSA DI CONDOTTE ESEGUITO A MACCHINA		
	Scavo a sezione obbligata per posa di condotte eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, per sezioni medie relative a profondità di posa fino ad un massimo di m 3.50, compreso la rimozione di asfalti, di basolati, il disfacimento di massicciate e fondazioni stradali, eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, il prelievo di cedimenti, la conservazione di sottoservizi, eventualmente incontrati, e della viabilità, le segnalazioni e i ponticelli, escluso il taglio di asfalti e le eventuali protezioni degli scavi		
08 E.02.06.a	per profondità di scavo fino a m 1.50 con posa del materiale sul bordo dello scavo	m ³	6,17 (euro sei/17)
08 E.02.06.b	per profondità di scavo da m 1.50 fino a m 3.50 con posa del materiale sul bordo dello scavo	m ³	7,71 (euro sette/71)
08 E.02.06.c	per profondità di scavo fino a m 1.50 con posa del materiale su autocarro	m ³	8,32 (euro otto/32)
08 E.02.06.d	per profondità di scavo da m 1.50 fino a m 3.50 con posa del materiale su autocarro	m ³	10,40 (euro dieci/4)
E.02.07	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER POSA DI CONDOTTE ESEGUITO A MANO		
08 E.02.07.00	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER POSA DI CONDOTTE ESEGUITO A MANO	m ³	130,88 (euro centotrenta/88)
E.03	CAP. REINTERRI		
E.03.01	FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA		
	Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione provenienti da cave di prestito, compreso la preparazione del piano di posa, l'indennità di cava, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30, le bagnature, i necessari scarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli		
08 E.03.01.a	con misto di cava	m ³	24,17 (euro ventiquattro/17)
08 E.03.01.b	con terra sciolta	m ³	25,85 (euro venticinque/85)
E.03.02	FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE ADIACENTE AL CANTIERE		
08 E.03.02.00	Formazione di rilevati con materiali idonei alla	m ³	9,24



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 538/1500

	compattazione esistenti nell'ambito del cantiere da prelevarsi entro la distanza di m 100 dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il carico e il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del piano di posa, la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30, le bagnature, i necessari scarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli		(euro nove/24)
E.03.03	RINTERRO CON MATERIALE DA CAVA Rinterri con materiali idonei alla compattazione provenienti da cave di prestito, compreso l'indennità di cava, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, il costipamento meccanico a strati di altezza non superiore a cm 30 e le bagnature		
08 E.03.03.a	con misto di cava	m ³	24,42 (euro ventiquattro/42)
08 E.03.03.b	con terra sciolta	m ³	26,09 (euro ventisei/09)
E.03.04	RINTERRO CON MATERIALE ADIACENTE AL CANTIERE Rinterri con materiali idonei alla compattazione esistenti nell'ambito del cantiere da prelevarsi entro la distanza di m 100 dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il carico e il trasporto con qualsiasi mezzo, il costipamento meccanico a strati di altezza non superiore a cm 30 e le bagnature		
08 E.03.04.00		m ³	9,72 (euro nove/72)
E.03.05	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30		
08 E.03.05.a	con materiale posto sul bordo dello scavo	m ³	2,77 (euro due/77)
08 E.03.05.b	con materiale non posto sul bordo dello scavo	m ³	5,77 (euro cinque/77)
E.03.06	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA Rinterro (letto - rinfiocchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento		
08 E.03.06.a	eseguito con mezzi meccanici	m ³	35,04 (euro trentacinque/



04)

08 E.03.06.b	eseguito a mano	m ³	93,34 (euro novantatre/34)
E.03.07	FORNITURA E STESA DI TERRA RIFINITA A MANO		
08 E.03.07.00	Fornitura e stesa con macchine operatrici e rifinitura a mano di terra di coltivo, priva di pietre, tronchi, rami, radici e loro parti e di materie che possano ostacolare le lavorazioni agronomiche, con le seguenti caratteristiche: scheletro di diametro maggiore di mm 2 e inferiore a mm 20 - scheletro non eccedente il 25% del volume - parte fina (limo + argilla) non superiore al 50%	m ³	19,98 (euro dicianove/98)
E.03.08	FORNITURA E STESA DI SABBIA PER FONDAZIONE STRADALE		
08 E.03.08.00	Fornitura e stesa di sabbia e di fiume lavata e vagliata per la formazione della fondazione stradale, di sottofondi, del piano di posa dei tombini, per l'impianto di opere d'arte, escluso l'onere della compattazione e della sagomatura	m ³	73,70 (euro settantatre/7)
E.03.09	FORNITURA E STESA DI MATERIALE PER FONDAZIONE STRADALE APPARTENENTE AI GRUPPI (A1, A2-3, A2-4, A3)		
08 E.03.09.00	Fornitura e stesa di materiale per la formazione della fondazione stradale proveniente da torrente o da cava appartenenti esclusivamente ai gruppi A1, A2-3, A2-4, A3 della classificazione UNI CNR n. 10006, aventi indici di gruppo uguale 0, compreso l'onere della compattazione	m ³	29,52 (euro ventinove/52)
E.03.10	FORNITURA E STESA DI GHIAIONE ESCLUSA COMPATTAZIONE		
08 E.03.10.00	Fornitura e stesa di ghiaione di fiume lavato per riempimenti e drenaggi, escluso l'onere della compattazione	m ³	25,25 (euro venticinque/2 5)
E.03.11	FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO		
08 E.03.11.00	Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione	m ³	27,15 (euro ventisette/15)
E.03.12	CREAZIONE DI BANCHINE E SCARPATE		
08 E.03.12.00	Configurazione di banchine e scarpate, compreso l'eventuale estirpamento e taglio di erbe e cespugli, il movimento di materiale fino allo spessore medio di cm 10 e il trasporto del materiale di risulta in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza	m ³	1,62 (euro uno/62)
E.03.13	COMPATTAZIONE O COSTIPAMENTO MECCANICO		
08 E.03.13.00	Compattazione o costipamento meccanico con idonei	m ³	2,96



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 540/1500

	mezzi di terreni di qualsiasi natura e consistenza portati in rilevato o rinterro, eseguita a strati di spessore non superiore a cm 30 in modo da raggiungere un valore della densità secca pari al 95 % circa della prova AASHO modificata, compreso l'innaffiamento e l'essiccamento del materiale fino a ottenere l'umidità ottima, l'allontanamento a rifiuto del materiale pietroso che ostacolasse il lavoro dei mezzi meccanici e la frantumazione delle zolle argillose		(euro due/96)
E.03.14	FRESATURA MECCANICA DI CONGLOMERATI BITUMINOSI		
08 E.03.14.00	Fresatura meccanica di conglomerati bituminosi atta a ridurre la quota del piano viabile o ad eliminare tratti ammalorati di superficie variabile, eseguita con idonei macchinari semoventi con sistema di intervento a caldo o a freddo, per profondità di lavorazione variabile. Eliminazione di polveri e/o fumo durante tutta la lavorazione mediante l'impiego di idonei apparecchi e pulizia del fondo stradale che, ad intervento avvenuto, dovrà risultare perfettamente transitabile anche senza ulteriori trattamenti. Compreso ogni onere per la presenza sull'area di lavoro di chiusini, caditoie o manufatti simili che non possono essere rimossi nonché di cordone, profilature, ecc. che dovranno essere con ogni cura salvaguardati e contornati, escluso il carico e il trasporto a discarica. Il materiale, proveniente da produzioni non inferiori a mq/cm 3000 per tratti non frazionati, rimarrà di proprietà dell'Appaltatore	m ² cm	0,31 (euro zero/31)
E.03.15	TAGLIO ASFALTO		
08 E.03.15.00	Taglio di asfalto con clipper motorizzata a disco diamantato eseguito su entrambi i bordi della zona di scavo	m	3,47 (euro tre/47)
E.04	CAP. PALI - DIAFRAMMI - MICROPALI - RISANAMENTI E RISTRUTTURAZIONI		
E.04.01	PALI SENZA FANGHI BENTONICI		
	Pali trivellati di grosso diametro eseguiti mediante apposite attrezzature senza uso di fanghi bentonitici ma con camicia fatta avanzare con apposita morsa, entro scavi a pareti verticali, per qualsiasi lunghezza, in terreni di qualsiasi natura, consistenza e durezza, esclusa la roccia da compensare a parte con il relativo prezzo dello scalpello, compresi gli oneri di impianto cantiere, scavo e attraversamento anche di eventuali ruderi murari e trovanti, dissabbiatura a scavo ultimato. Compreso il getto in opera del calcestruzzo anche in presenza di armature metalliche ma esclusa la sua fornitura, compresa la posa dell'armatura metallica ma esclusa la sua fornitura e lavorazione, escluso lo smaltimento dei materiali di risulta e dei fanghi bentonitici		
08 E.04.01.a	del diametro di mm 600	m	63,81 (euro sessantatre/81)
08 E.04.01.b	del diametro di mm 800	m	72,30 (euro)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 541/1500

			settantadue/3)
08 E.04.01.c	del diametro di mm 1000	m	91,41 (euro novantauno/4 1)
08 E.04.01.d	del diametro di mm 1200	m	110,01 (euro centodieci/01)
08 E.04.01.e	del diametro di mm 1500	m	165,92 (euro centosessanta cinque/92)
E.04.02	PALI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO (Rck 500 kg/cm^q)		
	Infissione di pali per fondazione in conglomerato cementizio armato, classe Rck 500 kg/cm ^q , di forma tronco conica, infisso a mezzo di battipalo meccanico, compreso l'onere della scapitozzatura ed ogni altra opera occorrente per l'esecuzione a regola d'arte		
08 E.04.02.a	per lunghezze fino a 10 m e portata fino a 60 t	m	55,31 (euro cinquantacinque/31)
08 E.04.02.b	per lunghezze fino a 12 m e portata fino a 90 t	m	56,81 (euro cinquantasei/ 81)
08 E.04.02.c	per lunghezze fino a 14 m e portata fino a 115 t	m	67,66 (euro sessantasette /66)
08 E.04.02.d	per lunghezze fino a 16 m e portata fino a 135 t	m	88,80 (euro ottantaotto/8)
E.04.03	SOVRAPRESSO PER GIUNTO IMPERMEABILE SU DIAFRAMMI		
08 E.04.03.00	Sovrapprezzo per l'esecuzione di giunto impermeabile tra i pannelli del diaframma Riparazione di lesioni nelle murature verticali di qualsiasi genere, forma e spessore realizzata mediante allargamento delle lesioni, rimozione delle parti di muratura mobili, pulitura con getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa o sabbiatura dell'intera superficie ed in particolar modo delle connessioni fra gli elementi componenti la struttura, abbondante bagnatura della superficie e rinzafo in malta cementizia per sigillare le fessure ed i giunti onde evitare distacchi superficiali, applicazione sulle due facce della struttura di elementi di rete elettrosaldata in tondino FeB44K di diametro 6 mm e maglia 10x10 cm	m ²	109,72 (euro centonove/72)



fissandoli alla muratura con chiodi d'acciaio e collegando le due facce, previa perforazione nonchè attraverso le lesioni, con tondini di acciaio FeB44K di diametro 8 mm e di lunghezza pari allo spessore del muro aumentato di 30 cm nella misura di sei legature ogni metroquadrato, sigillatura dei fori con malta premiscelata antiritiro, applicazione di betoncino strutturale costituito da malta cementizia dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia viva lavata dello spessore minimo di 30 mm su entrambe le facce. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il risvolto della rete di almeno tre maglie in corrispondenza di angoli strutturali, la formazione degli spigoli, delle lesene, dei marcapiani, dei riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro o necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misura, nel caso di lesioni isolate, s'intende effettuata per una fascia della larghezza di 100 cm e una lunghezza pari a quella della fessurazione aumentata di 60 cm; nel caso di lesioni diffuse sarà computata l'effettiva superficie interessata dalla riparazione. La misura sarà eseguita su una sola faccia intendendo compresa l'esecuzione della seconda. Nel caso di particolari interventi di riparazione su murature ammassate sarà computata l'area in accordo con la D.L..

E.04.04

08 E.04.04.00

FORMAZIONE DI TRACCIA CONTINUA

Formazione di traccia continua e/o tasche isolate nelle murature esistenti, sagomate come previsto dai calcoli statici, per la successiva posa in opera di nuovi solai. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di eventuali scassi passanti eseguiti a coda di rondine, la pulizia con getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa, la bagnatura a rifiuto, la formazione ed il disfacimento di piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misura sarà effettuata a metro lineare di sviluppo del cordolo a contatto con il filo interno della muratura esistente.

m 24,38
(euro
ventiquattro/3
8)

E.04.05

08 E.04.05.00

FORMAZIONE DI TASCHE ISOLATE

Formazione di tasche isolate nelle murature esistenti, sagomate come previsto dai calcoli statici, per la successiva posa in opera di nuove travi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di eventuali scassi passanti eseguiti a coda di rondine, la pulizia con getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa, la bagnatura a rifiuto, la formazione ed il disfacimento di piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro

m 30,27
(euro
trenta/27)



finito a regola d'arte.**E.04.06****FORNITURA E POSA DI BETONCINO DI CONSOLIDAMENTO**

08 E.04.06.00

Fornitura e posa in opera di betoncino di consolidamento, sia per interni che per esterni, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve e di particolare asperità, per uno spessore complessivo minimo di 30 mm, compreso il preventivo rinzafo e la formazione di fasce guida a distanza sufficientemente ravvicinata. Il rinzafo ed il betoncino saranno formati con malta cementizia confezionata a macchina e dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, compresa l'armatura costituita da rete elettrosaldata eseguita in tondini di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata di diametro 6 mm e maglia 10x10 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la rimozione delle parti di muratura mobili, la pulitura con getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa o sabbiatura dell'intera superficie, l'abbondante bagnatura della superficie e l'applicazione sulla faccia della struttura degli elementi di rete elettrosaldata fissandoli alla muratura con chiodi d'acciaio. Sono altresì compresi gli oneri per il risvolto della rete di almeno tre maglie in corrispondenza di angoli, la formazione degli spigoli, delle lesene, dei marcapiani, dei riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro o necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

m² 31,44
(euro
trentauno/44
)

E.04.07**RIPARAZIONE DI LESIONI DI MURATURE**

08 E.04.07.00

Riparazione di lesioni negli avvolti di qualsiasi genere, forma e spessore realizzata mediante allargamento delle lesioni, rimozione delle parti di struttura mobili, pulitura con getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa o sabbiatura dell'intera superficie ed in particolar modo delle connessioni fra gli elementi componenti la struttura, abbondante bagnatura della superficie e rinzafo in malta cementizia per sigillare le fessure ed i giunti onde evitare distacchi superficiali, applicazione sulle due facce della struttura di elementi di rete elettrosaldata in tondino FeB44K di diametro 6 mm e maglia 10x10 cm fissandoli alla struttura con chiodi d'acciaio e collegando le due facce, previa perforazione nonchè attraverso le lesioni, con tondini di acciaio FeB44K di diametro 8 mm e di lunghezza pari allo spessore della struttura aumentato di 30 cm nella misura di sei legature ogni metroquadrato, sigillatura dei fori con malta premiscelata colabile antiritiro e applicazione di betoncino costituito da malta cementizia dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia viva lavata dello spessore minimo di 30 mm su entrambe le facce. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il risvolto della rete di almeno tre maglie in corrispondenza di angoli strutturali, la

m² 103,81
(euro
centotré/81)



formazione degli spigoli, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle necessarie opere provvisorie in accordo con le disposizioni della D.L., l'esecuzione del lavoro per tratti di lunghezza massima pari a 4.00 m, i sollevamenti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misura s'intende effettuata per la superficie in proiezione orizzontale.

E.04.08**FORNITURA E POSA DI TIRANTI PER IL RINFORZO DI STRUTTURE VERTICALI**

08 E.04.08.00

Fornitura e posa in opera di tiranti per il rinforzo di strutture verticali realizzati con tondino di acciaio FeB32K filettati alle estremità, di sezione come da calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, compresi eventuali manicotti, bulloneria e piastre di ancoraggio di opportune dimensioni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione dello scasso nella muratura, la filettatura, la saldatura dei bulloni dopo il serraggio, la posa delle piastre su letto di malta premiscelata antiritiro, i ferri di ripartizione del carico, la copertura di tutte le parti metalliche con intonaco di malta cementizia e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

kg

9,42
(euro
nove/42)**E.04.09****FORNITURA E POSA DI CHIODI AD ADERENZA MIGLIORATA**

08 E.04.09.00

Fornitura e posa in opera di tiranti per il rinforzo di strutture verticali realizzati con tondino di acciaio FeB32K filettati alle estremità, di sezione come da calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, compresi eventuali manicotti, bulloneria e piastre di ancoraggio di opportune dimensioni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione dello scasso nella muratura, la filettatura, la saldatura dei bulloni dopo il serraggio, la posa delle piastre su letto di malta premiscelata antiritiro, i ferri di ripartizione del carico, la copertura di tutte le parti metalliche con intonaco di malta cementizia e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

cad

1,43
(euro
uno/43)**E.04.10****RISANAMENTO TRAVI PER SOLAI IN LEGNO**

08 E.04.10.00

Risanamento delle travi dei solai in legno esistenti di qualsiasi dimensione costituito da protezione mediante applicazione a pennello od a spruzzo di una mano di fondo impregnante trasparente fungobattericida e non filmogeno a base di resine e pigmenti coloranti in soluzione solvente, previa preparazione del fondo ed accurata pulizia con diluente in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il diluente, l'impregnante, la formazione ed il disfacimento dei piani di di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

m

4,85
(euro
quattro/85)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 545/1500

E.04.11	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO STRUTTURALE IN LEGNO Fornitura e posa in opera di tavolato strutturale in legno di abete impregnato, costituito da tavole accostate fissate ciascuna, con andamento a diagonale, alla sottostante struttura esclusivamente mediante tre viti o chiodi ad aderenza migliorata per ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la protezione delle tavole su entrambe le facce mediante applicazione a pennello od a spruzzo di una mano di fondo impregnante trasparente fungobattericida e non filmogeno a base di resine e pigmenti coloranti in soluzione solvente, il taglio, lo sfrido, la viteria, l'uso di avvitatore e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.04.11.a	tavole spessore 20 mm	m ²	16,92 (euro sedici/92)
08 E.04.11.b	tavole spessore 25 mm	m ²	18,81 (euro diciaotto/81)
08 E.04.11.c	tavole spessore 30 mm	m ²	20,73 (euro venti/73)
E.04.12	FORNITURA E POSA DI DOPPIO TAVOLATO STRUTTURALE IN LEGNO Fornitura e posa in opera di doppio tavolato incrociato strutturale in legno di abete impregnato, costituito da tavole accostate fissate ciascuna, con andamento a diagonale, alla sottostante struttura esclusivamente mediante tre viti o chiodi ad aderenza migliorata per ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la protezione delle tavole su entrambe le facce mediante applicazione a pennello od a spruzzo di una mano di fondo impregnante trasparente fungobattericida e non filmogeno a base di resine e pigmenti coloranti in soluzione solvente, il taglio, lo sfrido, la viteria, l'uso di avvitatore e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.04.12.a	tavole spessore 20 mm	m ²	33,93 (euro trentatre/93)
08 E.04.12.b	tavole spessore 25 mm	m ²	41,29 (euro quarantauno/ 29)
08 E.04.12.c	tavole spessore 30 mm	m ²	42,94 (euro quarantadue/ 94)
E.04.13	POSA IN OPERA TAVOLATO DI RECUPERO Posa in opera di tavolato realizzato negli interspazi delle travi strutturali di solai in legno esistenti, costituito da tavole di recupero di precedenti demolizioni fissate		
08 E.04.13.00		m ²	15,52 (euro quindici/52)



mediante chiodi su listelli in legno di abete di sezione 3x5 cm forniti e posati in opera mediante chiodatura laterale alle travi esistenti. Tutti i fissaggi saranno realizzati esclusivamente con viti o chiodi ad aderenza migliorata in accordo con la D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la protezione delle tavole su entrambe le facce mediante applicazione a pennello od a spruzzo di una mano di fondo impregnante trasparente fungobattericida e non filmogeno a base di resine e pigmenti coloranti in soluzione solvente, previa preparazione del fondo ed accurata pulizia con diluente in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento, il taglio, lo sfrido, la viteria, l'uso di avvitatore e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E.05**E.05.01****CAP. DEMOLIZIONI - RIMOZIONI****DEMOLIZIONE DI FABBRICATI FUORI TERRA**

Demolizione completa di fabbricati eseguita con mezzi meccanici, fino al piano di campagna, compreso il carico su automezzo, escluso eventuali opere provvisorie o di puntellazione e il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche

08 E.05.01.a	con struttura portante in mattoni, solai in legno, ferro o voltini	m ³ vpp	9,90 (euro nove/9)
08 E.05.01.b	con struttura portante e solai in c.a.	m ³ vpp	12,71 (euro dodici/71)

E.05.02**DEMOLIZIONE PARZIALE DI FABBRICATO FUORI TERRA**

DEMOLIZIONE PARZIALE DI FABBRICATO FUORI TERRA in muratura di mattoni

08 E.05.02.a	in muratura di mattoni	m ³	98,83 (euro novantaotto/83)
08 E.05.02.b	in cemento armato	m ³	190,24 (euro centonovanta/24)

E.05.03**DEMOLIZIONE PARZIALE DI FABBRICATO FUORI TERRA A SEZIONE OBBLIGATA**

Demolizione parziale di struttura di fabbricato fuori terra eseguita in breccia a sezione obbligata con l'ausilio di martello demolitore, compreso l'abbassamento del materiale di risulta, il carico su automezzo, escluso eventuali opere provvisorie o di puntellazione e il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche

08 E.05.03.a	in muratura di mattoni	m ³	245,95 (euro duecentoquarantacinque/95)
08 E.05.03.b	in cemento armato	m ³	324,32



			(euro trecentoventi quattro/32)
E.05.04	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI ESTERNE		
	Demolizione di pavimentazioni esterne eseguito con mezzi meccanici, compreso lo sgombero del materiale di risulta, il carico su automezzo, escluso il trasporto alle pubbliche discariche		
08 E.05.04.a	in conglomerato cementizio dello spessore medio di cm 10	m ²	24,71 (euro ventiquattro/7 1)
08 E.05.04.b	in conglomerato bituminoso dello spessore medio di cm 7÷10	m ²	3,90 (euro tre/9)
E.05.05	DEMOLIZIONE DI TETTI IN LEGNO		
08 E.05.05.00	Demolizione di tetti in legno, compresa grossa e piccola orditura, manto di copertura di qualsiasi tipo, membrane bituminose, canali di gronda, tubi pluviali e lattonerie di ogni genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero del sottotetto, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metroquadrato lungo le falde della copertura.	m ²	9,98 (euro nove/98)
E.05.06	DEMOLIZIONE DI MANTI DI COPERTURA		
	Demolizione di manti di copertura compresi pure i sottostanti listelli in legno, i conversoni di compluvio, i canali di gronda e le converse ai camini. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero del sottotetto, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulle falde della copertura.		
08 E.05.06.a	manto in lastre	m ²	3,72 (euro tre/72)
08 E.05.06.b	manto in coppi	m ²	8,73 (euro otto/73)
08 E.05.06.c	manto in tegole	m ²	6,15 (euro sei/15)
08 E.05.06.d	manto in lamiera	m ²	8,74 (euro otto/74)
E.05.07	DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI		



	Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscurio e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.05.07.a	serramenti esterni in legno	m ²	20,43 (euro venti/43)
08 E.05.07.b	serramenti interni in legno	cad	16,26 (euro sedici/26)
08 E.05.07.c	serramenti esterni metallici	m ²	16,09 (euro sedici/09)
08 E.05.07.d	serramenti interni metallici	cad	14,63 (euro quattordici/63)
E.05.08	SMONTAGGIO E RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE IN PIETRA		
08 E.05.08.00	Smontaggio e rimozione di pavimento in pietra naturale massello di qualsiasi tipo e sezione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale eccedente, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	33,67 (euro trentatre/67)
E.05.09	SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI CONTORNI, BANCALI E SOGLIE		
08 E.05.09.00	Smontaggio e rimozione di contorni, bancali, soglie, zoccolini, battiscopa, pedate ed alzate in in marmo od pietra naturale di qualsiasi tipo e sezione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale eccedente, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	14,50 (euro quattordici/5)
E.05.10	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE VERTICALI SUPERIORI A cm 20.		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 549/1500

	Demolizione di strutture verticali con spessore superiore a 20 cm, eseguita anche in breccia, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere di provvisori e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.05.10.a	strutture in murature di pietrame	m ³	120,20 (euro centoventi/2)
08 E.05.10.b	breccia per strutture in murature di pietrame	m ³	185,62 (euro centoottantacinque/62)
08 E.05.10.c	strutture in conglomerato cementizio armato	m ³	236,02 (euro duecentotrentasei/02)
08 E.05.10.d	breccia per strutture in conglomerato cementizio armato	m ³	299,70 (euro duecentonovantanove/7)
08 E.05.10.e	struttura in muratura di laterizio	m ³	75,90 (euro settantacinque/9)
08 E.05.10.f	breccia per struttura in muratura di laterizio	m ³	108,28 (euro centootto/28)
E.05.11	DEMOLIZIONE DI MANUFATTI		
08 E.05.11.00	Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisori e di sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metrocubo vuoto per pieno.	m ³	169,17 (euro centosessantanove/17)
E.05.12	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE ORIZZONTALI		
	Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessore compresi gli intonaci tradizionali e gli eventuali controsoffitti in malta paglia. Sono altresì esclusi tutti i tipi di pavimentazione ed il relativo sottofondo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 550/1500

	le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.05.12.a	solette, travi e rampa scala in conglomerato cementizio armato	m ²	52,88 (euro cinquantadue/ 88)
08 E.05.12.b	solai in laterocemento comprese travi in conglomerato cementizio armato	m ²	34,63 (euro trentaquattro/ 63)
08 E.05.12.c	solai con travi ed assito in legno	m ²	21,06 (euro ventiuno/06)
08 E.05.12.d	strutture a volta in pietrame	m ²	78,07 (euro settantaotto/0 7)
E.05.13	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI CANNE FUMARIE		
08 E.05.13.00	Demolizione parziale o totale di canne fumarie di qualsiasi tipo e sezione realizzate in vista fuori lo spessore della muratura perimetrale esterna, complete degli intonaci e degli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ³	40,42 (euro quaranta/42)
E.05.14	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI TAVOLATI IN LATERIZIO		
	Demolizione parziale o totale di tavolati in laterizio od assimilabili dello spessore complessivo uguale od inferiore a 20 cm, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.05.14.a	tavolati in laterizio	m ²	13,53 (euro tredici/53)
08 E.05.14.b	tavolati in gesso rivestito	m ²	20,31 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 551/1500

venti/31)

E.05.15	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI RIVESTIMENTI CERAMICI		
08 E.05.15.00	Demolizione parziale o totale, fino al vivo dell'intonaco, di rivestimenti in piastrelle ceramiche di qualsiasi tipo, posati su sottostante supporto sia in malta che in colla. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	5,48 (euro cinque/48)
E.05.16	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI INTONACI		
	Demolizione parziale o totale di intonaci in calce o gesso fino al vivo della muratura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.05.16.a	intonaci interni su muratura in laterizio	m ²	13,03 (euro tredici/03)
08 E.05.16.b	intonaci interni su muratura in pietrame e spessore medio fino a 50 mm	m ²	13,14 (euro tredici/14)
08 E.05.16.c	intonaci esterni su muratura in laterizio	m ²	11,71 (euro undici/71)
08 E.05.16.d	intonaci esterni su muratura in pietrame e spessore medio fino a 50 mm	m ²	12,10 (euro dodici/1)
E.05.17	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI CONTROSOFFITTI IN MALTAPAGLIA		
08 E.05.17.00	Demolizione parziale o totale di controsoffitti in maltapaglia fino al vivo della struttura sottostante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	14,69 (euro quattordici/69)
E.05.18	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI CONTROSOFFITTI		
	Demolizione parziale o totale di controsoffitti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata		



	del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.05.18.a	pannelli metallici	m ²	7,99 (euro sette/99)
08 E.05.18.b	pannelli fibra minerale, gesso e gessorivestito	m ²	12,65 (euro dodici/65)
E.05.19	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI PAVIMENTI E BATTISCOPIA Demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo compreso l'eventuale battiscopa o zoccolino. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.05.19.a	pavimenti caldi in legno	m ²	7,85 (euro sette/85)
08 E.05.19.b	pavimenti caldi resilienti	m ²	14,69 (euro quattordici/69)
08 E.05.19.c	pavimenti freddi	m ²	10,41 (euro dieci/41)
E.05.20	SOVRAPPREZZO ALLA DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E BATTISCOPIA Sovrapprezzo alla demolizione di pavimenti e battiscopa per ogni strato tipologico di pavimentazione in più oltre al primo.		
08 E.05.20.a	pavimenti caldi in legno	m ²	5,43 (euro cinque/43)
08 E.05.20.b	pavimenti caldi resilienti	m ²	5,60 (euro cinque/6)
08 E.05.20.c	pavimenti freddi	m ²	7,51 (euro sette/51)
E.05.21	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI PAVIMENTI E MASSETTI DI SOTTOFONDO Demolizione parziale o totale di battiscopa perimetrali e pavimenti di qualsiasi tipo, compreso il relativo massetto di sottofondo, per uno spessore complessivo fino a 100 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza,		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 553/1500

	l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.05.21.a	pavimenti caldi in legno	m ²	16,61 (euro sedici/61)
08 E.05.21.b	pavimenti caldi resilienti	m ²	19,21 (euro dicianove/21)
08 E.05.21.c	pavimenti freddi	m ²	18,51 (euro diciaotto/51)
E.05.22	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI MASSETTI DI SOTTOFONDO		
08 E.05.22.00	Demolizione parziale o totale di massetti di sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore fino a 80 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	14,73 (euro quattordici/73)
E.05.23	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI PAVIMENTI E MASSETTI DI SOTTOFONDO CON SCARIFICA SU TERRAPIENO		
	Demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo, compresa la demolizione del massetto di sottofondo, il battiscopa o zoccolino e la scarifica su terrapieno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.05.23.a	eseguita esclusivamente a mano	m ³	114,64 (euro centoquattordici/64)
08 E.05.23.b	eseguita a mano e con piccole macchine operatrici	m ³	42,41 (euro quarantadue/41)
E.05.24	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI PAVIMENTI E MASSETTI DI SOTTOFONDO CON SCARIFICA SU AVVOLTO		
08 E.05.24.00	Demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo, compresa la demolizione del massetto di sottofondo, il battiscopa o zoccolino e la scarifica, eseguita esclusivamente a mano, su avvolti di edifici esistenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati	m ³	131,76 (euro centotrentauno/76)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 554/1500

	gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
E.05.25	SMONTAGGIO DI STRUTTURE E MANUFATTI METALLICI		
	Smontaggio di strutture e manufatti in profili metallici normalizzati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.05.25.a	parapetti o simili	m ²	9,85 (euro nove/85)
08 E.05.25.b	scale e strutture portanti	kg	0,67 (euro zero/67)
E.05.26	SMONTAGGIO DI CORPI SANITARI		
08 E.05.26.00	Smontaggio di corpi sanitari di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, la demolizione di eventuali strutture murarie di sostegno complete di rivestimenti in piastrelle ceramiche, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	20,76 (euro venti/76)
E.05.27	SMONTAGGIO DI CORPI SCALDANTI		
08 E.05.27.00	Smontaggio di corpi scaldanti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, la demolizione di eventuali strutture di sostegno, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	11,29 (euro undici/29)
E.06	CAP. TRASPORTI E CONFERIMENTI IN DISCARICA		
E.06.01	TRASPORTO IN CANTIERE OLTRE m 100		
08 E.06.01.00	Trasporto con qualunque mezzo nell'ambito del cantiere oltre i m 100 del materiale da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnato	m ³	0,92 (euro zero/92)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 555/1500

E.06.02	TRASPORTO IN DISCARICA FINO A km 10		
08 E.06.02.00	Trasporto con qualunque mezzo a discarica del materiale di risulta, anche se bagnato, fino a una distanza di km 10, compreso il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato	m ³	3,35 (euro tre/35)
E.06.03	SGOMBERO CARICO E TRASPORTO IN DISCARICA FINO A km 10		
08 E.06.03.00	Sgombero e carico su automezzo con l'impiego di mezzi meccanici e trasporto alle pubbliche discariche, entro una distanza di km 10, dei materiali di risulta provenienti dalle demolizioni (valutati a volume sul mezzo di trasporto)	m ³	8,53 (euro otto/53)
E.06.04	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO IN DISCARICA OLTRE km 10		
08 E.06.04.00	Maggior onere per ogni chilometro in più, oltre i 10 km previsti, per il trasporto a discarica dei materiali di risulta	kmxm ³	0,17 (euro zero/17)
E.06.05	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE		
08 E.06.05.00	Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata)	t/km	0,15 (euro zero/15)
E.06.06	CONFERIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA		
	Trasporto e conferimento in discarica inerti autorizzata dalla Giunta Provinciale, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta, l'indennità di discarica debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L.. La misurazione del materiale di risulta dagli scavi sarà effettuata in via convenzionale non considerando l'incremento di volume risultante dopo lo scavo, cioè il materiale conferito in discarica sarà computato per un volume pari a quello che occupava in sito prima dello scavo.		
08 E.06.06.a	inerte proveniente da scavi	m ³	14,56 (euro quattordici/56)
08 E.06.06.b	inerte roccioso proveniente da scavi	m ³	15,08 (euro quindici/08)
E.07	CAP. AGGOTTAMENTI - PROTEZIONE SCAVI		
E.07.01	AGGOTTAMENTO D'ACQUA		
	Aggottamento d'acqua con pompa azionata da motore elettrico o a scoppio con prevalenza fino a m 7.00 per esaurimento di acque freatiche, in condizioni di piena efficienza, completa di accessori e tubazioni per l'allontanamento delle acque, compreso il consumo di energia elettrica e/o carburante e il manovratore addetto saltuariamente alla manovra		
08 E.07.01.a	del diametro della bocca aspirante di mm 50	m ³	4,96 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 556/1500

quattro/96)

08 E.07.01.b	del diametro della bocca aspirante di mm 100	m ³	5,02 (euro cinque/02)

08 E.07.01.c	del diametro della bocca aspirante di mm 150	m ³	5,16 (euro cinque/16)

08 E.07.01.d	del diametro della bocca aspirante di mm 200	m ³	5,28 (euro cinque/28)

E.07.02**DRENAGGIO TERRENO PER POSA CONDOTTE**

08 E.07.02.00	Drenaggio di terreno per la posa di condotte eseguito con impianto tipo Wellpoint, costituito da pompa centrifuga autoadescante completa di accessori e punte filtranti infisse per una profondità massima di m 6.00, compreso e compensato ogni onere per il funzionamento ininterrotto di 24 ore al giorno, il noleggio, la guardiania e sorveglianza, i consumi energetici, il montaggio, lo smontaggio e lo spostamento durante l'esecuzione dei lavori, la rimozione a fine impiego e l'allontanamento delle acque dalla zona di lavoro, esclusi i prefiltri. L'impianto deve garantire l'abbassamento della falda freatica per una profondità massima di scavo dal piano di campagna di m 4.00	m	43,12 (euro quarantatre/1 2)

E.07.03**DRENAGGIO TERRENO PER COSTRUZIONE MANUFATTI**

08 E.07.03.a	Drenaggio di terreno per la costruzione di manufatti eseguito con impianto tipo Wellpoint, costituito da pompa elettrica centrifuga autoadescante completa di accessori e punte filtranti infisse per una profondità massima di m 6.00, compreso e compensato ogni onere per il funzionamento ininterrotto di 24 ore al giorno, il noleggio, la guardiania e sorveglianza, i consumi energetici, il montaggio, lo smontaggio e lo spostamento durante l'esecuzione dei lavori, la rimozione a fine impiego e l'allontanamento delle acque dalla zona di lavoro, esclusi i prefiltri. L'impianto deve garantire l'abbassamento della falda freatica per una superficie in pianta non superiore a mq 400 e per una profondità massima di scavo dal piano di campagna di m 4.00 installazione	a corpo	7512,84 (euro settemilacinquecentododici /84)

08 E.07.03.b	esercizio	giorno	188,11 (euro centoottantotto/11)

E.07.04**COMPENSO PER PROTEZIONE SCAVI**

08 E.07.04.00	Compenso per la protezione degli scavi realizzata con impiego di idonea attrezzatura consistente in due paratie metalliche rigidamente unite da una serie di traversi da	m ²	10,33 (euro dieci/33)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 557/1500

	trascinare nel fondo dello scavo subito dopo l'avanzamento dello stesso e la posa del tratto di condotta precedente		
E.07.05	COMPENSO PER ARMAMENTO SCAVI		
08 E.07.05.00	Compenso per l'armamento degli scavi, qualora il piano di posa della condotta non sia raggiungibile senza sostenere le pareti dello scavo, realizzato con impiego di idonea attrezzatura consistente in una cassetta metallica di tipo modulare autoaffondante completa di guide, puntoni e quanto altro occorra per la costruzione, la manutenzione e lo smontaggio ad opera completata	m ²	18,05 (euro diciaotto/05)
E.07.06	PROTEZIONI DRENANTI CON MEMBRANA ESTRUSA PE/AD		
08 E.07.06.00	Fornitura e posa in opera di protezione per strutture interrato, sia verticali che orizzontali, costituita da membrana bugnata con profilo a rilievi troncoconici o similari in polietilene estruso ad alta densità. In particolare la membrana dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - peso minimo 550 g/m ² ; - spessore del profilo 8 mm. La posa in opera sarà eseguita mediante fissaggio meccanico dell'estremità superiore a giunti sovrapposti di circa 10 cm mediante semplice pressione, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, gli angolari di finitura, i sigillanti, il taglio, lo sfrido, le necessarie opere provvisorie e di sicurezza e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	6,64 (euro sei/64)
E.07.07	PROTEZIONE DRENANTI CON LASTRE ONDULATE BITUMATE		
08 E.07.07.00	Fornitura e posa in opera di protezione per strutture interrato, sia verticali che orizzontali, costituita da lastre ondulate in cartone bitumato dello spessore di circa 6 mm. La posa in opera sarà eseguita a secco mediante fissaggio meccanico dell'estremità superiore a giunti sovrapposti di circa 10 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, gli angolari di finitura, i sigillanti, il taglio, lo sfrido, le necessarie opere provvisorie e di sicurezza e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	8,27 (euro otto/27)
E.07.08	PROTEZIONE DRENANTI COM MEMBRANA PE/AD ACCOPPIATA PP		
08 E.07.08.00	Fornitura e posa in opera di protezione per strutture interrato, sia verticali che orizzontali, costituita da membrana bugnata drenante con profilo a rilievi troncoconici o similari in polietilene estruso ad alta densità accoppiata su una faccia con feltro non tessuto in polipropilene. In particolare la membrana dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - peso minimo 600 g/m ² ; - spessore del sistema 8 mm. La posa in opera sarà eseguita mediante fissaggio meccanico dell'estremità superiore a	m ²	8,45 (euro otto/45)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 558/1500

giunti sovrapposti di circa 10 cm mediante semplice pressione, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, gli angolari di finitura, i sigillanti, la corretta posa in corrispondenza dell'eventuale tubo drenante, il taglio, lo sfrido, le necessarie opere provvisorie e di sicurezza e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E.07.09**PROTEZIONE DRENANTI COM MEMBRANA CUSPIDATA ESTRUSA PE/AD DRENANTE CARRABILE**

08 E.07.09.00

Fornitura e posa in opera di protezione carrabile per strutture interrate, sia verticali che orizzontali, costituita da membrana drenante estrusa in polietilene ad alta densità con faccia piana destinata al contatto con la struttura e faccia opposta cuspidata a maglia quadrangolare accoppiata con feltro non tessuto in polipropilene. In particolare la membrana dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - peso minimo 1300 g/m²; - spessore del profilo 8 mm. La posa in opera sarà eseguita mediante fissaggio meccanico delle estremità a giunti accostali con geotessile sovrapposto di circa 10 cm, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, la corretta posa in corrispondenza dell'eventuale tubo drenante, il taglio, lo sfrido, le necessarie opere provvisorie e di sicurezza e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

m²10,32
(euro
dieci/32)**E.07.10****PROTEZIONE DRENANTI CON RETE CUSPIDATA DRENANTE PE/AD ACCOPPIATA POLIPROPILENE CARRABILE**

08 E.07.10.00

Fornitura e posa in opera di protezione carrabile per strutture interrate, sia verticali che orizzontali, costituita da rete drenante estrusa in polietilene ad alta densità con faccia piana destinata al contatto con la struttura e faccia opposta cuspidata a maglia quadrangolare accoppiata con feltro non tessuto in polipropilene. In particolare la rete drenante dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - peso minimo 1300 g/m²; - spessore del sistema 12 mm. La posa in opera sarà eseguita mediante fissaggio meccanico delle estremità a giunti accostali con geotessile sovrapposto di circa 10 cm, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, la corretta posa in corrispondenza dell'eventuale tubo drenante, il taglio, lo sfrido, le necessarie opere provvisorie e di sicurezza e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

m²10,49
(euro
dieci/49)**E.08****E.08.01****CAP. CALCESTRUZZI - ACCIAIO - CASSERI CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN**



OPERA			
	Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio		
08 E.08.01.a	dosato a kg/mc 150	m ³	67,15 (euro sessantasette /15)
08 E.08.01.b	dosaggio kg/mc 200	m ³	71,21 (euro settantauno/2 1)
08 E.08.01.c	dosaggio kg/mc 300	m ³	79,57 (euro settantanove/ 57)
E.08.02	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA		
	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio		
08 E.08.02.a	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XO, Rck 25 N/mm ²	m ³	97,78 (euro novantasette/ 78)
08 E.08.02.b	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XO, Rck 30 N/mm ²	m ³	102,55 (euro centodieci/55)
08 E.08.02.c	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XO, Rck 35 N/mm ²	m ³	108,49 (euro centootto/49)
08 E.08.02.d	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm ²	m ³	99,78 (euro novantanove/ 78)
08 E.08.02.e	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 30 N/mm ²	m ³	104,54 (euro centoquattro/ 54)
08 E.08.02.f	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 35 N/mm ²	m ³	110,48 (euro centodieci/48)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 560/1500

08 E.08.02.g	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm ²	m ³	99,78 (euro novantanove/78)
08 E.08.02.h	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 30 N/mm ²	m ³	110,72 (euro centodieci/72)
08 E.08.02.i	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 35 N/mm ²	m ³	116,66 (euro centosedici/66)
08 E.08.02.l	sovrapprezzo per aumento della classe di lavorabilità da S3 (semifluida) a S4 (fluida)	m ³	4,85 (euro quattro/85)
08 E.08.02.m	sovrapprezzo per aumento della classe di lavorabilità da S3 (semifluida) a S5 (superfluida)	m ³	9,56 (euro nove/56)
08 E.08.02.n	sovrapprezzo per impiego di inerti con Dmax mm 15	m ³	5,84 (euro cinque/84)
E.08.03	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA		
08 E.08.03.00	Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata	m ³	7,62 (euro sette/62)
E.08.04	ACCIAIO IN BARRE Fe B 44K		
08 E.08.04.00	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo Fe B 44 K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento	kg	1,12 (euro uno/12)
E.08.05	RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN Fe B 44K		
08 E.08.05.00	Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le legature, del tipo Fe B 44 K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12	kg	1,41 (euro uno/41)
E.08.06	CASSEFORME IN LEGNAME		
	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio		
08 E.08.06.a	per opere in fondazione poste in opera piane	m ²	21,02 (euro ventuno/02)
08 E.08.06.b	per opere in elevazione quali muri, vani ascensori,	m ²	25,65



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 561/1500

	delimitazioni di interrati		(euro venticinque/6 5)
08 E.08.06.c	per opere in elevazione quali solette piane	m ²	28,79 (euro ventiotto/79)
08 E.08.06.d	per opere in elevazione quali travi, pilastri, mensole piane	m ²	34,25 (euro trentaquattro/ 25)
08 E.08.06.e	per opere in elevazione quali rampe di scale rette e solette a sbalzo	m ²	39,53 (euro trentanove/53)
08 E.08.06.f	sovrapprezzo alle casseforme per getti di conglomerato cementizio semplice o armato con altezza netta dal piano di appoggio superiore a m 4.00	m ²	18,33 (euro diciaotto/33)
08 E.08.06.g	sovrapprezzo alle casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista	m ²	16,29 (euro sedici/29)
E.08.07	ROMPITRATTA DI SOLAI		
08 E.08.07.00	Banchinaggio rompitratta di solai per altezze dal piano di appoggio oltre m 3.50, compreso il montaggio e lo smontaggio	m ²	20,32 (euro venti/32)
E.08.08	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO CON PANNELLI IN LANA DI LEGNO Fornitura e posa in opera all'interno di casseforme di contenimento dei getti in conglomerato cementizio semplice od armato, per un'altezza fino a 4.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno, di pannelli isolanti dello spessore di 35 mm, costituiti da fibre selezionate in lana di legno mineralizzate. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, gli eventuali distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il legname accessorio, le chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie vista dei pannelli.		
08 E.08.08.a	mineralizzate con magnesio	m ²	23,73 (euro ventitre/73)
08 E.08.08.b	mineralizzate con cemento	m ²	18,27 (euro diciaotto/27)
E.08.09	SOVRAPPREZZO ALLE CASSAFORME PER PILASTRI CIRCOLARI Maggiorazione alle casseforme dei pilastri per		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 562/1500

	l'esecuzione di sezioni circolari di diametro 150-1200 mm, mediante l'utilizzo di casseri in cartone accoppiato dello spessore di 4-12 mm e provvisti di filo per disarmo con apertura a cerniera. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'utilizzo di casseforme a perdere, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio.		
08 E.08.09.a	vista standard spiralato	m ²	9,05 (euro nove/05)
08 E.08.09.b	vista liscio	m ²	16,71 (euro sedici/71)
08 E.08.09.c	vista alta qualità senza bolle d'aria	m ²	24,05 (euro ventiquattro/05)
E.08.10	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER SOTTOMURAZIONI		
08 E.08.10.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm ² , confezionato a macchina per opere di sottomurazione e simili di qualsiasi tipo, forma e dimensione, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 30 kg/m ³ . La sottomurazione ed il collegamento alla muratura, sia essa in sassi che in conglomerato cementizio semplice od armato, dovrà avvenire per tratti di lunghezza massima pari a 3.00 m. Il collegamento alla muratura esistente sarà realizzato addentrandosi in essa in misura sempre minore dal basso verso l'alto, pulendo accuratamente con spazzole metalliche il vecchio materiale e bagnando a rifiuto. Consecutivamente procedere al getto con il metodo della campionatura. Ove possibile la sottomurazione deve essere eseguita da entrambi i lati della muratura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, le necessarie opere provvisorie, la vibrazione meccanica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ³	255,38 (euro duecentocinquanta/38)
E.08.11	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER FONDAZIONI CONTINUE E ISOLATE		
08 E.08.11.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm ² , confezionato a	m ³	182,06 (euro centoottanta/06)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 563/1500

	macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/m ³ . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		ue/06)
E.08.12	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER FONDAZIONI A PLATEA		
08 E.08.12.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm ² , confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/m ³ . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe Rck 25 confezionato a macchina per opere di fondazione a platea, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 40 kg/m ³ . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ³	159,91 (euro centocinquant anove/91)
E.08.13	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO Rck 25 PER ELEVAZIONI <25cm		
08 E.08.13.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm ² , confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore fino a 25 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 65 kg/m ³ . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione	m ³	349,05 (euro trecentoquara ntanove/05)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 564/1500

	meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
E.08.14	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO Rck 25 PER ELEVAZIONI 25-35 cm		
08 E.08.14.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilit� S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm�, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 25 cm e fino a 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad adherenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantit� previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m�. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m�	297,17 (euro duecentonove ntasette/17)
E.08.15	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO Rck 25 PER ELEVAZIONI >35 cm		
08 E.08.15.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilit� S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm�, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad adherenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantit� previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m�. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m�	264,01 (euro duecentosess antaquattro/0 1)
E.08.16	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO Rck 30 PER ELEVAZIONI <25 cm		
08 E.08.16.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilit� S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 30 N/mm�, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore fino a 25 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad adherenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantit� previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 65 kg/m�. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la	m�	359,47 (euro trecentocinqu antanove/47)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 565/1500

formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E.08.17**CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO Rck 30 PER ELEVAZIONI 25-35 cm**

08 E.08.17.00

Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 30 N/mm², confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 25 cm e fino a 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

m³ 307,59
(euro
trecentosette/
59)

E.08.18**CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO Rck 30 PER ELEVAZIONI >35 cm**

08 E.08.18.00

Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 30 N/mm², confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

m³ 288,35
(euro
duecentoottan
taotto/35)

E.08.19**CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO Rck 30 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTE**

Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 30 N/mm² confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 566/1500

	appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m ³ . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.08.19.a	cordoli, travi e solette	m ³	374,82 (euro trecentosetta ntaquattro/82)
08 E.08.19.b	pilastrì	m ³	453,55 (euro quattrocentoci nquantatre/55)
08 E.08.19.c	rampa scala	m ³	589,93 (euro cinquecentoot tantanove/93)
E.08.20	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO Rck 35 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTE		
	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilit� S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 35 N/mm�, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantit� previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m ³ . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.08.20.a	cordoli, travi e solette	m ³	380,48 (euro trecentoottant a/48)
08 E.08.20.b	pilastrì	m ³	459,21 (euro quattrocentoci nquantanove/ 21)
08 E.08.20.c	rampa scala	m ³	595,58 (euro cinquecenton ovantacinque/



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 567/1500

58)

E.09	CAP. GIUNTI E SIGILLANTI		
E.09.01	PROFILO WATERSTOP PER GIUNTI DI RIPRESA DI GETTO		
08 E.09.01.00	Profili Waterstop in P.V.C. per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compreso il posizionamento nei casseri e le saldature di continuità	m	13,76 (euro tredici/76)
E.09.02	PROFILO WATERSTOP FLESSIBILE		
08 E.09.02.00	Profili Waterstop in P.V.C. flessibile stabilizzato da porsì sul bordo del getto per giunti di dilatazione a tenuta, sottoposti ad una pressione idraulica compresa tra 0.5 e 1.5 atmosfere, di larghezza minima pari a cm 33 e peso minimo di kg/m 5, compreso il posizionamento nei casseri e le saldature di continuità	m	36,15 (euro trentasei/15)
E.09.03	GIUNTO DI DILATAZIONE PER STUTTURE IN CLS		
08 E.09.03.00	Giunto di dilatazione per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, costituito da guarnizione idroespandente in gomma naturale combinata con polimeri idrofili in grado, a contatto con l'acqua, di aumentare il proprio volume, di dimensioni mm 20x10 armato con rete di acciaio (espansione lineare non inferiore al 60% - pressione sulle interfacce non inferiore a kg/cmq 14)	m	46,69 (euro quarantasei/6 9)
E.09.04	GIUNTO DI RIPRESA DI GETTO		
08 E.09.04.00	Giunto di ripresa di getto per strutture in calcestruzzo situato in ambienti umidi di sezione minima pari a cm 20, costituito da cordolo idroespansivo di mm 20x25 composto da bentonite di sodio (75%) e da gomma butilica (25%) in grado, a contatto con l'acqua di espandersi fino a 6 volte il volume iniziale	m	21,59 (euro ventiuno/59)
E.09.05	GIUNTI DI DILATAZIONE PER PAVIMENTI		
	Fornitura e posa in opera di giunti di dilatazione per pavimenti sia interni che esterni, costituiti da profili portanti in alluminio con alette di ancoraggio perforate, profilo centrale ad H pure in alluminio e guarnizione elastica in neoprene intercambiabile resistente all'usura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali profili nella versione ad angolo, la preparazione del fondo, l'ancoraggio delle alette con malta antiritiro seguendo puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice, gli ancoraggi mediante viti e tasselli ad espansione, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.09.05.a	larghezza visibile del profilo 63 mm	m	126,03 (euro centoventisei/ 03)
08 E.09.05.b	larghezza visibile del profilo 76 mm	m	131,98 (euro centotrentaun o/98)
08 E.09.05.c	larghezza visibile del profilo 100 mm	m	144,97 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 568/1500

			centoquaranta quattro/97)
08 E.09.05.d	larghezza visibile del profilo 140 mm	m	223,38 (euro duecentoventi tre/38)
E.09.06	CORDONATE TAGLIAFUOCO REI 108'		
08 E.09.06.00	Fornitura e posa in opera, in corrispondenza dei giunti strutturali di larghezza fino a 50 mm, di dispositivo tagliafuoco con caratteristiche REI 180' costituito da cordone in fibre minerali refrattarie rivestite con treccia in fibra di vetro. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento del cordolo, eventuali clips in acciaio inox, il taglio lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	10,59 (euro dieci/59)
E.09.07	SIGILLANTE TAGLIAFUOCO		
08 E.09.07.00	Fornitura e posa in opera, in corrispondenza dei giunti strutturali di larghezza fino a 30 mm, di sigillante elastomerico con caratteristiche di alta resistenza termica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il dimensionamento del cordolo, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	17,61 (euro diciasette/61)
E.09.08	PANNELLI TAGLIAFUOCO REI 120'		
	Fornitura e posa in opera, in corrispondenza dei giunti strutturali di larghezza da 50 mm fino a 100 mm, di dispositivo tagliafuoco con caratteristiche REI 120' costituito da pannelli in espanso ignifugo con rivestimento esterno in lamina di alluminio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.09.08.a	dimensioni del giunto da 50 mm a 75 mm	m	51,21 (euro cinquantauno/ 21)
08 E.09.08.b	dimensioni del giunto da 75 mm a 100 mm	m	59,27 (euro cinquantanov e/27)
E.09.09	PROFILI COPRIGIUNTO VINILICI		
	Fornitura e posa in opera, in corrispondenza dei giunti strutturali di larghezza fino a 50 mm, di profili coprigiunto costituiti da elementi estrusi in PVC rigido stabile alla luce nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il montaggio a lavori finiti, il posizionamento delle clips di fissaggio in acciaio inox, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.09.09.a	profilo per pavimento larghezza visibile 70 mm	m	11,04 (euro undici/04)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 569/1500

08 E.09.09.b	profilo per facciata larghezza visibile 70 mm	m	9,09 (euro nove/09)

E.10**E.10.01****CAP. SOLAI****FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAIO IN OPERA INTERASSE cm 60**

Solaio in opera per luci fino a m 6.00, costituito da travetti prefabbricati con armatura a traliccio e fondo in laterizio, posti a interasse di cm 60 e interposti elementi di laterizio, compreso il getto di completamento delle nervature e della cappa superiore di cm 4 eseguito in opera con l'impiego calcestruzzo Rck 30 N/mm², l'armatura metallica di dotazione, aggiuntiva e di ripartizione, le puntellazioni provvisorie fino a m 3.50 dal piano d'appoggio, esclusa la formazione di travi, cordoli e corree

08 E.10.01.a	per un'altezza del laterizio di cm 16 e carichi fissi e di esercizio, oltre al peso proprio, fino a kg/mq 450	m ²	60,68 (euro sessanta/68)
08 E.10.01.b	per un'altezza del laterizio di cm 20 e carichi fissi e di esercizio, oltre al peso proprio, fino a kg/mq 550	m ²	63,08 (euro sessantatre/08)
08 E.10.01.c	per un'altezza del laterizio di cm 24 e carichi fissi e di esercizio, oltre al peso proprio, fino a kg/mq 750 e spessore della cappa di cm 5 anziché cm 4	m ²	69,78 (euro sessantanove/78)

E.10.02**FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAIO IN OPERA INTERASSE cm 120**

Solaio in opera per luci fino a m 6.00, costituito da travetti prefabbricati con armatura a traliccio e fondo in laterizio, posti a interasse di cm 120 e interposti elementi prefabbricati di laterizio (48+12+48), compreso il getto di completamento delle nervature e della cappa superiore di cm 4 eseguito in opera con l'impiego calcestruzzo Rck 30 N/mm², l'armatura metallica di dotazione, aggiuntiva e di ripartizione, le puntellazioni provvisorie fino a m 3.50 dal piano d'appoggio, esclusa la formazione di travi, cordoli e corree

08 E.10.02.a	per un'altezza del laterizio di cm 16 e carichi fissi e di esercizio, oltre al peso proprio, fino a kg/mq 450	m ²	62,84 (euro sessantadue/84)
08 E.10.02.b	per un'altezza del laterizio di cm 20 e carichi fissi e di esercizio, oltre al peso proprio, fino a kg/mq 550	m ²	64,26 (euro sessantaquattro/26)
08 E.10.02.c	per un'altezza del laterizio di cm 24 e carichi fissi e di esercizio, oltre al peso proprio, fino a kg/mq 750 e spessore della cappa di cm 5 anziché cm 4	m ²	68,90 (euro sessantaotto/9)

E.10.03**FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAIO**



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 570/1500

PREDALLES

Solaio in opera per luci fino a m 6.00, costituito da lastre prefabbricate in cemento armato vibrato (predalles) dello spessore di cm 4 con elementi di alleggerimento in polistirolo, annegati parzialmente nel getto della lastra, compreso il getto di completamento delle nervature e della cappa superiore di cm 4 eseguito in opera con l'impiego calcestruzzo Rck 30 N/mm², l'armatura metallica di dotazione, aggiuntiva e di ripartizione e la finitura dell'intradosso con predisposizione per la successiva intonacatura o verniciatura in graffiato della lastra (l'onere dell'intonacatura o della verniciatura compensato a parte), le puntellazioni provvisorie fino a m 3.50 dal piano d'appoggio, esclusa la formazione di travi, cordoli e corree

08 E.10.03.a	per un'altezza del polistirolo di cm 16 e carichi fissi e di esercizio, oltre al peso proprio, fino a kg/mq 450	m ²	69,38 (euro sessantanove /38)
08 E.10.03.b	per un'altezza del polistirolo di cm 20 e carichi fissi e di esercizio, oltre al peso proprio, fino a kg/mq 550	m ²	73,34 (euro settantatre/3 4)
08 E.10.03.c	per un'altezza del polistirolo di cm 24 e carichi fissi e di esercizio, oltre al peso proprio, fino a kg/mq 750 e spessore della cappa di cm 5 anziché cm 4	m ²	78,11 (euro settantaotto/1 1)

E.10.04**SOLAIO A PANNELLI ALVEOLARI PREFABBRICATI**

Solaio piano composto da pannelli alveolari prefabbricati in calcestruzzo precompresso autoportanti calcolati con vincoli di semplice appoggio o continuità, collaboranti trasversalmente con "giunto a nocciolo" realizzato con getto integrativo in opera, solidarizzato con le travi principali mediante inserimento agli appoggi di spezzoni di acciaio FeB44K prima del getto delle travi stesse. Il prezzo comprende il pannello prefabbricato in calcestruzzo Rck kg/cm² 550, con l'acciaio armonico di precompressione delle dimensioni e quantità previste nei calcoli statici, dato in opera con le sigillature dei giunti, escluso solo gli spezzoni in acciaio nervato per il collegamento alle travi principali con queste contabilizzati a parte. L'eventuale cappa in calcestruzzo Rck kg/cm² 300 da cm 5 strutturalmente collaborante con i pannelli, se richiesta, per aumentare la rigidità e la ripartizione nel caso di forti carichi concentrati o per esigenze sismiche, sarà contabilizzata a parte compresa la rete elettrosaldata, diam. mm 5, maglia cm 15x15, da inserire nel getto

08 E.10.04.a	di altezza cm 20, lunghezza m 6.00-8.00, per sovraccarichi kg/mq 500-800	m ²	73,69 (euro settantatre/6 9)
08 E.10.04.b	di altezza cm 22, lunghezza m 6.00-8.00, per sovraccarichi kg/mq 500-800	m ²	60,33 (euro sessanta/33)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 571/1500

08 E.10.04.c	di altezza cm 24, lunghezza m 6.50-9.50, per sovraccarichi kg/mq 500-1200	m ²	63,15 (euro sessantatre/15)
08 E.10.04.d	di altezza cm 28, lunghezza m 6.50-9.50, per sovraccarichi kg/mq 500-1200	m ²	67,25 (euro sessantasette/25)
08 E.10.04.e	di altezza cm 30, lunghezza m 7.50-11.00, per sovraccarichi kg/mq 600-1400	m ²	71,04 (euro settantauno/04)
08 E.10.04.f	di altezza cm 32, lunghezza m 7.50-11.00, per sovraccarichi kg/mq 600-1400	m ²	75,52 (euro settantacinque/52)
08 E.10.04.g	di altezza cm 36, lunghezza m 8.00-12.00, per sovraccarichi kg/mq 700-1500	m ²	81,68 (euro ottantauno/68)
08 E.10.04.h	di altezza cm 40, lunghezza m 8.00-12.00, per sovraccarichi kg/mq 700-1500	m ²	84,12 (euro ottantaquattro/12)
08 E.10.04.i	di altezza cm 42, lunghezza m 9.50-13.50, per sovraccarichi kg/mq 800-1800	m ²	90,93 (euro novanta/93)
E.10.05	SOVRAPPREZZO PER SOLAIO INCLINATO A PENNELLI ALVEOLARI		
08 E.10.05.00	Sovraprezzo per esecuzione di solai inclinati	%	10,00 (euro dieci/00)
E.10.06	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAIO A TRAVETTI E LATERIZI INTERPOSTI		
Fornitura e posa in opera di solaio piano di altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, costituito da travetti con traliccio metallico elettrosaldato annegato su fondelli in laterizio e conglomerato cementizio ipervibrato ed elementi in laterizio interposti di cui alla norma 3/A UNI 9730 delle dimensioni minime di 38x25 cm, gettato in conglomerato cementizio classe Rck 30. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'armatura dei travetti con tondino di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 10 kg/m ² , e che terranno conto sia dei carichi permanenti che dei carichi di esercizio. Sono altresì comprese la cappa integrativa superiore dello spessore di 4 cm, l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata di			



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 572/1500

08 E.10.06.a	diametro 6 mm e maglia da 20x20 cm, l'onere per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, dei rompitratta, la bagnatura a fine lavoro e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. sovraccarico variabile 2 kN/mq e luce calcolo fino a 4 m	m ²	53,40 (euro cinquantatre/ 4)
08 E.10.06.b	sovraccarico variabile 3.5 kN/mq e luce calcolo fino a 4 m	m ²	54,23 (euro cinquantaquat tro/23)
08 E.10.06.c	sovraccarico variabile 2 kN/mq e luce calcolo da 4 m a 5 m	m ²	56,81 (euro cinquantasei/ 81)
08 E.10.06.d	sovraccarico variabile 3.5 kN/mq e luce calcolo da 4 m a 5 m	m ²	57,33 (euro cinquantasett e/33)
08 E.10.06.e	sovraccarico variabile 2 kN/mq e luce calcolo da 5 m a 6 m	m ²	59,39 (euro cinquantanov e/39)
08 E.10.06.f	sovraccarico variabile 3.5 kN/mq e luce calcolo da 5 m a 6 m	m ²	59,91 (euro cinquantanov e/91)

E.10.07**FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAIO A LASTRA PREFABBRICATA**

Fornitura e posa in opera di solaio piano di altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, costituito da lastra in conglomerato cementizio armato ipervibrato dello spessore minimo di 4 cm con superficie inferiore liscia da cassero metallico, tralicci metallici e blocchi in polistirene espanso di alleggerimento, gettato in conglomerato cementizio classe Rck 30. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'armatura dei travetti con tondino di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 15 kg/m², e che terranno conto sia dei carichi permanenti che dei carichi di esercizio. Sono altresì comprese la cappa integrativa superiore dello spessore di 4 cm e l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata di diametro 6 mm e maglia da 20x20 cm, l'onere per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, dei rompitratta, la bagnatura a fine lavoro e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.10.07.a	sovraccarico variabile 2 kN/mq e luce calcolo fino a 4 m	m ²	52,21 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 573/1500

			cinquantadue/ 21)
08 E.10.07.b	sovraccarico variabile 3.5 kN/mq e luce calcolo fino a 4 m	m ²	53,30 (euro cinquantatre/ 3)
08 E.10.07.c	sovraccarico variabile 5 kN/mq e luce calcolo fino a 4 m	m ²	54,23 (euro cinquantaquat tro/23)
08 E.10.07.d	sovraccarico variabile 6 kN/mq e luce calcolo fino a 4 m	m ²	54,23 (euro cinquantaquat tro/23)
08 E.10.07.e	sovraccarico variabile 2 kN/mq e luce calcolo da 4 m a 5 m	m ²	51,85 (euro cinquantauno/ 85)
08 E.10.07.f	sovraccarico variabile 3.5 kN/mq e luce calcolo da 4 m a 5 m	m ²	54,74 (euro cinquantaquat tro/74)
08 E.10.07.g	sovraccarico variabile 5 kN/mq e luce calcolo da 4 m a 5 m	m ²	55,78 (euro cinquantacinq ue/78)
08 E.10.07.h	sovraccarico variabile 6 kN/mq e luce calcolo da 4 m a 5 m	m ²	56,29 (euro cinquantasei/ 29)
08 E.10.07.i	sovraccarico variabile 2 kN/mq e luce calcolo da 5 m a 6 m	m ²	55,26 (euro cinquantacinq ue/26)
08 E.10.07.l	sovraccarico variabile 3.5 kN/mq e luce calcolo da 5 m a 6 m	m ²	56,81 (euro cinquantasei/ 81)
08 E.10.07.m	sovraccarico variabile 5 kN/mq e luce calcolo da 5 m a 6 m	m ²	57,84 (euro cinquantasett e/84)
08 E.10.07.n	sovraccarico variabile 6 kN/mq e luce calcolo da 5 m a 6 m	m ²	58,36 (euro cinquantaotto /36)
08 E.10.07.o	sovraccarico variabile 2 kN/mq e luce calcolo da 6 m a 7 m	m ²	57,33 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 574/1500

			cinquantasette/33)
08 E.10.07.p	sovraccarico variabile 3.5 kN/mq e luce calcolo da 6 m a 7 m	m ²	58,88 (euro cinquantaotto/88)
08 E.10.07.q	sovraccarico variabile 5 kN/mq e luce calcolo da 6 m a 7 m	m ²	58,88 (euro cinquantaotto/88)
08 E.10.07.r	sovraccarico variabile 6 kN/mq e luce calcolo da 6 m a 7 m	m ²	59,91 (euro cinquantanove/91)
08 E.10.07.s	sovraccarico variabile 2 kN/mq e luce calcolo da 7 m a 8 m	m ²	57,84 (euro cinquantasette/84)
08 E.10.07.t	sovraccarico variabile 3.5 kN/mq e luce calcolo da 7 m a 8 m	m ²	58,88 (euro cinquantaotto/88)
08 E.10.07.u	sovraccarico variabile 5 kN/mq e luce calcolo da 7 m a 8 m	m ²	60,94 (euro sessanta/94)
08 E.10.07.v	sovraccarico variabile 6 kN/mq e luce calcolo da 7 m a 8 m	m ²	61,97 (euro sessantauno/97)
E.10.08	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAIO IN LATEROCEMENTO		
	Fornitura e posa in opera di solaio piano di altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, costituito da elementi in laterizio di cui alla norma 1/B UNI 9730 delle dimensioni minime di 50x25 cm, gettato in conglomerato cementizio classe Rck 30. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'armatura dei travetti con tondino di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 10 kg/m ² , e che terranno conto dei carichi e sovraccarichi di esercizio. Sono altresì comprese la cappa integrativa superiore dello spessore di 4 cm, l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata di diametro 6 mm e maglia da 20x20 mm, l'onere per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, dei rompitratte, la bagnatura a fine lavoro e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.10.08.a	sovraccarico variabile 2 kN/mq e luce calcolo fino a 4 m	m ²	72,82



			(euro settantadue/8 2)
08 E.10.08.b	sovraccarico variabile 3.5 kN/mq e luce calcolo fino a 4 m	m ²	73,34 (euro settantatre/3 4)
08 E.10.08.c	sovraccarico variabile 2 kN/mq e luce calcolo da 4 m a 5 m	m ²	74,37 (euro settantaquattr o/37)
08 E.10.08.d	sovraccarico variabile 3.5 kN/mq e luce calcolo da 4 m a 5 m	m ²	75,40 (euro settantacinqu e/4)
08 E.10.08.e	sovraccarico variabile 2 kN/mq e luce calcolo da 5 m a 6 m	m ²	79,53 (euro settantanove/ 53)
08 E.10.08.f	sovraccarico variabile 3.5 kN/mq e luce calcolo da 5 m a 6 m	m ²	80,05 (euro ottanta/05)
E.10.09	SOVRAPPREZZO ALLA CAPP A INTEGRATIVA AI SOLAI		
08 E.10.09.00	Maggiorazione per la variazione di ogni centimetro in più allo spessore della cappa integrativa superiore di qualsiasi tipo di solaio eseguito in opera, di qualunque luce di calcolo ed a qualsiasi condizione di sovraccarico variabile.	m ²	1,50 (euro uno/5)
E.10.10	SOVRAPPREZZO PER SOLAIO INCLINATO		
08 E.10.10.00	Maggiorazione per l'esecuzione in pendenza di qualsiasi tipo di solaio, di qualunque luce di calcolo ed a qualsiasi condizione di sovraccarico variabile.	m ²	4,03 (euro quattro/03)
E.10.11	SOPRAPREZZO AI SOLAI PER ALTEZZA >3,50 m		
08 E.10.11.00	Maggiorazione per l'esecuzione con altezza dell'imposta interna grezza netta maggiore di 3.50 m dei solai a travetti e laterizi interposti, a lastra prefabbricata ed in laterocemento in opera, di qualunque luce di calcolo ed a qualsiasi condizione di sovraccarico variabile	m ²	8,06 (euro otto/06)
E.10.12	SOPRAPREZZO AI SOLAI PER RESISTENZA AL FUOCO		
	Maggiorazione per l'esecuzione dei solai a lastra prefabbricata di qualunque luce di calcolo ed a qualsiasi condizione di sovraccarico variabile, per resistenza al fuoco.		
08 E.10.12.a	classe REI 120	m ²	4,54 (euro quattro/54)
08 E.10.12.b	classe REI 180	m ²	7,59 (euro

**E.11**
E.11.01**CAP. EDILIZIA PREFABBRICATA**
FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAI A
PANNELLI ALVEOLARI AUTOPORTANTI IN CAP

Fornitura e posa in opera di solaio piano autoportante in conglomerato cementizio armato e precompresso classe Rck 50 costituito da pannelli alveolari con superficie inferiore liscia da cassero metallico e superficie superiore staggiata, con giunti a nocciolo ed eventuali fresature per armature di continuità, gettati in conglomerato cementizio classe Rck 30. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'armatura di precompressione in trefoli di acciaio armonico e l'armatura lenta di continuità tra campate adiacenti con tondino di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante e che terranno conto sia dei carichi permanenti che dei carichi di esercizio. Sono altresì compresi gli oneri per i sollevanti, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, dei rompitratta, la bagnatura a fine lavoro e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.11.01.a	sovraccarico variabile 2 kN/mq e luce calcolo da 6 m a 7 m	m ²	44,26 (euro quarantaquattro/26)
08 E.11.01.b	sovraccarico variabile 3.5 kN/mq e luce calcolo da 6 m a 7 m	m ²	44,26 (euro quarantaquattro/26)
08 E.11.01.c	sovraccarico variabile 5 kN/mq e luce calcolo da 6 m a 7 m	m ²	49,12 (euro quarantanove/12)
08 E.11.01.d	sovraccarico variabile 6 kN/mq e luce calcolo da 6 m a 7 m	m ²	49,12 (euro quarantanove/12)
08 E.11.01.e	sovraccarico variabile 2 kN/mq e luce calcolo da 7 m a 8 m	m ²	48,60 (euro quarantaotto/6)
08 E.11.01.f	sovraccarico variabile 3.5 kN/mq e luce calcolo da 7 m a 8 m	m ²	48,60 (euro quarantaotto/6)
08 E.11.01.g	sovraccarico variabile 5 kN/mq e luce calcolo da 7 m a 8 m	m ²	48,44 (euro quarantaotto/44)
08 E.11.01.h	sovraccarico variabile 6 kN/mq e luce calcolo da 7 m a 8 m	m ²	54,23



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 577/1500

	m		(euro cinquantaquat tro/23)
08 E.11.01.i	sovraccarico variabile 2 kN/mq e luce calcolo da 8 m a 9 m	m ²	48,19 (euro quarantaotto/ 19)
08 E.11.01.j	sovraccarico variabile 5 kN/mq luce calcolo da 11 m a 12 m	m ²	61,36 (euro sessantauno/ 36)
08 E.11.01.k	sovraccarico variabile 3.5 kN/mq e luce calcolo da 8 m a 9 m	m ²	53,71 (euro cinquantatre/ 71)
08 E.11.01.l	sovraccarico variabile 5 kN/mq e luce calcolo da 8 m a 9 m	m ²	53,71 (euro cinquantatre/ 71)
08 E.11.01.m	sovraccarico variabile 6 kN/mq e luce calcolo da 8 m a 9 m	m ²	53,71 (euro cinquantatre/ 71)
08 E.11.01.n	sovraccarico variabile 2 kN/mq e luce calcolo da 9 m a 10 m	m ²	53,20 (euro cinquantatre/ 2)
08 E.11.01.o	sovraccarico variabile 3.5 kN/mq luce calcolo da 9 m a 10 m	m ²	53,20 (euro cinquantatre/ 2)
08 E.11.01.p	sovraccarico variabile 5 kN/mq luce calcolo da 9 m a 10 m	m ²	53,20 (euro cinquantatre/ 2)
08 E.11.01.q	sovraccarico variabile 6 kN/mq luce calcolo da 9 m a 10 m	m ²	61,92 (euro sessantauno/ 92)
08 E.11.01.r	sovraccarico variabile 2 kN/mq luce calcolo da 10 m a 11 m	m ²	52,68 (euro cinquantadue/ 68)
08 E.11.01.s	sovraccarico variabile 3.5kN/mq luce calcolo da 10 m a 11 m	m ²	52,68 (euro cinquantadue/ 68)
08 E.11.01.t	sovraccarico variabile 5 kN/mq luce calcolo da 10 m a 11 m	m ²	61,46



	m		(euro sessantauno/ 46)
08 E.11.01.u	sovraccarico variabile 6 kN/mq luce calcolo da 10 m a 11 m	m ²	61,61 (euro sessantauno/ 61)
08 E.11.01.v	sovraccarico variabile 3.5kN/mq luce calcolo da 11 m a 12	m ²	61,36 (euro sessantauno/ 36)
08 E.11.01.w	sovraccarico variabile 6 kN/mq luce calcolo da 11 m a 12 m	m ²	69,21 (euro sessantanove /21)
08 E.11.01.x	sovraccarico variabile 2 kN/mq luce calcolo da 11 m a 12 m	m ²	61,15 (euro sessantauno/ 15)
E.11.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAI A LASTRA AUTOPORTANTE IN CAP Fornitura e posa in opera di solaio piano a lastra autoportante in conglomerato cementizio armato precompresso classe Rck 50 costituito da lastra inferiore dello spessore minimo di 5 cm con superficie inferiore liscia da cassero metallico con spigoli smussati, nervature laterali e centrali in numero ed altezza variabile e blocchi intermedi in polistirene espanso opportunamente sagomati di alleggerimento pure di altezza variabile, gettato in conglomerato cementizio classe Rck 30 dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 4.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'armatura di precompressione in trefoli di acciaio armonico e l'armatura lenta con tondino di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Sono altresì comprese la cappa integrativa superiore dello spessore di 5 cm e l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata di diametro 6 cm e maglia da 20x20 cm, l'onere per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, la bagnatura a fine lavoro e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.11.02.a	sovraccarico variabile 2 kN/mq luce calcolo da 9 m a 10 m	m ²	63,01 (euro sessantatre/0 1)
08 E.11.02.b	sovraccarico variabile 3.5kN/mq luce calcolo da 9 m a 10 m	m ²	63,01 (euro sessantatre/0 1)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 579/1500

08 E.11.02.c	sovraccarico variabile 5 kN/mq luce calcolo da 9 m a 10 m	m ²	65,59 (euro sessantacinqu e/59)
08 E.11.02.d	sovraccarico variabile 6 kN/mq luce calcolo da 9 m a 10 m	m ²	65,59 (euro sessantacinqu e/59)
08 E.11.02.e	sovraccarico variabile 2 kN/mq luce calcolo da 10 m a 11 m	m ²	63,01 (euro sessantatre/0 1)
08 E.11.02.f	sovraccarico variabile 3.5kN/mq luce calcolo da 10 m a 11 m	m ²	65,59 (euro sessantacinqu e/59)
08 E.11.02.g	sovraccarico variabile 5 kN/mq luce calcolo da 10 m a 11 m	m ²	65,59 (euro sessantacinqu e/59)
08 E.11.02.h	sovraccarico variabile 6 kN/mq luce calcolo da 10 m a 11 m	m ²	68,69 (euro sessantaotto/ 69)
08 E.11.02.i	sovraccarico variabile 2 kN/mq luce calcolo da 11 m a 12 m	m ²	65,59 (euro sessantacinqu e/59)
08 E.11.02.j	sovraccarico variabile 5 kN/mq luce calcolo da 14 m a 15 m	m ²	83,47 (euro ottantatre/47)
08 E.11.02.k	sovraccarico variabile 3.5kN/mq luce calcolo da 11 m a 12 m	m ²	68,69 (euro sessantaotto/ 69)
08 E.11.02.l	sovraccarico variabile 5 kN/mq luce calcolo da 11 m a 12 m	m ²	72,30 (euro settantadue/3)
08 E.11.02.m	sovraccarico variabile 6 kN/mq luce calcolo da 11 m a 12 m	m ²	72,30 (euro settantadue/3)
08 E.11.02.n	sovraccarico variabile 2 kN/mq luce calcolo da 11 m a 12 m	m ²	68,69 (euro sessantaotto/ 69)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 580/1500

08 E.11.02.o	sovraccarico variabile 3.5kN/mq luce calcolo da 12 m a 13 m	m ²	72,30 (euro settantadue/3)
08 E.11.02.p	sovraccarico variabile 5 kN/mq luce calcolo da 12 m a 13 m	m ²	75,92 (euro settantacinqu e/92)
08 E.11.02.q	sovraccarico variabile 6 kN/mq luce calcolo da 12 m a 13 m	m ²	75,92 (euro settantacinqu e/92)
08 E.11.02.r	sovraccarico variabile 2 kN/mq luce calcolo da 13 m a 14 m	m ²	75,92 (euro settantacinqu e/92)
08 E.11.02.s	sovraccarico variabile 3.5kN/mq luce calcolo da 13 m a 14 m	m ²	75,92 (euro settantacinqu e/92)
08 E.11.02.t	sovraccarico variabile 5 kN/mq luce calcolo da 13 m a 14 m	m ²	75,92 (euro settantacinqu e/92)
08 E.11.02.u	sovraccarico variabile 6 kN/mq luce calcolo da 13 m a 14 m	m ²	80,05 (euro ottanta/05)
08 E.11.02.v	sovraccarico variabile 3.5kN/mq luce calcolo da 14 m a 15 m	m ²	75,92 (euro settantacinqu e/92)
08 E.11.02.w	sovraccarico variabile 6 kN/mq luce calcolo da 14 m a 15 m	m ²	83,37 (euro ottantatre/37)
08 E.11.02.x	sovraccarico variabile 2 kN/mq luce calcolo da 14 m a 15 m	m ²	75,92 (euro settantacinqu e/92)

E.11.03**FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAIO TIPO "TT" IN CAP**

Fornitura e posa in opera di solaio autoportante in conglomerato cementizio armato e precompresso classe Rck 50 costituito da tegoli tipo TT con superficie inferiore liscia da cassero metallico, spigoli smussati e superficie superiore staggiata, posati a secco con giunti accostati. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'armatura di precompressione in trefoli di acciaio armaonico e l'armatura lenta con tondini di acciaio tipo



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 581/1500

	FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.11.03.a	altezza 35 cm	m ²	37,34 (euro trentasette/3 4)
08 E.11.03.b	altezza 50 cm	m ²	44,21 (euro quarantaquatt ro/21)
08 E.11.03.c	altezza 65 cm	m ²	48,19 (euro quarantaotto/ 19)
08 E.11.03.d	altezza 80 cm	m ²	51,13 (euro cinquantauno/ 13)
08 E.11.03.e	altezza 100 cm	m ²	60,43 (euro sessanta/43)
E.11.04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAPPA SUPERIORE INTEGRATIVA		
08 E.11.04.00	Fornitura e posa in opera, ove non prevista, di cappa superiore integrativa dello spessore di 4 cm per solai di qualsiasi tipo, eseguita in conglomerato cementizio classe Rck 30 confezionato a macchina e dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 4.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, compresa l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata di diametro 6 mm a maglia da 20x20 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la staggatura a livello, la bagnatura a fine lavoro e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	7,64 (euro sette/64)
E.11.05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GIUNTI E CAPPA INTEGRATIVA		
08 E.11.05.00	Fornitura e posa in opera di giunti e cappa superiore integrativa dello spessore di 4 cm per solai a tegoli tipo omega in conglomerato armato e precompresso di qualsiasi dimensione, eseguiti in conglomerato cementizio classe Rck 30 confezionato a macchina e dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 4.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, compresa l'armatura dei giunti con tondino di acciaio FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. E' altresì compresa l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita	m ²	13,69 (euro tredici/69)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 582/1500

	con tondini di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata di diametro 6 mm a maglia da 20x20 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la staggiatura a livello, la bagnatura a fine lavoro e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
E.11.06	SOVRAPPREZZO ALLA CAPP A INTEGRATIVA AI SOLAI		
08 E.11.06.00	Maggiorazione per la variazione di ogni centimetro in più allo spessore della cappa integrativa superiore di qualsiasi tipo di solaio prefabbricato, di qualunque luce di calcolo ed a qualsiasi condizione di sovraccarico variabile.	m ²	1,50 (euro uno/5)
E.11.07	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TRAVI RETICOLARI IN ACCIAIO		
08 E.11.07.00	Fornitura e posa in opera di travi reticolari in acciaio costituite da piattabanda inferiore in acciaio Fe510, anima a traliccio, correnti superiori, ferri di ancoraggio ed eventuali correnti aggiuntivi inferiori in tondino di acciaio FeB44k ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trattamento superficiale delle parti in vista mediante sabbiatura o due mani di antiruggine oleofenolica al minio di piombo colore aranciato in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	kg	1,39 (euro uno/39)
E.11.08	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TRAVI IN CAP TIPO T o L		
	Fornitura e posa in opera di travi piane alleggerite, del tipo a T rovescia od L, in conglomerato cementizio armato e precompresso classe Rck 50 con superfici a vista lisce da cassero metallico. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'armatura di precompressione in trefoli di acciaio armonico e l'armatura lenta con tondino di acciaio FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.11.08.a	travi a T rovescia altezza 30+50x60 cm	m	226,72 (euro duecentoventi sei/72)
08 E.11.08.b	travi a T rovescia altezza 30+65x60 cm	m	255,13 (euro duecentocinqu antacinque/13)
08 E.11.08.c	travi a T rovescia altezza 30+80x60 cm	m	290,77 (euro duecentonova



nta/77)

08 E.11.08.d	travi a L altezza 30+50x60 cm	m	208,65 (euro duecentotto/ 65)
08 E.11.08.e	travi a L altezza 30+65x60 cm	m	231,89 (euro duecentotrent auno/89)
08 E.11.08.f	travi a L altezza 30+80x60 cm	m	255,13 (euro duecentocinq uantacinque/1 3)

E.11.09**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TRAVI IN CAP
TIPO I PIANE**

Fornitura e posa in opera di travi piane, del tipo ad I, in conglomerato cementizio armato e precompresso classe Rck 50 con superfici a vista lisce da cassero metallico. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'armatura di precompressione in trefoli di acciaio armonico e l'armatura lenta con tondino di acciaio FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.11.09.a	dimensioni 50x100 cm	m	120,33 (euro centoventi/33)
08 E.11.09.b	dimensioni 50x110 cm	m	136,86 (euro centotrentasei /86)

E.11.10**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TRAVI IN CAP
TIPO I A DOPPIA PENDENZA**

Fornitura e posa in opera di travi a doppia pendenza, del tipo ad I, in conglomerato cementizio armato e precompresso classe Rck 50 con superfici a vista lisce da cassero metallico. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'armatura di precompressione in trefoli di acciaio armonico e l'armatura lenta con tondino di acciaio FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.11.10.a	dimensioni all'appoggio 50x80 cm	m	121,88 (euro centoventiuno /88)
08 E.11.10.b	dimensioni all'appoggio 50x90 cm	m	136,20



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 584/1500

			(euro centotrentasei /2)
08 E.11.10.c	dimensioni all'appoggio 60x110 cm	m	165,78 (euro centosessanta cinque/78)
E.11.11	TRAVI IN CAP TIPO Y DI GRONDA		
08 E.11.11.00	Fornitura e posa in opera di travi di gronda di qualsiasi tipo in conglomerato cementizio armato e precompresso classe Rck 50 con superfici a vista lisce da cassero metallico. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'armatura di precompressione in trefoli di acciaio armonico e l'armatura lenta con tondino di acciaio FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	53,20 (euro cinquantatre/ 2)
E.11.12	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PANNELLI PREFABBRICATI PIANI COMUNI		
08 E.11.12.00	Fornitura e posa in opera di pannelli prefabbricati piani per tamponamento esterno, dello spessore come da calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante e forma come da particolare esecutivo, con faccia esterna liscia risultante da cassero metallico e faccia interna staggiata, realizzati in conglomerato cementizio classe Rck 35 ed armati con ferro tondino FeB44K ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata di ripartizione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la ferramenta di aggancio e di fissaggio in acciaio zincato a caldo del tipo concordato con la D.L., la sigillatura interna ed esterna dei giunti con mastice elastomerico previa pulitura e primerizzazione delle superfici e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Spessore 80 mm	m ²	27,79 (euro ventisette/79)
E.11.13	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PANNELLI PREFABBRICATI PIANI ALLEGGERITI		
08 E.11.13.a	Fornitura e posa in opera di pannelli prefabbricati piani per tamponamento esterno, dello spessore come da calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante e forma come da particolare esecutivo, con faccia esterna liscia risultante da cassero metallico e faccia interna staggiata, realizzati in conglomerato cementizio classe Rck 35 ed armati con ferro tondino FeB44K ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata di ripartizione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la ferramenta di aggancio e di fissaggio in acciaio zincato a caldo del tipo concordato con la D.L., la sigillatura interna ed esterna dei giunti con mastice elastomerico previa pulitura e primerizzazione delle superfici e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Spessore 80 mm spessore 16 cm	m ²	50,46 (euro cinquanta/46



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 585/1500

					)
08 E.11.13.b	spessore 18 cm	m ²	51,65 (euro cinquantauno/ 65)		
08 E.11.13.c	spessore 20 cm	m ²	52,68 (euro cinquantadue/ 68)		
08 E.11.13.d	spessore 24 cm	m ²	56,29 (euro cinquantasei/ 29)		
E.11.14	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PANNELLI PREFABBRICATI A TAGLIO TERMICO				
Fornitura e posa in opera di pannelli prefabbricati a taglio termico per tamponamento esterno, dello spessore come da calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante e forma come da particolare esecutivo, con faccia esterna liscia risultante da cassero metallico e faccia interna staggiata. I pannelli saranno costituiti da due lastre distinte realizzate in conglomerato cementizio classe Rck 35, armate con ferro tondino FeB44K ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata di ripartizione ed interposto strato isolante dello spessore di 80 mm costituito da pannelli rigidi in schiume di polistirene espanso sinterizzato della densità di 30 kg/m3. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la ferramenta di aggancio e di fissaggio in acciaio zincato a caldo del tipo concordato con la D.L., la sigillatura interna ed esterna dei giunti mediante mastice elastomerico previa pulitura e primerizzazione delle superfici e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
08 E.11.14.a	spessore 20 cm	m ²	68,17 (euro sessantaotto/ 17)		
08 E.11.14.b	spessore 24 cm	m ²	74,89 (euro settantaquattr o/89)		
E.12	CAP. MURATURE - TRAMEZZATURE				
E.12.01	MURATURA A CASSA VUOTA CON MATTONI FORATI				
08 E.12.01.00	Muratura a cassa vuota o di cortina con paramento interno in mattoni forati da cm 8 ed esterno in mattoni forati da cm 12, in opera con malta bastarda di, spessore cm 35	m ²	86,73 (euro ottantasei/73)		
E.12.02	MURATURA A CASSA VUOTA CON MATTONI ALVEOLATI				
08 E.12.02.00	Muratura a cassa vuota o di cortina con paramento interno ed esterno in blocchi di laterizio alveolato da cm	m ²	84,61 (euro		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 586/1500

	12, in opera con malta bastarda, di spessore cm 33		ottantaquattro/61)
E.12.03	MURATURA A DUE TESTE		
08 E.12.03.00	Muratura in mattoni a due teste, in opera con malta bastarda, compreso l'onere per la realizzazione di architravi in calcestruzzo armato, escluso il ricavo di nicchie, la chiusura di fori e scanalature di impianti, di spessore cm 25	m ²	410,76 (euro quattrocentodieci/76)
E.12.04	MURATURA IN MATTONI PIENI ALLEGGERITI		
08 E.12.04.00	Muratura in mattoni pieni alleggeriti doppio UNI (bimattoni) a due o più teste, in opera con malta bastarda, per opere in fondazione o elevazione, di spessore cm 25	m ²	278,55 (euro duecentosettantaotto/55)
E.12.05	MURATURA IN ELEMENTI PORTANTI		
08 E.12.05.00	Muratura in elementi portanti di laterizio alveolare, in opera con malta bastarda	m ²	248,81 (euro duecentoquarantaotto/81)
E.12.06	MURATURA CON BLOCCHETTI IN CEMENTO VIBRATO		
08 E.12.06.00	Muratura in blocchetti di cemento vibrato, in opera con malta bastarda, di spessore cm 20	m ²	226,78 (euro duecentoventisei/78)
E.12.07	MURATURA IN BLOCCHI CAVI DI ARGILLA ESPANSA		
08 E.12.07.00	Muratura in blocchi cavi in conglomerato di argilla espansa, in opera con malta bastarda, compreso l'onere per la realizzazione di architravi in calcestruzzo armato, escluso il ricavo di nicchie, la chiusura di fori e scanalature di impianti, di spessore da cm 25 a 38	m ²	210,44 (euro duecentodieci/44)
E.12.08	SOVRAPPREZZO PER L'ESECUZIONE DI MURATURA FACCIA VISTA		
08 E.12.08.00	Sovrapprezzo per esecuzione di muratura a faccia vista in mattoni pieni, compreso la stuccatura e la stilatura dei giunti, escluso il maggior costo dei mattoni	m ²	60,19 (euro sessanta/19)
E.12.09	TRAMEZZA IN MATTONI FORATI		
08 E.12.09.a	Tramezzo di mattoni forati, in opera con malta bastarda di spessore cm 8	m ²	26,15 (euro ventisei/15)
08 E.12.09.b	di spessore cm 12	m ²	30,72 (euro trenta/72)
E.12.10	TAVOLATO INTERNO IN MATTONI PIENI		
08 E.12.10.00	Tavolato interno in mattoni pieni tipo UNI, in opera con malta bastarda, di spessore cm 12	m ²	61,85 (euro sessantauno/85)
E.12.11	TAVOLATO INTERNO IN BIMATTONI		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 587/1500

08 E.12.11.00	Tavolato interno in bimattoni tipo doppio UNI, in opera con malta bastarda, di spessore cm 12	m ²	47,09 (euro quarantasette /09)
E.12.12	RIVESTIMENTO STRUTTURE IN C.A. CON TAVELLE FORATE Rivestimento di strutture in cemento armato con tavelle forate, di spessore cm 1÷1.5		
08 E.12.12.a	da eseguire dopo il getto compresa imbottitura con malta di cemento	m ²	26,28 (euro ventisei/28)
08 E.12.12.b	da eseguire prima del getto con posa delle tavelle nei casseri orizzontali	m ²	12,30 (euro dodici/3)
E.12.13	MURATURA STRUTTURALE IN LATERIZIO COMUNE A "T"		
08 E.12.13.00	Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore grezzo uguale o superiore a 20 cm, eseguita con blocchi semipieni di laterizio comune a "T". La muratura, eseguita a blocchi sfalsati ed a qualsiasi altezza, sarà legata con malta classe M3 dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 e 200 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione f_k uguale o superiore a 2.5 N/mm ² in conformità a quanto previsto dal D.M. 20.11.1987. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	288,30 (euro duecentoottan taotto/3)
E.12.14	MURATURA STRUTTURALE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO		
08 E.12.14.00	Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore grezzo uguale o superiore a 20 cm, eseguita con blocchi semipieni di conglomerato cementizio comune. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati ed a qualsiasi altezza, sarà legata con malta classe M3 dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 e 200 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione f_k uguale o superiore a 2.5 N/mm ² in conformità a quanto previsto dal D.M. 20.11.1987. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	196,53 (euro centonovanta sei/53)
E.12.15	MURATURA STRUTTURALE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CELLULARE		
08 E.12.15.00	Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e spessore grezzo uguale o superiore a 12 cm, eseguita con blocchi pieni di calcestruzzo cellulare	m ²	261,75 (euro duecentosess



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 588/1500

	espanso autoclavato. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati ed a qualsiasi altezza, sarà legata con idoneo collante, come prescritto dalla Ditta produttrice. In particolare gli elementi costituenti la muratura dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:- densità apparente 500 kg/m³;- foratura minore 15 %;- conducibilità termica apparente 0.16 W/mK. Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione f_k uguale o superiore a 2.5 N/mm². Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	antauno/75)
E.12.16	MURATURA STRUTTURALE IN BLOCCHI DI ARGILLA ESPANSA	
08 E.12.16.00	Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore grezzo uguale o superiore a 20 cm, eseguita con blocchi semipieni in conglomerato di argilla espansa. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati ed a qualsiasi altezza, sarà legata con malta classe M3 dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 e 200 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. In particolare gli elementi costituenti la muratura dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità apparente (esclusi fori) 800 kg/m³;- foratura minore 45 %;- conducibilità termica apparente 0.20 W/mK. Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione f_k uguale o superiore a 2.5 N/mm² in conformità a quanto previsto dal D.M. 20.11.1987. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m² 223,76 (euro duecentoventi tre/76)
E.12.17	MURATURA STRUTTURALE IN BLOCCHI DI LATERIZIO ALVEOLARE	
08 E.12.17.00	Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore grezzo uguale o superiore a 20 cm, eseguita con blocchi semipieni di laterizio alveolato. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati ed a qualsiasi altezza, sarà legata con malta classe M3 dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 e 200 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. In particolare gli elementi costituenti la muratura dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:- densità apparente (esclusi fori) 800 kg/m³;- foratura minore 45 %;- conducibilità termica apparente 0.21 W/mK. Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione f_k uguale o superiore a 4 N/mm² in conformità a quanto previsto dal D.M. 20.11.1987. Nel	m³ 222,96 (euro duecentoventi due/96)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 589/1500

	prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
E.12.18	MURATURA STRUTTURALE IN BLOCCHI DI LATERIZIO ALVEOLARE A "T"		
08 E.12.18.00	Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore grezzo uguale o superiore a 17 cm, eseguita con blocchi semipieni di laterizio alveolato a "T". La muratura, eseguita a blocchi sfalsati ed a qualsiasi altezza, sarà legata con malta classe M3 dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 e 200 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. In particolare gli elementi costituenti la muratura dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità apparente (esclusi fori) 800 kg/m ³ ; - foratura minore 45 %; - conducibilità termica apparente 0.21 W/mK. Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione f _k uguale o superiore a 4 N/mm ² in conformità a quanto previsto dal D.M. 20.11.1987. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ³	329,85 (euro trecentoventi nove/85)
E.12.19	MURATURA IN BLOCCHI CON CASSERO IN LEGNO		
08 E.12.19.00	Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore uguale o superiore a 25 cm, eseguita con blocchi cassero in conglomerato di legno cemento e getto di completamento in conglomerato cementizio. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati posati a secco ed a qualsiasi altezza, sarà legata con conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. In particolare gli elementi costituenti il blocco cassero dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità apparente (esclusi fori) 500 kgm ³ ; - conducibilità termica apparente 0.09 W/mK. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, i pezzi speciali, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ³	315,29 (euro trecentoquindi ci/29)
E.12.20	SOVREPPREZZO PER MALTA TERMOISOLANTE		
08 E.12.20.00	Maggiorazione alle murature portanti eseguite con blocchi semipieni in laterizio od in blocchi di argilla espansa, per l'utilizzo di malta termoisolante premiscelata.	m ³	26,70 (euro ventisei/7)
E.12.21	SOVRAPPREZZO ALLA MURATURA IL LATERIZIO A		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 590/1500

	"T"		
	SOVRAPPREZZO ALLA MURATURA IL LATERIZIO A "T"		
08 E.12.21.a	laterizio comune a "T" 8.5/17x20x34 cm	m ³	22,10 (euro ventidue/1)
08 E.12.21.b	laterizio aalveolato a "T" 8.5/17x25x34 cm	m ³	18,08 (euro diciaotto/08)

E.12.22**MURATURA A DOPPIA LASTRA PREFABBRICATA**

Fornitura e posa in opera di muri in elevazioni di altezza grezza netta interna fino a 4.00 m, costituito da sistema modulare a doppie lastre parallele dello spessore minimo di 5 cm ciascuna, realizzate in conglomerato cementizio classe Rck 30 ipervibrato con superfici esterne lisce da cassero metallico, collegate e armate con rete, tralicci e ferri aggiuntivi in tondino di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, per un quantitativo massimo fino a 200 kg/m². Le lastre inoltre dovranno essere provviste di boccole filettate complete di bullone, poste a 2/3 dell'altezza del manufatto, idonee al fissaggio dei puntelli di sostegno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera del getto integrativo in conglomerato cementizio classe Rck 25 confezionato a macchina, i sollevamenti e le movimentazioni, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i puntelli di sostegno del tipo "tira-spingi", la vibrazione meccanica, la formazione di fori, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metroquadrato vuoto per pieno sulla sola lastra interna, intendendo così compresa anche l'eventuale maggiore superficie della lastra esterna.

08 E.12.22.a	spessore complessivo 20 cm	m ²	93,30 (euro novantatre/3)
08 E.12.22.b	spessore complessivo 25 cm	m ²	102,27 (euro centodieci/27)
08 E.12.22.c	spessore complessivo 30 cm	m ²	52,35 (euro cinquantadue/ 35)
08 E.12.22.d	spessore complessivo 35 cm	m ²	121,41 (euro centoventiuno /41)
08 E.12.22.e	spessore complessivo 40 cm	m ²	131,59 (euro centotrentaun o/59)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 591/1500

E.12.23	SOVRAPPREZZO PER MURATURE A DOPPIA LASTRA PER Rck 300.		
08 E.12.23.00	Maggiorazione alle murature in elevazioni costituite da sistema modulare a doppie lastre parallele per la fornitura e posa in opera del getto integrativo in conglomerato cementizio classe Rck 30.	m ³	3,10 (euro tre/1)
E.12.24	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CASSERO PREFABBRICO		
	Fornitura e posa in opera di cassonetto prefabbricato isolante per il contenimento di gelosia avvolgibile costituito da cassero in poliuretano espanso con finitura superficiale aggrappante e profilo superiore a coda di rondine e riempito in conglomerato a base di argilla espansa additivata completo di fianchi in ABS, zanche di ancoraggio, profili in alluminio esterni, interni e guide per cielino di ispezione, rullo in lamiera zincata dello spessore di 6/10 di mm e diametro di 60 mm, supporti a sfere e puleggia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il corretto posizionamento delle guide ad U e delle zanche laterali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.12.24.a	larghezza esterna 25 cm	m	71,48 (euro settantauno/48)
08 E.12.24.b	larghezza esterna 30 cm	m	71,88 (euro settantauno/88)
08 E.12.24.c	larghezza esterna 35 cm	m	74,17 (euro settantaquattro/17)
E.12.25	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO IN TAVELLE DI LATERIZIO COMUNE		
	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale, da erigersi a ridosso di strutture portanti o per mascheramento di tracce per impianti, realizzato con tavelle delle dimensioni di cui alla norma UNI 2105 poste a coltello a qualunque altezza e legate con malta bastarda dosata a 100 kg di cemento tipo R 3.25 e 300 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.12.25.a	dimensioni 50x25x3 cm	m ²	22,31 (euro ventidue/31)
08 E.12.25.b	dimensioni 50x25x4 cm	m ²	23,51 (euro ventitre/51)

**E.12.26****FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO IN TAVELLE DI LATERIZIO COMUNE DA 6 cm.**

08 E.12.26.00

Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in laterizi estrusi con massa normale di cui alla norma UNI 8942 dello spessore di 6 cm, posti a coltello a qualunque altezza e legati con malta del tipo comune idraulica per murature dosata a 350 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di trucioli di gomma della larghezza di 25 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compresso di 10 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.

m²20,48
(euro
venti/48)**E.12.27****FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO IN TAVELLE DI LATERIZIO COMUNE DA 8 cm.**

08 E.12.27.00

Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in laterizi estrusi con massa normale di cui alla norma UNI 8942 dello spessore di 8 cm, posti a coltello a qualunque altezza e legati con malta del tipo comune idraulica per murature dosata a 350 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di trucioli di gomma della larghezza di 25 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compresso di 10 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.

m²19,74
(euro
dicianove/74)**E.12.28****FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO IN TAVELLE DI LATERIZIO COMUNE DA 12 cm.**

08 E.12.28.00

Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in laterizi estrusi con massa normale di cui alla norma UNI 8942 dello spessore di 12 cm, posti a coltello a qualunque altezza e legati con malta idraulica per murature dosata a 350 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di trucioli di gomma della larghezza di 33 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compresso di 10 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro

m²29,33
(euro
ventinove/33
)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 593/1500

	finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.		
E.12.29	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO IN TAVELLE DI LATERIZIO ALVEOLATO DA 8 cm.		
08 E.12.29.00	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in laterizi estrusi con massa alveolata di cui alla norma UNI 8942 in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore 8 cm;- densità apparente 750 kg/m ³ ;- resistenza fuoco intonacata REI 120';- potere fonoisolante intonacata 41 dB. La posa sarà eseguita a fori verticali ed a blocchi sfalsati legati con malta idraulica per murature dosata a 350 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di trucioli di gomma della larghezza di 25 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compresso di 10 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.	m ²	27,85 (euro ventisette/85)
E.12.30	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO IN TAVELLE DI LATERIZIO ALVEOLATO DA 12 cm.		
08 E.12.30.00	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in laterizi estrusi con massa alveolata di cui alla norma UNI 8942 in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore 12 cm;- densità apparente 750 kg/m ³ ;- resistenza fuoco intonacata REI 180'; - potere fonoisolante intonacata 43 dB. La posa sarà eseguita a fori verticali ed a blocchi sfalsati legati con malta idraulica per murature dosata a 350 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di trucioli di gomma della larghezza di 33 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compresso di 10 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.	m ²	28,91 (euro ventiotto/91)
E.12.31	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO IN CALCESTRUZZO CELLULARE DA 5 cm.		
08 E.12.31.00	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in blocchi di calcestruzzo cellulare espanso autoclavato	m ²	21,78 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 594/1500

	dello spessore di 5 cm, posti a coltello a qualunque altezza e legati con idoneo collante come indicato dalla Ditta produttrice. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di trucioli di gomma della larghezza di 25 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compreso di 10 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		ventiuno/78)
E.12.32	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO IN CALCESTRUZZO CELLULARE DA 8 cm.		
08 E.12.32.00	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in blocchi di calcestruzzo cellulare espanso autoclavato aventi le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore 8 cm; - densità apparente 500 kg/m ³ ; - resistenza fuoco intonacata REI 120'; - potere fonoisolante intonacata 39 dB. La posa sarà a blocchi sfalsati, posti a coltello e legati con idoneo collante come indicato dalla Ditta produttrice. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di trucioli di gomma della larghezza di 25 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compreso di 10 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.	m ²	19,87 (euro diciannove/87)
E.12.33	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO IN CALCESTRUZZO CELLULARE DA 10 cm.		
08 E.12.33.00	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in blocchi di calcestruzzo cellulare espanso autoclavato aventi le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore 10 cm; - densità apparente 500 kg/m ³ ; - resistenza fuoco intonacata REI 180'; - potere fonoisolante intonacata 40 dB. La posa sarà a blocchi sfalsati, posti a coltello e legati con idoneo collante come indicato dalla Ditta produttrice. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di trucioli di gomma della larghezza di 33 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compreso di 10 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che	m ²	22,22 (euro ventidue/22)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 595/1500

	interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.		
E.12.34	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO IN CALCESTRUZZO CELLULARE DA 12 cm.		
08 E.12.34.00	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in blocchi di calcestruzzo cellulare espanso autoclavato aventi le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore 12 cm; - densità apparente 500 kg/m ³ ; - resistenza fuoco intonacata REI 180'; - potere fonoisolante intonacata 41 dB. La posa sarà a blocchi sfalsati, posti a coltello e legati con idoneo collante come indicato dalla Ditta produttrice. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di trucioli di gomma della larghezza di 33 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compresso di 10 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.	m ²	25,68 (euro venticinque/6 8)
E.12.35	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROTELAIO PER PORTE A SCOMPARSA		
	Fornitura e posa in opera di contro telaio prefabbricato rettilineo dello spessore grezzo esterno fino a 80 mm idoneo all'alloggiamento di un'anta scorrevole rigida a scomparsa, costituito da doppi fianchi laterali in lamiera zincata grecata dello spessore di 7/10 di mm completo di traversine di rinforzo orizzontali e rete elettrosaldata con maglia di 25 x 50 mm fissata senza saldature e debordante dalla struttura, sopraporta e traversa di sostegno del binario in lamiera zincata, sottoporta in lamiera zincata asportabile a strappo, anche dopo la posa in opera, per correggere eventuali modifiche di pavimentazione o errori di livellazione, binario di scorrimento estraibile con sistema di aggancio a baionetta, guida porta posato a piano pavimento autocentrante fissato direttamente al telaio con due viti, qualora espressamente richiesto dalla D.L. e n. 2 carrelli a quattro ruote con due cuscinetti a sfera rivestiti di nylon elasticizzato con portata massima 80 kg. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa a livello secondo le quote di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte		
08 E.12.35.a	dimensioni nette passaggio 90x210 cm	m ²	245,60 (euro duecentoquar antacinque/6)
08 E.12.35.b	dimensioni nette passaggio 120x210 cm	m ²	322,99 (euro trecentoventi

**E.13**
E.13.01**CAP. VESPAI - MASSETTI**
VESPAIO DI SOTTOFONDO IN GHIAIA

Vespaio di sottofondo in ghiaia per pavimenti contro terra, fornito e posto in opera spianato a livello e costipato, compreso lo spianamento e il costipamento del piano di posa, l'intasamento con pietrisco a pezzatura mista, il trasporto e lo scarico del materiale di spessore fino a cm 25

08 E.13.01.a m² 12,96
(euro
dodici/96)

08 E.13.01.b di spessore da cm 25 a cm 30 m² 14,67
(euro
quattordici/67
)

E.13.02**MASSETTO FORMATO DA SABBIA E CEMENTO**

08 E.13.02.00

Massetto formato da sabbia e cemento nelle proporzioni di q 4 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, in opera ben pistonato e livellato, finito a frattazzo fine, per sottofondo di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti e simili) e pavimenti in legno, di spessore cm 4

m² 15,06
(euro
quindici/06)

E.13.03**MASSETTO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO Rck 25 N/mm²**

08 E.13.03.00

Massetto in conglomerato cementizio Rck 25 N/mm² gettato sopra il vespaio in due riprese, compreso l'armatura metallica con rete elettrosaldata di diametro mm 6 e maglia cm 20x20, la compattazione e la fratazzatura della superficie di spessore cm 10

m² 29,56
(euro
ventinove/56
)

E.13.04**MASSETTO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO PRECONFEZIONATO ISOLANTE**

08 E.13.04.00

Massetto in conglomerato cementizio preconfezionato isolante, a base di aggregati leggeri e perline di polistirolo espanso (Dmax mm 8) con massa volumica pari a circa kg/mc 500, autoestinguente e pompabile, su coperture piane di spessore cm 4

m² 20,89
(euro
venti/89)

E.13.05**FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSICCIAIA PER INTERNI**

Fornitura e posa in opera di massicciata per pavimentazioni interne su terrapieno costituita da ghiaia di granulometria 7-30 mm e da strato di chiusura in legante di frantoio di granulometria 0-30 mm, provenienti da cave e giudicati idonei dalla D.L., per uno spessore complessivo di 25 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il massetto superiore di livellamento dello spessore minimo di 6 cm. eseguito in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte, la tiratura a livello, la frettazzatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.13.05.a eseguita interamente a mano m² 38,27
(euro
trentaotto/27
)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 597/1500

08 E.13.05.b	eseguita con mezzi meccanici	m ²	22,93 (euro ventidue/93)
E.13.06	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO ORIZZONTALE AREATO Fornitura e posa in opera di tavolato orizzontale areato per pavimentazioni interne su terrapieno costituito da laterizi estrusi con massa normale di cui alla norma UNI 8942 posti a secco in piano. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il massetto superiore di livellamento dello spessore minimo di 6 cm eseguito in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte, la tiratura a livello, la frettazzatura, il taglio lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.13.06.a	laterizi normali spessore 8 cm	m ²	23,66 (euro ventitre/66)
08 E.13.06.b	laterizi normali spessore 12 cm	m ²	30,29 (euro trenta/29)
E.13.07	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE Fornitura e posa in opera di massetto comune dello spessore di 6 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frettazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.13.07.00		m ²	12,87 (euro dodici/87)
E.13.08	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE CON MEGATELLI IN LEGNO Fornitura e posa in opera di massetto comune dello spessore complessivo minimo di 7 cm con magatelli annegati per sottofondo di pavimenti in legno di qualsiasi tipo, eseguito in due riprese consecutive composto da strato inferiore dello spessore minimo di 4 cm in malta cementizia dosata a 350 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea, magatelli in legno di abete a sezione trapezoidale di altezza 30 mm, base inferiore 50 mm, base superiore 40 mm e lunghezza a correre ad interasse di 30 cm e strato superiore di 3 cm dosato a 350 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia fine lavata e vagliata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a perfetto livello dei magatelli ortogonalmente alla linea di posa del pavimento in legno, la frettazzatura fine della superficie tipo intonaco a civile e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.13.08.00		m ²	25,51 (euro venticinque/5 1)
E.13.09	SOVRAPPREZZO AI MESSETTI PER SPESSORE Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni		
08 E.13.09.00		m ²	1,82



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 598/1500

	centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti di sottofondo per pavimenti di qualsiasi tipo.		(euro uno/82)
E.13.10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO ARMATO CON FIBRE SINTETICHE		
08 E.13.10.00	Fornitura e posa in opera di massetto dello spessore di 6 cm armato con fibre sintetiche per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 e fibre sintetiche in polipropilene multifilamento di lunghezza minima 120 mm e con dosaggio di 750 g per metrocubo di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frettazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	16,68 (euro sedici/68)
E.13.11	SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ARMATO CON FIBRE SINTETICHE		
08 E.13.11.00	Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto del massetto di sottofondo con fibre sintetiche.	m ²	2,50 (euro due/5)
E.13.12	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO ALLEGGERITO		
08 E.13.12.00	Fornitura e posa in opera di massetto alleggerito praticabile dello spessore di 6 cm per adeguamento di livelli, dosato a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte leggero a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	15,91 (euro quindici/91)
E.13.13	SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ALLEGGERITO		
08 E.13.13.00	Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti alleggeriti di qualsiasi tipo.	m ²	2,61 (euro due/61)
E.13.14	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO IN SUGHERO GRANULATO		
08 E.13.14.00	Fornitura e posa in opera di massetto isolante dello spessore di 4 cm per adeguamento dei livelli eseguito in sughero granulato con granulometria 4-8 mm, impastato con legante vetrificante a presa aerea di origine minerale dosato a 70 kg/m ³ . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	17,29 (euro diciassette/29)
E.13.15	SOVRAPPREZZO AL MASSETTO IN SUGHERO GRANULATO		
08 E.13.15.00	Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto del massetto in sughero granulato.	m ²	3,74 (euro tre/74)
E.13.16	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO A RAPIDO ESSICAMENTO		
08 E.13.16.00	Fornitura e posa in opera di massetto a rapido essiccamento dello spessore di 6 cm per sottofondo di	m ²	31,11 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 599/1500

	pavimenti, eseguito con idoneo legante idraulico dosata a minimo 350 kg per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frettazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		trentauno/11)
E.13.17	SOVRAPPREZZO AL MASSETTO A RAPIDO ESSICAMENTO		
08 E.13.17.00	Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto del massetto a rapido essiccamento.	m ²	5,51 (euro cinque/51)
E.13.18	SOVRAPPREZZO AI PAVIMENTI PER POSA A CEMENTO		
08 E.13.18.00	Maggiorazione ai pavimenti ceramici di qualsiasi tipo per posa in opera tradizionale con attacco a cemento in sostituzione di quello a colla. Nel sovrapprezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera del massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea, lo spolvero superficiale con cemento in ragione di minimo 6 kg/m ² , la battitura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	13,92 (euro tredici/92)
E.13.19	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RASATURA PER LIVELLAMENTO		
08 E.13.19.00	Fornitura e posa in opera di rasatura dello spessore massimo di 2 mm per livellamento di sottofondi non perfettamente piani eseguita con malta fina premiscelata autolivellante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	4,27 (euro quattro/27)
E.13.20	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO PREMISCELATO AUTOLIVELLANTE		
	Fornitura e posa in opera di massetto autolivellante dello spessore di 4 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito con malta premiscelata composta con sabbie fini classificate ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello con idoneo rastrello per ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.13.20.a	premiscelato a base cementizia	m ²	15,50 (euro quindici/5)
08 E.13.20.b	premiscelato a base anidrite	m ²	16,09 (euro sedici/09)
E.13.21	SOVRAPPREZZO AL MASSETTO PREMISCELATO		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 600/1500

08 E.13.21.00	AUTOLIVELLANTE Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto del massetto premiscelato autolivellante	m ²	3,92 (euro tre/92)
E.14 E.14.01	CAP. PAVIMENTI FREDDI FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO ESTRUSO SMALTATO		
08 E.14.01.00	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, estruse, smaltate, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN e con grado di resistenza all'abrasione secondo il metodo PEI gruppo IV, di forma quadrata o rettangolare, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a giunto aperto di circa 8 mm mediante doppia spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m ² , gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	43,56 (euro quarantatre/56)
E.14.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO ESTRUSO OMOGENEO		
08 E.14.02.00	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, estruse, non smaltate, a sezione omogenea a tutto spessore, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate a giunto aperto di circa 8 mm mediante doppia spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m	m ²	42,67 (euro quarantadue/67)



e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E.14.03**FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO SMALTATO**

08 E.14.03.00

Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN e con grado di resistenza all'abrasione metodo PEI gruppo IV, di forma quadrata o rettangolare, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

m² 36,98
(euro
trentasei/98)

E.14.04**FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO**

Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre, esclusa la finitura superficiale lucida, dovrà essere in



	possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.14.04.a	finitura superficiale grezza	m ²	35,64 (euro trentacinque/ 64)
08 E.14.04.b	finitura superficiale levigata	m ²	58,80 (euro cinquantaotto /8)
08 E.14.04.c	finitura superficiale strutturata	m ²	36,96 (euro trentasei/96)
08 E.14.04.d	finitura superficiale antiscivolo	m ²	38,50 (euro trentaotto/5)
E.14.05	SOVRAPPREZZO AI PAVIMENTI CERAMICI PRESSATI		
08 E.14.05.00	Maggiorazione ai pavimenti ceramici pressati, comunemente denominati grés ceramico, di qualsiasi tipo per posa a giunto aperto fino a circa 8 mm	m ²	1,37 (euro uno/37)
E.14.06	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO ESTRUSO SMALTATO		
08 E.14.06.00	Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta di altezza circa 80 mm, estruse, smaltate, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto aperto di circa 8 mm mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i	m	12,76 (euro dodici/76)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 603/1500

	telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
E.14.07	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO ESTRUSO OMOGENEO		
08 E.14.07.00	Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche di prima scelta, estruse, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto aperto di circa 8 mm mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	11,67 (euro undici/67)
E.14.08	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO SMALTATO		
08 E.14.08.00	Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto sia unito che aperto mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	8,31 (euro otto/31)
E.14.09	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO OMOGENEO		
	Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto		



	spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto sia unito che aperto mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.14.09.a	finitura superficiale grezza	m	9,62 (euro nove/62)
08 E.14.09.b	finitura superficiale grezza e bordo inferiore sguscio	m	15,78 (euro quindici/78)
08 E.14.09.c	finitura superficiale levigata	m	26,09 (euro ventisei/09)

E.14.10**FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA**

Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metro cubo di inerte a granulometria regolamentare, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superficiale antiusura costituito da aggregato minerale al quarzo corindone, additivi speciale ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m² nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², l'isolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 605/1500

	risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.14.10.a	spessore 10 cm	m ²	30,50 (euro trenta/5)
08 E.14.10.b	spessore 15 cm	m ²	36,26 (euro trentasei/26)

E.14.11**FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA E ANTIURTO**

Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superficiale antiusura ed antiurto costituito da aggregati metallici di selezionata granulometria, additivi coadiuvanti ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m² nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², l'isolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.14.11.a	spessore 10 cm	m ²	32,80 (euro trentadue/8)
08 E.14.11.b	spessore 15 cm	m ²	38,56 (euro trentaotto/56)

E.14.12**FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA E ANTIOLIO**

Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 606/1500

	3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superficiale antiusura ed antiolio costituito da aggregato minerale al quarzo corindone, additivi disperdenti ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m² nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², isolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.14.12.a	spessore 10 cm	m ²	31,83 (euro trentauno/83)
08 E.14.12.b	spessore 15 cm	m ²	37,59 (euro trentasette/5 9)
E.14.13	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO ALLA VENEZIANA		
08 E.14.13.00	Fornitura e posa in opera di pavimento alla veneziana a tessitura omogenea su tutta la superficie dello spessore minimo finito di 30 mm, costituito da conglomerato confezionato a macchina, dosato a minimo 500 kg di cemento grigio tipo R 3.25 o cemento bianco tipo R 3.25 e 500 kg di calce idraulica per metrocubo di inerte in graniglia di marmo nazionale con grana dal n° 2 al n° 10 ed eventualmente additivato di ossidi coloranti nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la semina a mano a tessitura omogenea di graniglia a grana maggiore, la battitura, la rullatura, la levigatura delle superfici e successiva stuccatura eseguita anche in tempi successivi, il taglio in profondità e l'inserimento di lastre metalliche per la formazione di giunti di	m ²	83,41 (euro ottantatré/41)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 607/1500

frazionamento formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiore a 20.00 m², la formazione ed il disfacimento di idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la lucidatura a piombo, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la stesa con panno umido su tutta la superficie di una mano di cera protettiva autolucidante antibatterica, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E.14.14

08 E.14.14.00

SOVRAPPREZZO AL PAVIMENTO ALLA VENEZIANA

Maggiorazione ai pavimenti alla veneziana a tessitura omogenea per l'esecuzione di cornici lineari perimetrali a semplice disegno e larghezza costante nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.

m 24,07
(euro
ventiquattro/0
7)

E.14.15

08 E.14.15.00

FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO A QUADRONI PRESSATI

Fornitura e posa in opera di pavimento nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in quadroni prefabbricati pressati di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni di 50x50x4 cm e con finitura superficiale a pavè tipo porfido dritto o circolare, posati accostati su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la battitura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

m² 36,84
(euro
trentasei/84)

E.14.16

08 E.14.16.00

FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI

Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in mattonelle prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni comunemente in commercio, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in ghiaio lavato a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, lo spargimento di sabbia fine sufficiente a colmare gli interstizi, la bagnatura e la contemporanea

m² 27,16
(euro
ventisette/16
)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 608/1500

	battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di mattonelle rotte o deteriorate in corso d'opera, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
E.14.17	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN QUADRONI FINITURA GHIAINO		
08 E.14.17.00	Fornitura e posa in opera di pavimento nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in quadroni prefabbricati pressati di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni di 50x50x4 cm e con finitura superficiale in ghiaino di fiume lavato, posati accostati su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la battitura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	35,13 (euro trentacinque/ 13)
E.14.18	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO A QUADRONI FINITURA GHIAINO SU SUPPORTI		
08 E.14.18.00	Fornitura e posa in opera di pavimento nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in quadroni prefabbricati pressati di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni di 50x50x4 cm e con finitura superficiale in ghiaino di fiume lavato, posati accostati su supporti a pianta circolare in materia plastica compatibile con il fondo di appoggio. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa dei supporti e dei livellatori, le eventuali zeppe stabilizzatrici, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	21,74 (euro ventiuno/74)
E.14.19	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN PIASTRE GRIGLATE		
08 E.14.19.00	Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante nel tipo e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in piastre grigliate prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni di 40-50x60-50x9-12 cm, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	16,10 (euro sedici/1)
E.14.20	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDONI PREFABBRICATI		
	Fornitura e posa in opera di cordoni prefabbricati nel tipo		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 609/1500

	a scelta della D.L., eseguiti in conglomerato cementizio vibrato, posati a correre su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo scavo, la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.14.20.a	sezione 8x25 cm	m	20,26 (euro venti/26)
08 E.14.20.b	sezione 12-15x25 cm	m	24,01 (euro ventiquattro/01)

E.14.21**FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE**

Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 1,20x0,60 m o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.14.21.a	Granito bianco Montorfano	m ²	183,44 (euro centoottantatré/44)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 610/1500

08 E.14.21.b	Granito sardo rosa	m ²	134,74 (euro centotrentaquattro/74)
08 E.14.21.c	Granito sardo grigio	m ²	142,96 (euro centoquarantadue/96)
08 E.14.21.d	Granito rosa di Baveno	m ²	183,44 (euro centoottantatré/44)
08 E.14.21.e	Granito verde Mergozzo	m ²	183,44 (euro centoottantatré/44)
08 E.14.21.f	Granito rosso Argentina	m ²	211,27 (euro duecentoundici/27)
08 E.14.21.g	Granito nero Brasile	m ²	197,36 (euro centonovantasette/36)
08 E.14.21.h	Granito rosso Imperiale	m ²	247,20 (euro duecentoquarantasette/2)
08 E.14.21.i	Granito rosso Balmoral	m ²	192,30 (euro centonovantadue/3)
08 E.14.21.l	Granito nero di Svezia	m ²	283,38 (euro duecentoottantatré/38)
08 E.14.21.m	Nero Africa Impala	m ²	190,40 (euro centonovantaquattro/4)
08 E.14.21.n	Labrador scuro	m ²	235,94 (euro duecentotrentacinque/94)
08 E.14.21.o	Labrador azzurro	m ²	260,61 (euro duecentosessantanta/61)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 611/1500

08 E.14.21.p	Serizzo di Valmasino	m ²	169,53 (euro centosessanta nove/53)
08 E.14.21.q	Serizzo Ghiandone	m ²	144,23 (euro centoquaranta quattro/23)
08 E.14.21.r	Serizzo di Antigorio	m ²	129,05 (euro centoventinov e/05)
08 E.14.21.s	Sienite di Balma e Biella	m ²	175,85 (euro centosettanta cinque/85)
08 E.14.21.t	Serpentino Valmalenco	m ²	156,88 (euro centocinquant asei/88)
08 E.14.21.u	Porfido viola Valcamonica	m ²	170,79 (euro centosettanta /79)
08 E.14.21.v	Beola grigia e ghiandonata	m ²	156,88 (euro centocinquant asei/88)
08 E.14.21.w	Pietra Piasentina	m ²	193,56 (euro centonovantat re/56)
08 E.14.21.x	Beola bianca	m ²	192,30 (euro centonovanta due/3)
08 E.14.21.y	Dorato Valmalenco	m ²	158,77 (euro centocinquant aotto/77)
08 E.14.21.z	Pietra di Luserna	m ²	145,49 (euro centoquaranta cinque/49)

E.14.22**FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE**

Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 1,20x0,60 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con



lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.14.22.a	Granito bianco Montorfano	m ²	221,39 (euro duecentoventi uno/39)
08 E.14.22.b	Granito sardo rosa	m ²	159,41 (euro centocinquant anove/41)

E.14.23**FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE**

Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non



superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.14.23.a	Travertino chiaro Rapolano	m ²	102,18 (euro centodieci/18)
08 E.14.23.b	Travertino scuro Rapolano	m ²	110,40 (euro centodieci/4)

E.14.24**FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE**

Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 614/1500

08 E.14.24.a	regola d'arte. Travertino chiaro Rapolano	m ²	119,26 (euro centodicianov e/26)
08 E.14.24.b	Travertino scuro Rapolano	m ²	129,38 (euro centoventinov e/38)

E.14.25**FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE**

Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticazione ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.14.25.a	Bianco di Carrara qualità corrente	m ²	124,32 (euro centoventiquattro/32)
08 E.14.25.b	Bianco di Carrara qualità buona	m ²	136,97 (euro centotrentasei/97)

E.14.26**FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE**

Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno



spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.14.26.a	Bianco di Carrara qualità corrente	m ²	147,09 (euro centoquaranta sette/09)
08 E.14.26.b	Bianco di Carrara qualità buona	m ²	163,53 (euro centosessanta tre/53)

E.14.27**FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE**

Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante,



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 616/1500

	la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m ² , gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.14.27.a	Bardiglietto Carrara	m ²	124,32 (euro centoventiquattro/32)
08 E.14.27.b	Bardiglietto Garfagnana	m ²	135,70 (euro centotrentacinque/7)

E.14.28**FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE**

Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, mastichatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 617/1500

	compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.14.28.a	Bardiglietto Carrara	m ²	147,09 (euro centoquaranta sette/09)
08 E.14.28.b	Bardiglietto Garfagnana	m ²	159,74 (euro centocinquant anove/74)

E.14.29**FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE**

Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, mastichatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.14.29.a	Olivo	m ²	101,55 (euro centouno/55)
08 E.14.29.b	Chiampo porfirico	m ²	123,05 (euro centoventitre/ 05)

**E.14.30****FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE**

Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, mastichatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.14.30.a	Olivo	m ²	116,73 (euro centosedici/7 3)
08 E.14.30.b	Chiampo porfirico	m ²	145,82 (euro centoquaranta cinque/82)

E.14.31**FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE**

Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, mastichatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base



	cementizia Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.14.31.a	Aurisina chiaro e fiorito	m ²	109,14 (euro centonove/14)
08 E.14.31.b	Repen chiaro	m ²	129,38 (euro centoventinov e/38)

E.14.32**FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE**

Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in



	discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.14.32.a	Aurisina chiaro e fiorito	m ²	126,85 (euro centoventisei/ 85)
08 E.14.32.b	Repen chiaro	m ²	153,41 (euro centocinquant atre/41)

E.14.33**FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE**

Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.14.33.a	Rosso Asiago	m ²	124,32 (euro centoventiqua attro/32)
08 E.14.33.b	Rosso Magnaboschi	m ²	143,29

**E.14.34****FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE**

Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, mastichatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.14.34.a	Rosso Asiago	m ²	145,82 (euro centoquaranta cinque/82)
08 E.14.34.b	Rosso Magnaboschi	m ²	168,59 (euro centosessanta otto/59)

E.14.35**FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE**

Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 622/1500

materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, mastichatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.14.35.a	Verde Alpi	m ²	206,54 (euro duecentosei/5 4)
08 E.14.35.b	Verde Issoire	m ²	221,72 (euro duecentoventi uno/72)

E.14.36**FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE**

Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, mastichatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura



	assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.14.36.a	Verde Alpi	m ²	250,82 (euro duecentocinq uanta/82)
08 E.14.36.b	Verde Issoire	m ²	269,79 (euro duecentosess antanove/79)
E.14.37	FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE		
08 E.14.37.00	Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, mastichatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m ² , gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Giallo Siena	m ²	483,58 (euro quattrocentoo ttantatre/58)
E.14.38	FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN		



08 E.14.38.00	PIETRA NATURALE IN LASTRE Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, mastichatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m ² , gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Giallo Siena	m ²	613,87 (euro seicentotredici /87)
E.14.39	FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, mastichatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m ² , gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 625/1500

	assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.14.39.a	Portargento	m ²	159,74 (euro centocinquant anove/74)
08 E.14.39.b	Portoro	m ²	483,58 (euro quattrocentoo ttantatre/58)

E.14.40**FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE**

Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, mastichatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.14.40.a	Portargento	m ²	192,63 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 626/1500

			centonovanta due/63)
08 E.14.40.b	Portoro	m ²	613,87 (euro seicentotredici /87)

E.14.41**FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE**

Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.14.41.a	Calacatta	m ²	236,90 (euro duecentotrent asei/9)
08 E.14.41.b	Arabescato Vagli di 1 [^]	m ²	231,84 (euro duecentotrent auno/84)

E.14.42**FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE**

Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a



levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, mastichatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.14.42.a	Calacatta	m ²	292,56 (euro duecentonova ntadue/56)
08 E.14.42.b	Arabescato Vagli di 1 [^]	m ²	284,97 (euro duecentoottan taquattro/97)

E.15**E.15.01****CAP. PAVIMENTI CALDI****FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTO A MOSAICO IN TAVOLETTE DI LEGNO DA 8 mm.**

Fornitura e posa in opera di pavimento in legno verniciato in opera, costituito da lamelle a mosaico dello spessore di 8 mm e lunghezza di circa 120-160 mm. Il pavimento, prodotto in quadrotti delle dimensioni di circa 320x640 mm supportati da carta forata o rete tessile, sarà posto in opera mediante incollaggio totale su massetto di sottofondo secondo le principali geometrie di posa nel tipo a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con adesivo a basso contenuto d'acqua su massetto perfettamente deumidificato e con temperatura a terra superiore a 10°C, il taglio, lo sfrido



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 628/1500

	anche dovuto ad irregolarità dei vani, la sgrossatura e la levigatura con cambio di tre carte abrasive a granulometria differenziata, la stuccatura di eventuali imperfezioni con stucco preconfezionato, l'applicazione a pennello di fondo poliuretanico bicomponente, la successiva carteggiatura, l'applicazione a pennello o rullino di due mani di vernice poliuretanica con finitura satinata, l'ultima delle quali anche in tempi successivi sufficientemente ravvicinati, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.15.01.a	rovere prima scelta	m ²	39,94 (euro trentanove/94)
08 E.15.01.b	rovere fiammato	m ²	35,13 (euro trentacinque/ 13)
E.15.02	FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTO IN LAMPARQUET DA 10 mm.		
	Fornitura e posa in opera di pavimento in legno prefinito comunemente chiamato lamparquet, costituito da tavolette senza incastro dello spessore di 10 mm e delle dimensioni di circa 40-60x200-300 mm. Il pavimento sarà posto in opera mediante incollaggio totale su massetto di sottofondo secondo le principali geometrie di posa nel tipo a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. el prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con adesivo a basso contenuto d'acqua su massetto perfettamente deumidificato e con temperatura a terra superiore a 10°C, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.15.02.a	rovere prima scelta	m ²	46,81 (euro quarantasei/8 1)
08 E.15.02.b	rovere fiammato	m ²	41,81 (euro quarantauno/ 81)
08 E.15.02.c	aformosia prima scelta	m ²	80,56 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 629/1500

ottanta/56)

08 E.15.02.d	doussiè prima scelta	m ²	45,39 (euro quarantacinqu e/39)
08 E.15.02.e	iroko prima scelta	m ²	41,87 (euro quarantauno/ 87)
08 E.15.02.f	teak prima scelta	m ²	80,56 (euro ottanta/56)
E.16	CAP. IMPERMEABILIZZAZIONI - ISOLAMENTI		
E.16.01	IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE DI mm 3		
08 E.16.01.00	Barriera al vapore costituita da uno strato di guaina armata con poliestere con giunti sovrapposti di cm 10 di spessore mm 3, compreso mano di primer	m ²	13,17 (euro tredici/17)
E.16.02	IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE DI mm 4		
08 E.16.02.00	Barriera al vapore costituita da uno strato di guaina armata con poliestere con giunti sovrapposti di cm 10 di spessore mm 4, compreso mano di primer	m ²	14,32 (euro quattordici/32)
E.16.03	IMPERMEABILIZZAZIONE CON GUAINA ARMATA CON T.N.T. DI mm. 4		
08 E.16.03.00	Impermeabilizzazione con uno strato di guaina armata con T.N.T. con giunti sovrapposti di cm 10 di spessore mm 4, compreso mano di primer	m ²	14,21 (euro quattordici/21)
E.16.04	IMPERMEABILIZZAZIONE CON DOPPIA GUAINA ARMATA CON POLIESTERE (kg/mq 7)		
08 E.16.04.00	Impermeabilizzazione di terrazze e poggioli con doppio strato di guaina armata con poliestere di peso complessivo kg/mq 7, posata a giunti sovrapposti di cm 10 con la seconda guaina applicata in senso perpendicolare alla prima, compreso il sollevamento al piano di spessore mm 3 + mm 4 e mano di primer	m ²	21,54 (euro ventiuno/54)
E.16.05	IMPERMEABILIZZAZIONE CON DOPPIA GUAINA ARMATA CON POLIESTERE (kg/mq 8)		
08 E.16.05.00	Impermeabilizzazione con doppio strato di guaina armata con poliestere di peso complessivo kg/mq 8, posata a giunti sovrapposti di cm 10 con la seconda guaina applicata in senso perpendicolare alla prima con finitura ardesiata, compreso il sollevamento al piano di spessore mm 4 + mm 4 e mano di primer	m ²	22,87 (euro ventidue/87)
E.16.06	MATERASSINO DI LANA DI ROCCIA DI cm. 5		
08 E.16.06.00	Materassino in lana di roccia trapuntato con filo di vetro in opera su superfici verticali, compreso il fissaggio di spessore cm 5	m ²	10,22 (euro dieci/22)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 630/1500

E.16.07	MASSETTO ISOLANTE COSTITUITO DA CEMENTO E PRODOTTI AUTOESPANSI		
08 E.16.07.00	Massetto isolante costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi con Vermiculite	m ³	196,00 (euro centonovanta sei/00)
E.16.08	LASTRA DI POLISTIROLO		
08 E.16.08.a	Fornitura e posa in opera di lastra di polistirolo espanso di spessore cm 6 di densità kg/mc 20	m ²	8,50 (euro otto/5)
08 E.16.08.b	di densità kg/mc 30	m ²	8,74 (euro otto/74)
E.16.09	PANNELLO DI SCHIUMA POLIURETANICA CON RIVESTIMENTI IN CARTONFELTRO		
08 E.16.09.00	Pannello di schiuma poliuretanica grigia autoestinguente, espansa direttamente tra due rivestimenti di cartongfetro bitumato, ciascuno del peso di kg/mq 0.3 e di densità kg/mc 35 (coefficiente di conducibilità termica 0.02), in opera per coibentazione termica dei solai di copertura mediante fissaggio a caldo su strato di bitume ossidato già predisposto, e sovrastante guaina elastomerica dello spessore di mm 4 applicata a caldo, di spessore cm 3, compreso mano di primer	m ²	20,54 (euro venti/54)
E.16.10	LASTRA DI POLISTIRENE		
08 E.16.10.a	Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto per pendenze costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) di densità kg/mc 30÷35 e di spessore cm 2	m ²	4,91 (euro quattro/91)
08 E.16.10.b	di densità kg/mc 40÷45 e di spessore cm 2	m ²	6,70 (euro sei/7)
08 E.16.10.c	di densità kg/mc 50÷55 e di spessore cm 2	m ²	9,23 (euro nove/23)
08 E.16.10.d	sovrapprezzo alle lastre di polistirene estruso di densità kg/mc 30÷35 per ogni centimetro di spessore in più	m ²	2,43 (euro due/43)
08 E.16.10.e	sovrapprezzo alle lastre di polistirene estruso di densità kg/mc 40÷45 per ogni centimetro di spessore in più	m ²	3,31 (euro tre/31)
08 E.16.10.f	sovrapprezzo alle lastre di polistirene estruso di densità kg/mc 50÷55 per ogni centimetro di spessore in più	m ²	4,54 (euro quattro/54)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 631/1500

E.16.11	FORNITURA E POSA DI FOGLI SOTTOZAVORRA IN POLIETILENE		
08 E.16.11.00	Fornitura e posa in opera di fogli sottozavorra costituiti da teli nerofumo o trasparenti in polietilene posati a secco, sovrapposti sulle giunture di circa 5-10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare il telo dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate ed accettate dalla D.L.: - peso 200 g/m ² ; - spessore 0.2 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il sostegno provvisorio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	1,16 (euro uno/16)
E.16.12	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA VAPORE PE/BD		
	Fornitura e posa in opera di barriera al vapore costituita da teli in polietilene estrusi colorati a bassa densità, posati a secco su superfici sia orizzontali che verticali, sovrapposti sulle giunture di circa 5-10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità 900 kg/m ³ ; - resistenza diffusione vapore 450000 µ. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il sostegno provvisorio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.16.12.a	spessore mm 0.2	m ²	1,30 (euro uno/3)
08 E.16.12.b	spessore mm 0.3	m ²	1,70 (euro uno/7)
08 E.16.12.c	spessore mm 0.4	m ²	2,42 (euro due/42)
E.16.13	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PRIMER BITUMINOSO		
08 E.16.13.00	Fornitura e posa in opera di fondo bituminoso per la preparazione di piani di posa in conglomerato cementizio mediante applicazione a rullo, spazzolone o spruzzo di una mano di primer in soluzione solvente a rapida essiccazione per una quantità complessiva non inferiore a 250 g/m ² . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	2,61 (euro due/61)
E.16.14	FORNITURA E POSA IN OPERA DI EMULSIONE BITUMINOSA IDROSOLUBILE		
08 E.16.14.00	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione bituminosa di strutture interrate in conglomerato cementizio mediante applicazione a di una mano spalmata di emulsione bituminosa idrosolubile	m ²	2,71 (euro due/71)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 632/1500

stabilizzata per una quantità non inferiore a 300 g/m². Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la preparazione del fondo, l'applicazione a spazzolone di una mano di fondo costituita da prodotto diluito al 40% con acqua e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E.16.15**FORNITURA E POSA IN OPERA DI FELTRO NON TESSUTO POLIESTERE**

Fornitura e posa in opera di strato di separazione per strutture, sia verticali che orizzontali, costituito da feltro non tessuto di fibre di poliestere al 100%, agugliata, imputrescibile e resistente ai raggi UV. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa con giunti sovrapposti di almeno 10 cm, le eventuali fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata, il taglio, lo sfrido, il sostegno anche provvisorio su pareti verticali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.16.15.a	peso 300 g/mq	m ²	0,95 (euro zero/95)
08 E.16.15.b	peso 400 g/mq	m ²	1,90 (euro uno/9)
08 E.16.15.c	peso 500 g/mq	m ²	2,31 (euro due/31)

E.16.16**FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARTONFELTRO BITUMATO CILINDRATO**

Fornitura e posa in opera a secco di strato di separazione per strutture orizzontali, costituito da cartongfetro bitumato cilindrato con armatura in cartalana impregnata di bitume distillato e con finitura superficiale liscia non sabbiata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa con giunti sovrapposti di almeno 10 cm, le eventuali fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata, il taglio, lo sfrido, il sostegno anche provvisorio su pareti verticali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.16.16.a	peso 500 g/mq	m ²	1,83 (euro uno/83)
08 E.16.16.b	peso 1000 g/mq	m ²	2,43 (euro due/43)

E.16.17**FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA**

Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPP per strutture interrato, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 633/1500

	particolare la membrana impermeabile, con riferimento allo spessore di 4 mm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - carico rottura longitudinale 80 N/5mm; - carico rottura trasversale 60 N/5mm; - allungamento rottura 50 %; - flessibilità freddo -10 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.		
08 E.16.17.a	spessore 3 mm	m ²	7,87 (euro sette/87)
08 E.16.17.b	spessore 4 mm	m ²	8,59 (euro otto/59)
E.16.18	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA PER COPERTURE Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPE per coperture inclinate o piane anche pedonabili, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento al peso di peso 4 kg/m ² , dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - carico rottura longitudinale 80 N/5mm; - carico rottura trasversale 40 N/5mm; - allungamento rottura 40 %; - flessibilità freddo - 20 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa in opera sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, dovranno essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.		
08 E.16.18.a	spessore 3 mm	m ²	8,73 (euro otto/73)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 634/1500

08 E.16.18.b	spessore 4 mm	m ²	9,46 (euro nove/46)

E.16.19**FORNITURA E POSA IN OPERA DI DOPPIA MEMBRANA BITUMINOSA PER COPERTURE CARRABILI**

Fornitura e posa in opera di doppia membrana ardesiata impermeabile BPE per coperture piane carrabili soggette ad un carico ripartito fino a 2.50 kN/m², prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armato con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato, ad elevatissima resistenza meccanica, notevole resistenza a rottura, ottima resistenza al punzonamento e alla perforazione. In particolare le membrane impermeabili, con riferimento al peso di peso 4 kg/m², dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - carico rottura longitudinale 80 N/5mm; - carico rottura trasversale 40 N/5mm; - allungamento rottura 40 %; - flessibilità freddo -10 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa in opera della prima membrana sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa cm.10 e saldata autogenamente con apposito bruciatore, la seconda membrana sarà posata a cavallo delle giunture precedenti seguendo le medesime modalità, dovranno essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento dei rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.

08 E.16.19.a	spessore 3+3 mm	m ²	17,24 (euro diciasette/24)
08 E.16.19.b	spessore 4+4 mm	m ²	19,51 (euro dicianove/51)

E.17**E.17.01****CAP. ISOLAMENTI ACUSTICI****FORNITURA E POSA IN OPERA DI STUOIA IN GOMMA E SUGHERO**

Fornitura e posa in opera di isolamento acustico su solai formata da stuoie preconfezionate in mescola bilanciata di sfilacciatura di gomma ossidata e granulato di sughero, impregnata con lattice speciale e fissata su supporto in cartonfeltro bitumato. La posa dovrà avvenire con la faccia in cartonfeltro bitumato rivolta verso l'alto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera con i bordi sovrapposti di almeno 10 cm, le fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata in modo da ottenere un



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 635/1500

	pavimento completamente galleggiante, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.17.01.a	spessore 6 mm	m ²	4,36 (euro quattro/36)
08 E.17.01.b	spessore 8 mm	m ²	4,96 (euro quattro/96)
08 E.17.01.c	spessore 10 mm	m ²	5,41 (euro cinque/41)
E.17.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI STUOIA IN SFILACCIATURA DI GOMMA		
	Fornitura e posa in opera di isolamento acustico su solai formata da stuoie preconfezionate in agglomerato di sfilacciatura di gomma ossidata, impregnata con lattice speciale fissata su supporto in cartongesso bitumato. La posa dovrà avvenire con la faccia in cartongesso bitumato rivolta verso l'alto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera con i bordi sovrapposti di almeno 10 cm, le fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata in modo da ottenere un pavimento completamente galleggiante, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.17.02.a	spessore 4 mm	m ²	3,42 (euro tre/42)
08 E.17.02.b	spessore 6 mm	m ²	4,42 (euro quattro/42)
08 E.17.02.c	spessore 8 mm	m ²	4,98 (euro quattro/98)
08 E.17.02.d	spessore 10 mm	m ²	5,42 (euro cinque/42)
E.17.03	FORNITURA E POSA IN OPERA DI STUOIA IN POLIETILENE ESPANSO		
	Fornitura e posa in opera di isolamento acustico su solai formata da stuoie in polietilene espanso a cellule chiuse. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera con i bordi sovrapposti di almeno 10 cm, le fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata in modo da ottenere un pavimento completamente galleggiante, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.17.03.a	spessore 3 mm	m ²	1,85 (euro uno/85)
08 E.17.03.b	spessore 5 mm	m ²	2,97



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 636/1500

			(euro due/97)
08 E.17.03.c	spessore 10 mm	m ²	5,37 (euro cinque/37)
E.17.04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PANNELLI IN LANA DI VETRO (85 kg/mc) Fornitura e posa in opera di isolazione acustica su solai formata da pannelli in lana di vetro densità 85 kg/m ³ rivestiti con carta kraft bitumata. La posa dovrà avvenire a giunti sfalsati e ben accostati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera di fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata in modo da ottenere un pavimento completamente galleggiante, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.17.04.a	spessore 15 mm	m ²	5,05 (euro cinque/05)
08 E.17.04.b	spessore 20 mm	m ²	5,52 (euro cinque/52)
E.17.05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI STUOIA MULTISTRATO Fornitura e posa in opera di isolazione acustica su solai formata da stuoie multistrato costituite da polietilene espanso a cellule chiuse e membrana bituminosa accoppiata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera con i bordi sovrapposti di almeno 10 cm, le fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata in modo da ottenere un pavimento completamente galleggiante, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.17.05.a	spessore complessivo 4.5 mm e peso 2 kg/mq	m ²	13,47 (euro tredici/47)
08 E.17.05.b	spessore complessivo 5.5 mm e peso 3 kg/mq	m ²	14,80 (euro quattordici/8)
E.18 E.18.01	CAP. INTONACI INTONACO GREZZO Intonaco grezzo, in opera su pareti o solai, di spessore fino a mm 15, in malta di cemento dosata a q 4		
08 E.18.01.a	su superfici interne	m ²	16,16 (euro sedici/16)
08 E.18.01.b	su superfici esterne	m ²	17,08 (euro diciasette/08)
E.18.02	INTONACO CIVILE		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 637/1500

08 E.18.02.a	Intonaco civile, in opera su pareti e soffitti, di spessore fino a mm 15, in malta di cemento dosata a q 3 a due mani con ultimo strato in malta di cemento dosata a q 6 tirato a frattazzo fino, compresi paraspigoli zincati, esclusa la rete portaintonaco	m ²	20,69 (euro venti/69)
	su superfici interne		
08 E.18.02.b	su superfici esterne	m ²	21,79 (euro ventiuno/79)
E.18.03	INTONACO INTERNO PREMISCELATO		
08 E.18.03.00	Intonaco interno pronto premiscelato, compreso la riquadratura di spigoli vivi, rientranti e sporgenti, eseguito con impasto di gesso e inerti leggeri, applicato con intonacatrice di spessore mm 15	m ²	15,33 (euro quindici/33)
E.18.04	SOVRAPPREZZO AGLI INTONACI PER ALTEZZE SUPERIORI A m 3.		
08 E.18.04.00	Sovrapprezzo agli intonaci interni eseguiti in locali con altezza eccedente i m 3.00, per la parte eccedente detta altezza. Maggiorazione al mq sul prezzo dell'intonaco corrispondente	%	20,00 (euro venti/00)
E.18.05	SOVRAPPREZZO AGLI INTONACI PER VOCI VARIE		
	Sovrapprezzo al mq alle rispettive voci per l'applicazione di intonaco		
08 E.18.05.a	su sottorampe inclinate, sotto ripiani, risvolti, pareti scale	%	80,00 (euro ottanta/00)
08 E.18.05.b	per riquadratura pilastri e lesene	%	12,00 (euro dodici/00)
08 E.18.05.c	in locali con superficie in pianta inferiore o uguale a mq 8.00	%	40,00 (euro quaranta/00)
E.18.06	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO GREZZO PER ESTERNI SU MURATURA IN PIETrame		
08 E.18.06.00	Fornitura e posa in opera di intonaco grezzo per esterni confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve e di particolare asperità quali murature in pietrame, per uno spessore complessivo medio di 30 mm, compreso il preventivo rinzafo e la formazione di fasce guida a distanza sufficientemente ravvicinata. Il rinzafo sarà formato con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia viva lavata, l'intonaco grezzo sarà formato con malta bastarda dosata a 100 kg di cemento tipo R 325 e 300 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato.	m ²	25,93 (euro venticinque/93)
E.18.07	SOVRAPPREZZO SU INTONACO PER ESTERNI		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 638/1500

08 E.18.07.00	AVENTE MURATURA IN PIETRAME Maggiorazione per la variazione di ogni centimetro di maggior spessore dell'intonaco grezzo per esterni di particolare asperità quali murature in pietrame.	m ²	6,60 (euro sei/6)
E.18.08	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO CIVILE BUGNATO PER ESTERNI		
08 E.18.08.00	Fornitura e posa in opera di intonaco a civile bugnato per esterni preintonacati al grezzo e confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, costituito grezzo e fino. L'intonaco grezzo sarà formato con malta bastarda dosata a 100 kg di cemento tipo R 3.25 e 300 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata addizionata con armatura in fibre sintetiche di polipropilene modificato, l'intonaco di finitura sarà formato con idoneo premiscelato a secco per esterni. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato con la sola eccezione della stabilitura finale. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la preparazione del fondo mediante una o più mani di aggrappante, la formazione di ogni decorazione come da disegni esecutivi quali intonaco bugnato, cornici marcapiano anche modanate, rosoni, gusci concavi o convessi, lesene, riquadri, spigoli particolari, ecc., il tutto ottenuto per mezzo di sagome, controsagome, modine, regoli guida. Si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	102,68 (euro centodieci/68)
E.18.09	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO CIVILE PER INTERNI		
08 E.18.09.00	Fornitura e posa in opera di intonaco civile per interni confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore complessivo medio di 20 mm, costituito da grezzo e fino, compresa la preventiva formazione di fascie guida a distanza sufficientemente ravvicinata. L'intonaco grezzo sarà formato con malta idraulica dosata a 350 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata, l'intonaco di finitura sarà formata con idoneo premiscelato a base calce, in pasta pronto all'uso od in polvere, per interni. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato con la sola eccezione della stabilitura finale. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con	m ²	23,40 (euro ventitre/4)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 639/1500

trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E.18.10**FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO GREZZO PER INTERNI**

08 E.18.10.00

Fornitura e posa in opera di intonaco grezzo per interni confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore complessivo medio di 20 mm, compresa la preventiva formazione di fasce guida a distanza sufficientemente ravvicinata. L'intonaco sarà formato con malta idraulica dosata a 350 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

m² 19,42
(euro
dicianove/42)

E.18.11**FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO GREZZO PER INTERNI SU MURATURA IN PIETrame**

08 E.18.11.00

Fornitura e posa in opera di intonaco grezzo per interni confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve e di particolare asperità quali murature in pietrame, per uno spessore complessivo medio di 30 mm, compreso il preventivo rinzafo e la formazione di fasce guida a distanza sufficientemente ravvicinata. Il rinzafo sarà formato con malta bastarda dosata a 100 kg di cemento tipo R 3.25 e 300 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata, l'intonaco grezzo sarà formato con malta idraulica dosata a 350 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

m² 29,83
(euro
ventinove/83
)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 640/1500

E.18.12	SOVRAPPREZZO SU INTONACO PER INTERNI AVENTE MURATURA IN PIETRAME		
08 E.18.12.00	Maggiorazione per la variazione di ogni centimetro di maggior spessore all'intonaco grezzo per interni di particolare asperità quali murature in pietrame.	m ²	6,91 (euro sei/91)
E.18.13	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RINZAFFO AGGRAPPANTE		
08 E.18.13.00	Fornitura e posa in opera di rinzaffo preventivo aggrappante confezionato in cantiere, per l'esecuzione di intonaci sia per interni che per esterni, da applicarsi su pareti in calcestruzzo risultanti lisci da cassero, da eseguirsi con applicazione di sbriccio di ancoraggio formato con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25, per metrocubo di sabbia viva lavata ed eventualmente addizionato con resine aggrappanti se richiesto dalla D.L. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavori interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	5,20 (euro cinque/2)
E.18.14	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SBRICCIO PER INTONACI		
08 E.18.14.00	Fornitura e posa in opera di sbriccio finale confezionato in cantiere, applicato su pareti esterne intonacate al grezzo, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, costituito da malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia viva lavata. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, i bordi di contenimento, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	6,76 (euro sei/76)
E.18.15	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO PREMISCELATO DI FONDO A BASE DI CALCE		
	Fornitura e posa in opera di intonaco di fondo sia per interni che per esterni, dato con macchina intonacatrice a qualunque altezza, su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore minimo non inferiore a 15 mm, costituito da premiscelato in polvere a base di calce idrata, cemento, sabbia calcarea a grana tonda ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 641/1500

	a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.18.15.a	pareti esterne	m ²	14,89 (euro quattordici/89)
08 E.18.15.b	pareti interne	m ²	17,39 (euro diciasette/39)
E.18.16	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO PREMISCELATO DI FONDO A BASE DI GESSO		
08 E.18.16.00	Fornitura e posa in opera di intonaco di fondo per interni dato con macchina intonacatrice a qualunque altezza, su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore minimo non inferiore a 15 mm, costituito da premiscelato in polvere a base di gesso, calce idrata, sabbia calcarea a grana tonda ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	16,71 (euro sedici/71)
E.18.17	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO PREMISCELATO DI FONDO TERMOISOLANTE		
	Fornitura e posa in opera di intonaco di fondo termoisolante, sia per interni che per esterni, dato con macchina intonacatrice a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore minimo non inferiore a 30 mm, costituito da idoneo premiscelato in polvere a base di calce idrata, cemento, sabbia calcarea, granuli di polistirolo ed additivi chimici. In particolare l'intonaco termoisolante dovrà possedere le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - permeabilità al vapore 8 µ; - conduttività termica 0.09 W/mK; - resistenza compressione 0.5 N/mm ² ; - densità 250-300 kg/m ³ . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per		



	vani di porte e finestre, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.18.17.a	pareti esterne	m ²	27,80 (euro ventisette/8)
08 E.18.17.b	pareti interne	m ²	29,68 (euro ventinove/68)
E.18.18	SOVRAPPREZZO SULL'INTONACO PREMISCELATO DI FONDO TERMOISOLANTE		
08 E.18.18.00	Maggiorazione per la variazione di ogni centimetro di maggior spessore dell'intonaco di fondo premiscelato termoisolante.	m ²	8,73 (euro otto/73)
E.18.19	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO PREMISCELATO FINO DI CALCE PER INTERNI		
08 E.18.19.00	Fornitura e posa in opera di intonaco di finitura per interni, dato a mano a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, formato con premiscelato a base calce, in pasta pronta all'uso od in polvere, per interni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	3,74 (euro tre/74)
E.18.20	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO PREMISCELATO FINO DI CALCE PER ESTERNI		
08 E.18.20.00	Fornitura e posa in opera di intonaco di finitura per esterni, dato a mano a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, formato con premiscelato in polvere per esterni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	3,11 (euro tre/11)
E.18.21	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO PREMISCELATO FINO DI GESSO		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 643/1500

08 E.18.21.00	Fornitura e posa in opera di intonaco di finitura per interni, dato a mano a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, costituito da premiscelato in polvere a base di gesso, calce idrata, farina di roccia ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	3,99 (euro tre/99)
E.18.22	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RASATURA PREMISCELATA		
08 E.18.22.00	Fornitura e posa in opera di rasatura, sia per interni che per esterni, eseguita a mano a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, risultanti lisce da cassero, costituito da premiscelato in polvere a base di cemento ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	4,90 (euro quattro/9)
E.18.23	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RINZAFFO AGGRAPPANTE PREMISCELATO		
08 E.18.23.00	Fornitura e posa in opera di rinzaffo aggrappante preventivo per l'esecuzione di intonaci, sia interni che esterni, da applicarsi a mano o con macchine intonacatrici a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, risultanti lisce da cassero, costituito da premiscelato in polvere a base di cemento, sabbia ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	4,11 (euro quattro/11)
E.19	CAP. OPERE DI CARTONGESSO		
E.19.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO		
08 E.19.01.00	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di due lastre	m ²	41,35 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 644/1500

in gesso rivestito, una per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 100 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 43 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della seconda lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.

quarantatuno/
35)

E.19.02**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO**

08 E.19.02.00

Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre in gesso rivestito, due per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 125 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 50 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di

m² 52,46
(euro
cinquantadue/
46)



accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.

E.19.03**FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE CON LASTRE DI GESSO RIVESTITO**

08 E.19.03.00

Fornitura e posa in opera di rivestimento ad intercapedine per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di singole lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto contappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimatrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.

m² 28,33
(euro
ventiotto/33)

E.19.04**FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO A SECCO PER INTERNI**

08 E.19.04.00

Fornitura e posa in opera di intonaco a secco per interni su pareti verticali piane, costituito da lastre in gesso rivestito, a bordi assottigliati, poste a rivestimento di ogni tipo di muratura ed ancorate mediante incollaggio per strisce e punti con malta adesiva disposta sul retro.

m² 16,56
(euro
sedici/56)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 646/1500

L'intonaco dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di riquadrature per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E.19.05**FORNITURA E POSA IN OPERA DI SUPPORTI PER APARECCHI IDROSANITARI**

Fornitura e posa in opera di supporti completi di accessori per il sostegno di apparecchi idrosanitari sospesi di ogni genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.19.05.a	tazza WC	cad	56,17 (euro cinquantasei/ 17)
08 E.19.05.b	bidet	cad	50,86 (euro cinquanta/86)
08 E.19.05.c	lavabo	cad	32,26 (euro trentadue/26)
08 E.19.05.d	carico generico	cad	19,28 (euro diciannove/28)

E.19.06**SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI**

Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali.

08 E.19.06.a	lastre idrorepellenti spessore 13 mm	m ²	9,47 (euro nove/47)
08 E.19.06.b	lastre antincendio spessore 13 mm	m ²	7,45 (euro sette/45)
08 E.19.06.c	lastre antincendio spessore 15 mm	m ²	7,99 (euro sette/99)
08 E.19.06.d	lastre classe 0 reazione al fuoco spessore 13 mm	m ²	20,30 (euro venti/3)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 647/1500

E.19.07	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO A SECCO ACCOPPIATO PER INTERNI		
08 E.19.07.00	Fornitura e posa in opera di intonaco a secco per interni su pareti verticali piane, costituito da lastre in gesso rivestito dello spessore di 12.5 mm, a bordi assottigliati ed accoppiate con strato isolante in lana minerale di densità 85 kg/m ³ , poste a rivestimento di ogni tipo di muratura ed ancorate mediante incollaggio per strisce e punti con malta adesiva disposta sul retro. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile, la formazione di riquadrature per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. spessore complessivo 13+50 mm	m ²	28,33 (euro ventiotto/33)
E.19.08	SOVRAPPREZZO AGLI ACCOPPIATI PER BARRIERA VAPORE		
08 E.19.08.00	Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di intonaco a secco coibentato per interni in gesso rivestito di qualsiasi spessore complessivo per l'uso di lastre con barriera al vapore.	m ²	1,37 (euro uno/37)
E.19.09	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO		
08 E.19.09.00	Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	30,20 (euro trenta/2)
E.19.10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO FONOASSORBENTE		
	Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale, ispezionabile e fonoassorbente, costituito da pannelli rigidi di gesso rivestito delle dimensioni di 60x60 cm con finitura superficiale verniciata piana, fessurata o perforata, nell'aspetto a scelta della D.L., posati su struttura portante e trasversale costituita da profili a T rovescio con maglia di idonee dimensioni, pendinature rigide regolabili in altezza, molle e cornici perimetrali ad		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 648/1500

	L o doppia L. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore dei pannelli 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.19.10.a	struttura in vista	m ²	30,42 (euro trenta/42)
08 E.19.10.b	struttura nascosta	m ²	43,28 (euro quarantatre/28)
08 E.19.10.c	struttura ad incastro	m ²	32,02 (euro trentadue/02)
E.19.11	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VELETTE IN GESSO RIVESTITO		
08 E.19.11.00	Fornitura e posa in opera di veleterie verticali realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili con sezione di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Le veleterie dovranno soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	18,23 (euro diciaotto/23)
E.20	CAP. TETTI: ORDITURE PORTANTI E SECONDARIE		
E.20.01	ORDITURA DI TETTO COSTITUITA DA MURI IN LATERIZIO		
08 E.20.01.00	Orditura di tetto costituita da muri in laterizio forato da cm 8, altezza media m 1, ad estradosso inclinato con tavellone da cm 6, sigillato con malta di cemento, esclusa l'eventuale cappa superiore	m ²	46,11 (euro quarantasei/11)
E.20.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ORDITURA PORTANTE IN LEGNO		



	Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura, comprendente grossa e piccola orditura, eseguita con travi in legno di abete segate a spigolo smussato delle dimensioni previste dai calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Sono comprese le banchine, le capriate, i colmi ed i canteri. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante, l'occorrente ferramenta, gli eventuali canteri di gronda piallati e lavorati sulle facce in vista come da particolare fornito dalla D.L., le mantovane di gronda e di bordatura laterale dello spessore di 30 mm in legno di larice piallato, il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata lungo le falde della copertura.		
08 E.20.02.a	carico di neve e vento fino 2.5 kN/mq	m ²	44,32 (euro quarantaquattro/32)
08 E.20.02.b	carico di neve e vento oltre 2.5 kN/mq	m ²	46,79 (euro quarantasei/79)
E.20.03	SOVRAPPREZZO PER ORDITURA IN VISTA Maggiorazione per la posa in opera di orditura portante eseguita con travi in legno di abete piallate. La misurazione verrà effettuata lungo le falde della copertura fino all'imposta della gronda.		
08 E.20.03.a	carico di neve e vento fino 2.5 kN/mq	m ²	2,63 (euro due/63)
08 E.20.03.b	carico di neve e vento oltre 2.5 kN/mq	m ²	2,94 (euro due/94)
E.20.04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ORDITURA PORTANTE IN TAVOLE IN LEGNO A BASSA PENDENZA Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura con pendenza inferiore al 10%, eseguita con tavole in legno di abete segate a spigolo vivo, poste a coltello e delle dimensioni previste dai calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante, l'occorrente ferramenta, le eventuali tavole di chiusura laterale, le controventature, gli eventuali canteri di gronda piallati e lavorati sulle facce in vista come da particolare fornito dalla D.L., le mantovane di gronda e di bordatura laterale dello spessore di 30 mm in legno di larice piallato, il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 650/1500

	misurazione verrà effettuata lungo le falde della copertura.		
08 E.20.04.a	carico di neve e vento fino 2.5 kN/mq	m ²	19,76 (euro dicianove/76)
08 E.20.04.b	carico di neve e vento oltre 2.5 kN/mq	m ²	21,28 (euro ventiuno/28)
E.20.05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ORDITURA PORTANTE IN LEGNO A BASSA PENDENZA SU MURETTI		
	Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura con pendenza inferiore al 10%, eseguita con morali in legno di abete segato a spigolo vivo, posati nel senso della linea di massima pendenza della falda e delle dimensioni previste dai calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le banchine, l'adeguato fissaggio delle stesche alla struttura sottostante costituita da muretti continui che saranno contabilizzati a parte, l'occorrente ferramenta, gli eventuali canteri di gronda piallati e lavorati sulle facce in vista come da particolare fornito dalla D.L., le mantovane di gronda e di bordatura laterale dello spessore di 30 mm in legno di larice piallato, il taglio, lo sfido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata lungo le falde della copertura.		
08 E.20.05.a	carico di neve e vento fino 2.5 kN/mq	m ²	18,34 (euro diciaotto/34)
08 E.20.05.b	carico di neve e vento oltre 2.5 kN/mq	m ²	19,10 (euro dicianove/1)
E.20.06	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE		
08 E.20.06.00	Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura, comprendente grossa e piccola orditura, eseguita con travi lamellari segate in legno di abete, a sezione costante, con facce a spigolo smussato delle dimensioni previste dai calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Sono comprese le banchine, le travi di spina, le travi trasversali, i puntoni, i colmi, i canteri ecc.. Le opere saranno eseguite con legno lamellare di Ia scelta, incollato con resine resorciniche e comunque del tipo omologato secondo quanto previsto dalle normative vigenti, impregnato con due mani date a pennello od a spruzzo di impregnante idrorepellente fungobattericida conforme alle norme DIN 68.800 nel colore a scelta della D.L.. Le travi dovranno essere prodotte da stabilimento in possesso della certificazione di idoneità all'incollaggio di elementi strutturali di grandi luci della categoria A ai sensi della normativa DIN 1052, copia di detta	m ²	1044,65 (euro millequaranta quattro/65)



certificazione dovrà essere fornita alla D.L. prima della realizzazione degli elementi stessi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante eseguita in acciaio Fe37 protetto esclusivamente mediante zincatura a caldo, i prescritti chiodi zincati ad aderenza migliorata, i sistemi di fissaggio nodale in acciaio zincato, la bulloneria ecc.. Sono inoltre compresi le strutture e le tiranterie necessarie all'irrigidimento e alla controventatura, le piastre di appoggio in neoprene, il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E.20.07**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO IN LEGNO**

08 E.20.07.00

Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura in legno di abete eseguito con tavole di IVa scelta dello spessore di 20 mm, accostate e chiodate con tre chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni cantere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la chioderia, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

m²

9,48
(euro
nove/48)

E.20.08**FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTONI IN LEGNO**

Fornitura e posa in opera di listoni in legno di abete segato, posati nel senso della linea di massima pendenza della falda sopra al sottostante tavolato, perlinato o solaio in laterocemento e fissati mediante chiodatura od opportuna tassellatura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e conforme al dettaglio fornito dalla D.L..

08 E.20.08.a

sezioni 7x5 cm

m

3,04
(euro tre/04
)

08 E.20.08.b

sezioni 9x7 cm

m

4,27
(euro
quattro/27)

08 E.20.08.c

sezioni 11x9 cm

m

5,85
(euro
cinque/85)

08 E.20.08.d

sezioni 13x10 cm

m

7,21
(euro
sette/21)

E.20.09**FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTELLI IN LEGNO**

Fornitura e posa in opera di listelli in legno di abete segato, posati ortogonali alla linea di massima pendenza della falda sopra al sottostante tavolato, perlinato o



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 652/1500

	solaio in laterocemento e fissati mediante chiodatura od opportuna tassellatura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e conforme al dettaglio fornito dalla D.L..		
08 E.20.09.a	sezioni 5x1.5 cm	m	1,71 (euro uno/71)
08 E.20.09.b	sezioni 5x3 cm	m	1,92 (euro uno/92)
E.20.10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PERLINE IN LEGNO Fornitura e posa in opera di perline in legno di abete di larghezza 120-140 mm, piallate, smussate, maschiate e bisellate sulle parti in vista, posate accostate sopra la struttura e chiodate con due chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i filetti in legno di bordatura sia convessi che concavi, il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.20.10.a	spessore 16 mm	m ²	15,99 (euro quindici/99)
08 E.20.10.b	spessore 22 mm	m ²	16,57 (euro sedici/57)
E.20.11	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PERLINE IN LEGNO PREVERNICIATE Fornitura e posa in opera di doghe in legno di abete della larghezza di 120-140 mm, piallate, smussate, maschiate, preverniciate fuori opera con processo industriale e bisellate sulle parti in vista, posate accostate sopra la struttura e chiodate con due chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i filetti in legno di bordatura sia convessi che concavi, il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.20.11.a	spessore 16 mm	m ²	17,30 (euro diciasette/3)
08 E.20.11.b	spessore 22 mm	m ²	19,19 (euro dicianove/19)
E.20.12	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO MULTISTRATO COMUNE		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 653/1500

	Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura eseguito in pannelli multistrato comuni e chiodati ogni 15 cm alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni cantere. I pannelli saranno posati sfalsati tra loro con le fibre esterne ortogonali agli appoggi, tra i bordi perimetrali degli stessi sarà lasciato uno spazio di circa 2 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le clips metalliche di ripartizione, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido, la chioderia, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.20.12.a	spessore 10 mm	m ²	12,38 (euro dodici/38)
08 E.20.12.b	spessore 15 mm	m ²	16,33 (euro sedici/33)
E.20.13	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO MULTISTRATO MARINO		
08 E.20.13.00	Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura eseguito in pannelli multistrato dello spessore di 18 mm, trattati con resine fenoliche resistenti all'acqua e chiodati ogni 15 cm alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni cantere. I pannelli saranno posati sfalsati tra loro con le fibre esterne ortogonali agli appoggi, tra i bordi perimetrali degli stessi sarà lasciato uno spazio di circa 2 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le clips metalliche di ripartizione, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido, la chioderia, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	17,62 (euro diciasette/62)
E.20.14	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO STRATIFICATO ORIENTATO		
08 E.20.14.00	Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura eseguito in pannelli stratificati con fibre orientate OSB dello spessore di 19 mm, trattati con resine fenoliche resistenti all'acqua e chiodati ogni 15 cm alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni cantere. I pannelli saranno posati sfalsati tra loro con le fibre esterne ortogonali agli appoggi, tra i bordi perimetrali degli stessi sarà lasciato uno spazio di circa 2 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le clips metalliche di ripartizione, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido, la chioderia, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	11,08 (euro undici/08)
E.21	CAP. MANTI DI COPERTURA		
E.21.01	MANTO DI COPERTURA A TEGOLE PIANE		
08 E.21.01.00	Manto di copertura con tegole piane (marsigliesi) normali in laterizio in ragione di n. 15 per mq, misurate in sviluppo di falda fino all'estremo delle tegole, compresi i colmi e displuvi, posto in opera con malta un corso su tre	m ²	21,92 (euro ventiuno/92)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 654/1500

E.21.02	MANTO DI COPERTURA IN COPPI		
08 E.21.02.00	Manto di copertura in coppi in ragione di n. 33 per mq, misurato in sviluppo di falda fino all'estremo delle tegole, compresi i colmi e displuvi, posto in opera con malta un corso su tre	m ²	36,08 (euro trentasei/08)
E.21.03	MANTO DI COPERTURA IN TEGOLE IN CEMENTO COLORATE		
08 E.21.03.00	Manto di copertura di tetto con tegole di cemento colorate, misurato in sviluppo di falda fino all'estremo delle tegole, esclusi i colmi e displuvi, posto in opera con malta un corso su tre	m ²	26,58 (euro ventisei/58)
E.21.04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TEGOLE MARSIGLIESI IN LATERIZIO		
08 E.21.04.00	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in tegole piane di laterizio tipo marsigliese o similare, posate con sovrapposizione minima di 10 cm. Le tegole dovranno essere resistenti alla rottura, antigelive e conformi alle norme UNI 8626-8635. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i listelli ed i controlistelli in legno di abete rispettivamente della sezione di 5x3 cm e 6x2 cm, le mezze tegole alle estremità delle falde, i necessari tagli in corrispondenza dei compluvi e dei displuvi, i pezzi speciali di completamento quali tegoli di colmo e di displuvio posati a secco e legati con filo di ferro zincato ai listelli sottostanti, i raccordi, i terminali, le cuffie di aerazione poste come indicato dalla D.L., lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	28,24 (euro ventiotto/24)
E.21.05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TEGOLE ONDA DI CEMENTO		
08 E.21.05.00	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in tegole onda di cemento posate con sovrapposizione minima di 10 cm. Le tegole dovranno essere impermeabili, resistenti alla rottura, antigelive, conformi alle norme UNI 8626-8635 e colorate in pasta in modo uniforme nel colore ed aspetto a scelta della D.L.. Il peso di ogni tegola, delle dimensioni di circa 33x42 cm, non dovrà essere inferiore a 4.40 kg. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i listelli ed i controlistelli in legno di abete rispettivamente della sezione di 5x3 cm e 6x2 cm, le mezze tegole alle estremità delle falde, i necessari tagli in corrispondenza dei compluvi e dei displuvi, i pezzi speciali di completamento quali tegoli di colmo e di displuvio posati a secco e legati con filo di ferro zincato ai listelli sottostanti, i raccordi, i terminali, le cuffie di aerazione poste come indicato dalla D.L., lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	24,64 (euro ventiquattro/6 4)
E.21.06	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPPI COMUNI IN LATERIZIO		
08 E.21.06.00	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in tegole	m ²	32,67



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 655/1500

	curve in laterizio tipo coppo comune, posate con sovrapposizione minima di 10 cm. I coppi dovranno essere resistenti alla rottura, antigelive e conformi alle norme UNI 8626-8635. La posa sarà eseguita a filari regolari, continui, allineati e paralleli secondo il sistema tradizionale su listelli in legno di abete, secondo la linea di massima pendenza della falda, della sezione minima di 5x3 cm e distanziati di un interasse massimo di 15 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i listelli verticali, i necessari tagli in corrispondenza dei compluvi e dei displuvi, i pezzi speciali di completamento quali tegoli di colmo e di displuvio posati a secco e legati con filo di ferro zincato ai listelli sottostanti, i raccordi, i terminali, le cuffie di aerazione poste come indicato dalla D.L., lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		(euro trentadue/67)
E.21.07	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPPI ANTISCIVOLO M/F IN LATERIZIO		
08 E.21.07.00	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in tegole curve in laterizio tipo coppo antiscivolo, posate con sovrapposizione minima di 7 cm. I coppi dovranno essere resistenti alla rottura, antigelive e conformi alle norme UNI 8626-8635. La posa sarà eseguita con pezzi maschio, femmina e ganci zincati a filari regolari, continui, allineati e paralleli posti su listelli in legno di abete, ortogonali alla linea di massima pendenza della falda, della sezione minima di 5x3 cm e distanziati di un interasse massimo di 38 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i listelli ed i controlistelli in legno di abete rispettivamente della sezione di 5x3 cm e 6x2 cm, i ganci, i necessari tagli in corrispondenza dei compluvi e dei displuvi, i pezzi speciali di completamento quali tegoli di colmo e di displuvio posati a secco e legati con filo di ferro zincato ai listelli sottostanti, i raccordi, i terminali, le cuffie di aerazione poste come indicato dalla D.L., lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	45,08 (euro quarantacinque/08)
E.21.08	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TEGOLE BITUMINOSE GRANIGLIATE		
08 E.21.08.00	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in tegole bituminose normali od a coda di castoreo delle dimensioni di circa 100x34 cm prefabbricate con processo industriale e formate da bitume modificato con plastomeri armato da supporto inorganico in fibra di vetro del peso di 125 g/m ² preimpregnato con bitume ossidato puro. La tegola sarà prodotta con strato superiore in graniglia di roccia basaltica ceramizzata nel colore a scelta della D.L. e dotata di pastiglie bituminose termoadesive. In particolare la tegola bituminosa dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - peso 11 kg/m ² ; - carico rottura longitudinale 100 N/5mm; - carico rottura trasversale 80 N/5mm; - autoestinguenza	m ²	38,29 (euro trentaotto/29)



a norma di legge. La posa in opera sarà effettuata a secco a giunti sovrapposti, ciascuna tegola sarà fissata al sottostante tavolato esclusivamente mediante minimo quattro chiodi zincati a caldo e con testa larga, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive generali della ditta produttrice. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di bocchette di aereazione in numero e sezione di uscita calcolate in funzione della pendenza del tetto e della lunghezza delle falde con posizionamento in prossimità della linea di colmo. Si intendono altresì compresi gli oneri per la formazione dei colmi, i compluvi, i displuvi, la formazione di fori, il taglio lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E.21.09**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TEGOLE BITUMINOSE LAMINATE**

08 E.21.09.00

Fornitura e posa in opera di manto di copertura in tegole bituminose rivestite da una lamina di rame dello spessore di 80 micron normali od a coda di castoreo delle dimensioni di circa 100x34 cm prefabbricate con processo industriale e formate da bitume modificato con plastomeri armato da supporto inorganico in fibra di vetro del peso di 125 g/m² preimpregnato con bitume ossidato puro. In particolare la tegola bituminosa dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore 5 mm; - peso 7.5 kg/m²; - carico rottura 200 N/5mm; - autoestinguenza a norma di legge. La posa in opera sarà effettuata a secco a giunti sovrapposti, ciascuna tegola sarà fissata al sottostante tavolato esclusivamente mediante minimo quattro chiodi in ottone con testa larga, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive generali della ditta produttrice. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di bocchette di aereazione in numero e sezione di uscita calcolate in funzione della pendenza del tetto e della lunghezza delle falde con posizionamento in prossimità della linea di colmo. Si intendono altresì compresi gli oneri per la formazione dei colmi, i compluvi, i displuvi, la formazione di fori, il taglio lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

m² 23,40
(euro
ventitre/4)

E.21.10**FORNITURA E POSA IN OPERA DI LASTRE IN CARTONFELTRO BITUMATO SOTTOCOPPO**

08 E.21.10.00

Fornitura e posa in opera di manto sottocoppo in lastre ondulate di cartongesso bitumato, fissate su orditura trasversale di appoggio costituita da listelli in legno di abete della sezione minima di 5x3 cm. La posa delle lastre sulla falda dovrà procedere parallelamente alla linea di gronda e contro la direzione del vento dominante, sovrappponendo le stesse di almeno 15 cm fra i vari corsi e di due displuvi longitudinalmente. Il fissaggio dovrà essere realizzato mediante viti mordenti

m² 19,42
(euro
diciannove/42)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 657/1500

	in acciaio zincato complete di piastrine di tenuta poste esclusivamente sui colmi delle onde, sono altresì compresi i pezzi speciali necessari, quali co lmi orizzontali e diagonali. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
E.21.11	SOVRAPPREZZO PER COLMO VENTILATO		
08 E.21.11.00	Sovrapprezzo ai manti di copertura in laterizio od in conglomerato cementizio di qualsiasi tipo per fornitura e posa in opera di colmo ventilato completo di elementi di aerazione, spazzole antipioggia e ganci fermacolmo, fissato su orditura di appoggio costituita da listelli in legno di abete della sezione minima di 5x3 cm e portalistello in acciaio zincato. Nel sovrapprezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	4,03 (euro quattro/03)
E.21.12	SOVRAPPREZZO PER COPPI ANTICATI		
08 E.21.12.00	Sovrapprezzo ai manti di copertura in coppi di qualsiasi tipo per la fornitura e posa in opera di tegole curve con finitura superficiale anticata.	m ²	8,93 (euro otto/93)
E.21.13	SOVRAPPREZZO PER CIPPINI		
08 E.21.13.00	Sovrapprezzo ai manti di copertura in coppi di qualsiasi tipo per la fornitura e posa in opera di tegole curve strette comunemente denominati coppini.	m ²	9,24 (euro nove/24)
E.22	CAP. CANNE FUMARIE		
E.22.01	CANNE DI ESALAZIONE DI COTTO		
	Canne di esalazione di cotto, a camera d'aria con doppia parete, fornite in opera in nicchie predisposte, compresi i ferri, staffe di sostegno e malta per sigillature		
08 E.22.01.a	con sezione interna quadrata cm 15x15	m	37,13 (euro trentasette/1 3)
08 E.22.01.b	con sezione interna quadrata cm 20x20	m	45,13 (euro quarantacinqu e/13)
08 E.22.01.c	con sezione interna quadrata cm 15x25	m	45,23 (euro quarantacinqu e/23)
08 E.22.01.d	con sezione interna quadrata cm 17x42	m	62,82 (euro sessantadue/ 82)
E.22.02	FUMAIOLI DI COTTO		
	Fumaioli di cotto, a gabbietta con cappello, forniti in		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 658/1500

08 E.22.02.a	opera, compresi fissaggio e sigillatura con malta con sezione interna cm 17x17 - 20x20 - 15x25, diam. 14 - 17 - 20	n	98,54 (euro novantaotto/5 4)
08 E.22.02.b	con sezione interna cm 17x42	n	130,30 (euro centotrenta/3)
E.22.03	CANNE DI ESALAZIONE A DOPPIA PARETE DI CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Canne di esalazione a doppia parete di calcestruzzo vibrocompresso, con giunto ad incastro, realizzate con inerte in cotto macinato o argilla espansa con intercapedine, fornite in opera in nicchie predisposte, compresi ferri, staffe di ancoraggio, malta per sigillature e pezzi speciali		
08 E.22.03.a	ad un condotto, sezione interna cm 15x20	m	28,50 (euro ventiotto/5)
08 E.22.03.b	ad un condotto, sezione interna cm 20x30	m	35,38 (euro trentacinque/ 38)
08 E.22.03.c	ad un condotto, sezione interna cm 30x40	m	47,63 (euro quarantasette /63)
08 E.22.03.d	canna a due condotti, misura esterna cm 25x40	m	41,22 (euro quarantauno/ 22)
08 E.22.03.e	canna a due condotti, misura esterna cm 25x48	m	47,99 (euro quarantasette /99)
E.22.04	CANNE DI ESALAZIONE DI CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Canne di esalazione di calcestruzzo vibrocompresso, con giunto ad incastro, realizzate in cotto - macinato, a sezione costante, fornite in opera in nicchie predisposte, compresi ferri, staffe di sostegno e malta per sigillature		
08 E.22.04.a	ad un condotto, sezione interna cm 15x20	m	21,86 (euro ventiuno/86)
08 E.22.04.b	ad un condotto, sezione interna cm 20x30	m	31,64 (euro trentauno/64)
08 E.22.04.c	a due condotti, misure esterne cm 25x40	m	43,08 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 659/1500

			quarantatre/08)
08 E.22.04.d	a due condotti, misure esterne cm 30x50	m	53,89 (euro cinquantatre/89)
E.22.05	COMIGNOLI Comignoli (torrini) per canne di calcestruzzo vibrocompresso colorato, a sezione costante, forniti in opera compresi fissaggio e sigillature con malta		
08 E.22.05.a	sezione interna cm 15x20	m	45,16 (euro quarantacinque/16)
08 E.22.05.b	sezione interna cm 20x30	m	54,12 (euro cinquantaquattro/12)
08 E.22.05.c	sezione interna cm 25x40	m	66,83 (euro sessantasei/83)
08 E.22.05.d	sezione interna cm 30x40	m	69,77 (euro sessantanove/77)
E.22.06	CANNE FUMARIE CIRCOLARI Canne fumarie circolari in refrattario costituite da elementi monoblocco con giunto a bicchiere e da un rivestimento esterno prefabbricato, autoportante e coibente in conglomerato cementizio misto fornite in opera in nicchie predisposte, escluso pezzi speciali		
08 E.22.06.a	diametro interno cm 12	m	35,73 (euro trentacinque/73)
08 E.22.06.b	diametro interno cm 20	m	69,30 (euro sessantanove/3)
08 E.22.06.c	diametro interno cm 30	m	126,06 (euro centoventisei/06)
08 E.22.06.d	diametro interno cm 40	m	178,58 (euro centosettantaotto/58)
E.22.07	CANNE DI ESALAZIONE DI MATERIA PLASTICA Canne di esalazione di materia plastica serie pesante		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 660/1500

	(PVC), a sezione circolare, fornite in opera in nicchie predisposte, sigillate con mastice speciale, compresi collari, zanche e ferri di sostegno		
08 E.22.07.a	canna con bicchiere diametro interno mm 63	m	10,37 (euro dieci/37)
08 E.22.07.b	canna con bicchiere diametro interno mm 125	m	16,08 (euro sedici/08)
08 E.22.07.c	canna con bicchiere diametro interno mm 200	m	25,38 (euro venticinque/3 8)
E.22.08	CANNE FUMARIE E DI ESALAZIONE IN TUBI RIGIDI DI ACCIAIO INOX		
	Canne fumarie e di esalazione in tubi rigidi di acciaio inox AISI 304 a norme UNI 7129 spessore 8/10 con collegamenti a bicchiere, ancorati alle strutture esistenti con flange in acciaio inox, fornite in opera in nicchie predisposte, escluso pezzi speciali		
08 E.22.08.a	monoparete diametro mm 113	m	62,91 (euro sessantadue/ 91)
08 E.22.08.b	monoparete diametro mm 130	m	67,42 (euro sessantasette /42)
08 E.22.08.c	monoparete diametro mm 140	m	72,69 (euro settantadue/6 9)
08 E.22.08.d	monoparete diametro mm 160	m	77,94 (euro settantasette/ 94)
08 E.22.08.e	monoparete diametro mm 180	m	84,71 (euro ottantaquattr o/71)
08 E.22.08.f	monoparete diametro mm 200	m	92,22 (euro novantadue/2 2)
E.22.09	COPPELLE CIRCOLARI IN LANA MINERALE		
	Coppelle circolari in lana minerale, in fiocchi ad alta densità con spessore di mm 50, per la realizzazione dello strato coibente per canne fumarie in acciaio monoparete		
08 E.22.09.a	canna diametro mm 113	m	15,73 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 661/1500

			quindici/73)
08 E.22.09.b	canna diametro mm 130	m	18,25 (euro diciaotto/25)
08 E.22.09.c	canna diametro mm 140	m	19,70 (euro dicianove/7)
08 E.22.09.d	canna diametro mm 160	m	23,32 (euro ventitre/32)
08 E.22.09.e	canna diametro mm 180	m	26,23 (euro ventisei/23)
08 E.22.09.f	canna diametro mm 200	m	29,94 (euro ventinove/94)

E.23
E.23.01

CAP. SERRAMENTI IN LEGNO
PORTE INTERNE BASE

Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce impiallacciate, composte dai seguenti elementi principali:- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;- battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato;- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da cerniere in acciaio bronzato; serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.23.01.a	noce tangerica: ad un battente fino a mq 1,60	cad	197,50 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 662/1500

			centonovanta sette/5)
08 E.23.01.b	noce tanganica: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	123,00 (euro centoventitre/ 00)
08 E.23.01.c	noce tanganica: ad un battente fino a mq 2,40	cad	350,50 (euro trecentocinqu anta/5)
08 E.23.01.d	noce tanganica: ad un battente oltre i mq 2,40	m ²	145,00 (euro centoquaranta cinque/00)

E.23.02**PORTE TAMBURATE LISCE IMPIALLACCiate**

Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce impiallacciate, composte dai seguenti elementi principali:- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;- battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato;- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretana trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte

08 E.23.02.a	noce tanganica: ad un battente fino a mq 1,60	cad	285,50 (euro duecentoottan



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 663/1500

			tacinque/5)
08 E.23.02.b	noce tanganica: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	175,00 (euro centosettanta cinque/00)
08 E.23.02.c	noce tanganica: a due battenti fino a mq 2,40	cad	515,00 (euro cinquecentoq uindici/00)
08 E.23.02.d	noce tanganica: a due battenti oltre i mq 2.40	m ²	212,00 (euro duecentododic i/00)
08 E.23.02.e	rovere: ad un battente fino a mq 1,60	cad	330,50 (euro trecentotrenta /5)
08 E.23.02.f	rovere: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	205,00 (euro duecentocinq ue/00)
08 E.23.02.g	rovere: a due battenti fino a mq 2,40	cad	600,00 (euro seicento/00)
08 E.23.02.h	rovere: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	250,00 (euro duecentocinq uanta/00)
08 E.23.02.i	noce nazionale: ad un battente fino a mq 1,60	cad	380,50 (euro trecentoottant a/5)
08 E.23.02.l	noce nazionale: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	240,00 (euro duecentoquar anta/00)
08 E.23.02.m	noce nazionale: a due battenti fino a mq 2,40	cad	700,00 (euro settecento/00)
08 E.23.02.n	noce nazionale: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	290,00 (euro duecentonova nta/00)

E.23.03**PORTE TAMBURATE LISCE LAMINATE CON TELAIO IN LEGNO**

Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce rivestite in laminato plastico melaminico, composte



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 664/1500

dai seguenti elementi principali:- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura in noce tanganica, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;- battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, rifinite con laminato plastico melaminico liscio (lucido od opaco) o bucciato dello spessore di 1.2 mm nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.;- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;- finitura superficiale delle parti in legno mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.23.03.a	laminato liscio o bucciato: ad un battente fino a mq 1,60	cad	285,00 (euro duecentoottan tacinque/00)
08 E.23.03.b	laminato liscio o bucciato: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	175,00 (euro centosettanta cinque/00)
08 E.23.03.c	laminato liscio o bucciato: a due battenti fino a mq 2,40	cad	515,00 (euro cinquecentoq uindici/00)
08 E.23.03.d	laminato liscio o bucciato: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	212,00 (euro duecentododic i/00)

E.23.04**PORTE TAMBURATE LISCE LAMINATE CON TELAIO
LACCATO**



	Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce rivestite in laminato plastico melaminico, composte dai seguenti elementi principali:- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;- battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, rifinite con laminato plastico melaminico liscio (lucido od opaco) o bucciato dello spessore di 1.2 mm nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.;- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;- finitura superficiale delle parti in legno mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.23.04.a	laminato liscio o bucciato: ad un battente fino a mq 1,60	cad	330,00 (euro trecentotrenta /00)
08 E.23.04.b	laminato liscio o bucciato: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	205,00 (euro duecentocinq ue/00)
08 E.23.04.c	laminato liscio o bucciato: a due battenti fino a mq 2,40	cad	600,00 (euro seicento/00)
08 E.23.04.d	laminato liscio o bucciato: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	250,00 (euro duecentocinq uanta/00)

**E.23.05****PORTE TAMBURATE LISCE LACCATE**

Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce laccate, composte dai seguenti elementi principali:- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;- battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore di 4 mm;- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;- finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.23.05.a	finitura opaca: ad un battente fino a mq 1,60	cad	412,00 (euro quattrocentod odici/00)
08 E.23.05.b	finitura opaca: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	255,00 (euro duecentocinq uantacinque/0 0)
08 E.23.05.c	finitura opaca: a due battenti fino a mq 2,40	cad	745,00 (euro settecentoqua rantacinque/0 0)
08 E.23.05.d	finitura opaca: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	312,00 (euro trecentododici



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 667/1500

/00)

08 E.23.05.e	finitura gofrata: ad un battente fino a mq 1,60	cad	335,00 (euro trecentotrenta cinque/00)
08 E.23.05.f	finitura gofrata: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	208,00 (euro duecentootto/ 00)
08 E.23.05.g	finitura gofrata: a due battenti fino a mq 2,40	cad	605,00 (euro seicentocinqu e/00)
08 E.23.05.h	finitura gofrata: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	250,00 (euro duecentocinq uanta/00)

E.23.06**PORTE TAMBURATE LISCE LACCATE A PORO APERTO**

Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce laccate, composte dai seguenti elementi principali:- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura in frassino, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;- battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in frassino;- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;- finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca a poro aperto, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 668/1500

	dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.23.06.a	finitura opaca: ad un battente fino a mq 1,60	cad	465,00 (euro quattrocentosessantacinque /00)
08 E.23.06.b	finitura opaca: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	290,00 (euro duecentonovanta/00)
08 E.23.06.c	finitura opaca: a due battenti fino a mq 2,40	cad	845,00 (euro ottocentoquarantacinque/00)
08 E.23.06.d	finitura opaca: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	352,00 (euro trecentocinquanta/00)

E.23.07**PORTE TAMBURATE SPECCHiate IMPIALLACCiate**

Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate specchiate impiallacciate, composte dai seguenti elementi principali:- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;- battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato;- specchiature centrali in pannelli in MDF (mediumdensity) o compensato di pioppo di prima scelta dello spessore minimo di 20 mm, con impiallacciatura in legno pregiato, complete di bordature perimetrali in filetti di legno massiccio;- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 669/1500

	preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER PORTE CON UNA SPECCHIATURA		
08 E.23.07.a	noce tanganica: ad un battente fino a mq 1,60	cad	380,00 (euro trecentoottant a/00)
08 E.23.07.b	noce tanganica: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	235,00 (euro duecentotrent acinque/00)
08 E.23.07.c	noce tanganica: a due battenti fino a mq 2,40	cad	690,00 (euro seicentonovan ta/00)
08 E.23.07.d	noce tanganica: a due battenti oltre i mq 2.40	m ²	285,00 (euro duecentoottan tacinque/00)
08 E.23.07.e	rovere: ad un battente fino a mq 1,60	cad	430,00 (euro quattrocentotr enta/00)
08 E.23.07.f	rovere: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	269,00 (euro duecentosess antanove/00)
08 E.23.07.g	rovere: a due battenti fino a mq 2,40	cad	775,00 (euro settecentosett antacinque/00)
08 E.23.07.h	rovere: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	320,00 (euro trecentoventi/ 00)
08 E.23.07.i	noce nazionale: ad un battente fino a mq 1,60	cad	485,00 (euro quattrocentoo ttantacinque/ 00)
08 E.23.07.l	noce nazionale: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	300,00 (euro trecento/00)
08 E.23.07.m	noce nazionale: a due battenti fino a mq 2,40	cad	875,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 670/1500

			(euro ottocentosetta ntacinque/00)
08 E.23.07.n	noce nazionale: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	365,00 (euro trecentosessa ntacinque/00)
08 E.23.07.o	sovrapprezzo per due specchiature	cad	30,00 (euro trenta/00)
08 E.23.07.p	sovrapprezzo per quattro specchiature	cad	85,00 (euro ottantacinque /00)
08 E.23.07.q	sovrapprezzo per una specchiatura bugnata	cad	60,00 (euro sessanta/00)
08 E.23.07.r	sovrapprezzo per due specchiature bugnate	cad	105,00 (euro centocinque/0 0)
08 E.23.07.s	sovrapprezzo per quattro specchiature bugnate	cad	285,00 (euro duecentoottan tacinque/00)

E.23.08**PORTE PIENE LISCE IMPIALLACCiate**

Fornitura e posa in opera di porte interne piene lisce impiallacciate, composte dai seguenti elementi principali:- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;- battente, con battute in legno duro, in pannelli di truciolare forato, classe E1 (a bassissimo contenuto di formaldeide) dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato;- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 671/1500

	esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.23.08.a	noce tangonica: ad un battente fino a mq 1,60	cad	305,00 (euro trecentocinqu e/00)
08 E.23.08.b	noce tangonica: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	190,00 (euro centonovanta/ 00)
08 E.23.08.c	noce tangonica: a due battenti fino a mq 2,40	cad	545,00 (euro cinquecentoq uarantacinque /00)
08 E.23.08.d	noce tangonica: a due battenti oltre i mq 2.40	m ²	225,00 (euro duecentoventi cinque/00)
08 E.23.08.e	rovere: ad un battente fino a mq 1,60	cad	350,00 (euro trecentocinqu anta/00)
08 E.23.08.f	rovere: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	220,00 (euro duecentoventi /00)
08 E.23.08.g	rovere: a due battenti fino a mq 2,40	cad	635,00 (euro seicentotrenta cinque/00)
08 E.23.08.h	rovere: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	260,00 (euro duecentosess anta/00)
08 E.23.08.i	noce nazionale: ad un battente fino a mq 1,60	cad	405,00 (euro quattrocentoci nque/00)
08 E.23.08.l	noce nazionale: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	251,00 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 672/1500

			duecentocinquantauno/00)
08 E.23.08.m	noce nazionale: a due battenti fino a mq 2,40	cad	730,00 (euro settecentotrenta/00)
08 E.23.08.n	noce nazionale: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	300,00 (euro trecento/00)

E.23.09**PORTE PIENE LISCE LAMINATE CON TELAIO IN LEGNO**

Fornitura e posa in opera di porte interne piene lisce rivestite in laminato plastico melaminico, composte dai seguenti elementi principali:- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura in noce tanganica, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;- battente, con battute in legno duro, in pannelli di truciolare forato, classe E1 (a bassissimo contenuto di formaldeide) dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, rifinite con laminato plastico melaminico liscio (lucido od opaco) o bucciato dello spessore di 1.2 mm nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.;- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;- finitura superficiale delle parti in legno mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.23.09.a	laminato liscio o bucciato: ad un battente fino a mq 1,60	cad	305,00 (euro trecentocinquante/00)
08 E.23.09.b	laminato liscio o bucciato: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	190,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 673/1500

			(euro centonovanta/ 00)
08 E.23.09.c	laminato liscio o bucciato: a due battenti fino a mq 2,40	cad	545,00 (euro cinquecentoq uarantacinque /00)
08 E.23.09.d	laminato liscio o bucciato: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	225,00 (euro duecentoventi cinque/00)

E.23.10**PORTE PIENE LISCE LAMINATE CON TELAIO LACCATO**

Fornitura e posa in opera di porte interne piene lisce rivestite in laminato plastico melaminico, composte dai seguenti elementi principali:- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;- battente, con battute in legno duro, in pannelli di truciolare forato, classe E1 (a bassissimo contenuto di formaldeide) dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, rifinite con laminato plastico melaminico liscio (lucido od opaco) o bucciato dello spessore di 1.2 mm nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.;- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;- finitura superficiale delle parti in legno mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.23.10.a	laminato liscio o bucciato: ad un battente fino a mq 1,60	cad	350,00 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 674/1500

				trecentocinquanta/00)
08 E.23.10.b	laminato liscio o bucciato: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	220,00	(euro duecentoventi /00)
08 E.23.10.c	laminato liscio o bucciato: a due battenti fino a mq 2,40	cad	635,00	(euro seicentotrentacinque/00)
08 E.23.10.d	laminato liscio o bucciato: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	260,00	(euro duecentosessantacinque/00)

E.23.11**PORTE PIENE LISCE LACCATE**

Fornitura e posa in opera di porte interne piene lisce rivestite in laminato plastico melaminico, composte dai seguenti elementi principali:- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;- battente, con battute in legno duro, in pannelli di truciolo forato, classe E1 (a bassissimo contenuto di formaldeide) dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, rifinite con laminato plastico melaminico liscio (lucido od opaco) o bucciato dello spessore di 1.2 mm nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.;- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;- finitura superficiale delle parti in legno mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 675/1500

08 E.23.11.a	finitura opaca: ad un battente fino a mq 1,60	cad	430,00 (euro quattrocentotr enta/00)
08 E.23.11.b	finitura opaca: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	270,00 (euro duecentosetta nta/00)
08 E.23.11.c	finitura opaca: a due battenti fino a mq 2,40	cad	780,00 (euro settecentootta nta/00)
08 E.23.11.d	finitura opaca: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	320,00 (euro trecentoventi/ 00)
08 E.23.11.e	finitura gofrata: ad un battente fino a mq 1,60	cad	350,00 (euro trecentocinqu anta/00)
08 E.23.11.f	finitura gofrata: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	220,00 (euro duecentoventi /00)
08 E.23.11.g	finitura gofrata: a due battenti fino a mq 2,40	cad	635,00 (euro seicentotrenta cinque/00)
08 E.23.11.h	finitura gofrata: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	260,00 (euro duecentosess anta/00)

E.23.12**PORTE PIENE SPECCHiate IMPIALLACCiate**

Fornitura e posa in opera di porte interne piene specchiate impiallacciate, composte dai seguenti elementi principali:- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;- battente, con battute in legno duro, in pannelli di truciolare forato, classe E1 (a bassissimo contenuto di formaldeide) dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato;-



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 676/1500

	specchiature centrali in pannelli in MDF (mediumdensity) o compensato di pioppo di prima scelta dello spessore minimo di 20 mm, con impiallacciatura in legno pregiato, complete di bordature perimetrali in filetti di legno massiccio;- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.PER PORTE CON UNA SPECCHIATURA		
08 E.23.12.a	noce tanganica: ad un battente fino a mq 1,60	cad	400,00 (euro quattrocento/ 00)
08 E.23.12.b	noce tanganica: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	250,00 (euro duecentocinq uanta/00)
08 E.23.12.c	noce tanganica: a due battenti fino a mq 2,40	cad	720,00 (euro settecentoven ti/00)
08 E.23.12.d	noce tanganica: a due battenti oltre i mq 2.40	m ²	300,00 (euro trecento/00)
08 E.23.12.e	rovere: ad un battente fino a mq 1,60	cad	450,00 (euro quattrocentoci nquanta/00)
08 E.23.12.f	rovere: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	280,00 (euro duecentoottan ta/00)
08 E.23.12.g	rovere: a due battenti fino a mq 2,40	cad	810,00 (euro ottocentodieci /00)
08 E.23.12.h	rovere: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	335,00 (euro trecentotrenta



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 677/1500

			cinque/00)
08 E.23.12.i	noce nazionale: ad un battente fino a mq 1,60	cad	500,00 (euro cinquecento/0 0)
08 E.23.12.l	noce nazionale: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	310,00 (euro trecentodieci/ 00)
08 E.23.12.m	noce nazionale: a due battenti fino a mq 2,40	cad	910,00 (euro novecentodieci/ i/00)
08 E.23.12.n	noce nazionale: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	375,00 (euro trecentosetta ntacinque/00)
08 E.23.12.o	sovrapprezzo per due specchiature	cad	30,00 (euro trenta/00)
08 E.23.12.p	sovrapprezzo per quattro specchiature	cad	85,00 (euro ottantacinque /00)
08 E.23.12.q	sovrapprezzo per una specchiatura bugnata	cad	60,00 (euro sessanta/00)
08 E.23.12.r	sovrapprezzo per due specchiature bugnate	cad	105,00 (euro centocinque/0 0)
08 E.23.12.s	sovrapprezzo per quattro specchiature bugnate	cad	280,00 (euro duecentottan ta/00)

E.23.13**PORTE PIENE SPECCHiate LACCATE**

Fornitura e posa in opera di porte interne piene specchiate laccate, composte dai seguenti elementi principali:- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;- battente, con battute in legno duro, in pannelli di



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 678/1500

	truciolare forato, classe E1 (a bassissimo contenuto di formaldeide) dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm;- specchiature centrali in pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore minimo di 20 mm, complete di bordature perimetrali in filetti di legno massiccio;- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;- finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.PER PORTE CON UNA SPECCHIATURA		
08 E.23.13.a	finitura opaca: ad un battente fino a mq 1,60	cad	530,00 (euro cinquecentotr enta/00)
08 E.23.13.b	finitura opaca: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	330,00 (euro trecentotrenta /00)
08 E.23.13.c	finitura opaca: a due battenti fino a mq 2,40	cad	960,00 (euro novecentoses santa/00)
08 E.23.13.d	finitura opaca: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	400,00 (euro quattrocento/ 00)
08 E.23.13.e	finitura goffrata: ad un battente fino a mq 1,60	cad	450,00 (euro quattrocentoci nquanta/00)
08 E.23.13.f	finitura goffrata: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	280,00 (euro duecentoottan ta/00)
08 E.23.13.g	finitura goffrata: a due battenti fino a mq 2,40	cad	810,00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 679/1500

			(euro ottocentodieci /00)
08 E.23.13.h	finitura gofrata: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	335,00 (euro trecentotrenta cinque/00)
08 E.23.13.i	sovrapprezzo per due specchiature	cad	30,00 (euro trenta/00)
08 E.23.13.l	sovrapprezzo per quattro specchiature	cad	85,00 (euro ottantacinque /00)
08 E.23.13.m	sovrapprezzo per una specchiatura bugnata	cad	60,00 (euro sessanta/00)
08 E.23.13.n	sovrapprezzo per due specchiature bugnate	cad	105,00 (euro centocinque/0 0)
08 E.23.13.o	sovrapprezzo per quattro specchiature bugnate	cad	280,00 (euro duecentottan ta/00)

E.23.14**PORTE LISTELLARI LISCE IMPIALLACCIAE**

Fornitura e posa in opera di porte interne listellari lisce impiallacciate, composte dai seguenti elementi principali:- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;- battente, con battute in legno duro, in pannelli listellari in legno di abete o similare dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato;- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 680/1500

	di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.23.14.a	noce tanganica: ad un battente fino a mq 1,60	cad	345,00 (euro trecentoquarantacinque/00)
08 E.23.14.b	noce tanganica: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	215,00 (euro duecentoquindici/00)
08 E.23.14.c	noce tanganica: a due battenti fino a mq 2,40	cad	620,00 (euro seicentoventi/00)
08 E.23.14.d	noce tanganica: a due battenti oltre i mq 2.40	m ²	255,00 (euro duecentocinquantacinque/00)
08 E.23.14.e	rovere: ad un battente fino a mq 1,60	cad	390,00 (euro trecentonovanta/00)
08 E.23.14.f	rovere: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	240,00 (euro duecentoquaranta/00)
08 E.23.14.g	rovere: a due battenti fino a mq 2,40	cad	710,00 (euro settecentodieci/00)
08 E.23.14.h	rovere: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	295,00 (euro duecentonovantacinque/00)
08 E.23.14.i	noce nazionale: ad un battente fino a mq 1,60	cad	445,00 (euro quattrocentoquarantacinque/00)
08 E.23.14.l	noce nazionale: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	275,00 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 681/1500

			duecentosettantacinque/00)
08 E.23.14.m	noce nazionale: a due battenti fino a mq 2,40	cad	805,00 (euro ottocentocinquie/00)
08 E.23.14.n	noce nazionale: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	335,00 (euro trecentotrentacinque/00)

E.23.15**PORTE LISTELLARI LISCE LACCATE**

Fornitura e posa in opera di porte interne listellari lisce laccate, composte dai seguenti elementi principali:- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;- battente, con battute in legno duro, in pannelli listellari in legno di abete o similare dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore di 4 mm;- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;- finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.23.15.a	finitura opaca: ad un battente fino a mq 1,60	cad	475,00 (euro quattrecentosettantacinque/00)
08 E.23.15.b	finitura opaca: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	295,00 (euro



			duecentonovantacinque/000)
08 E.23.15.c	finitura opaca: a due battenti fino a mq 2,40	cad	855,00 (euro ottocentocinquantacinque/000)
08 E.23.15.d	finitura opaca: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	355,00 (euro trecentocinquantacinque/000)
08 E.23.15.e	finitura goffrata: ad un battente fino a mq 1,60	cad	390,00 (euro trecentonovanta/000)
08 E.23.15.f	finitura goffrata: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	240,00 (euro duecentoquaranta/000)
08 E.23.15.g	finitura goffrata: a due battenti fino a mq 2,40	cad	710,00 (euro settecentodieci/000)
08 E.23.15.h	finitura goffrata: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	295,00 (euro duecentonovantacinque/000)

E.23.16**PORTE LISTELLARI SPECCHiate IMPIALLACCiate**

Fornitura e posa in opera di porte interne listellari specchiate impiallacciate, composte dai seguenti elementi principali:- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;- battente, con battute in legno duro, in pannelli listellari in legno di abete o similare dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato;- specchiature centrali in pannelli listellari in legno di abete o similare dello spessore minimo di 22 mm, rivestite sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo dello



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 683/1500

	spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato;- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.PER PORTE CON UNA SPECCHIATURA		
08 E.23.16.a	finitura opaca: ad un battente fino a mq 1,60	cad	570,00 (euro cinquecentose ttanta/00)
08 E.23.16.b	finitura opaca: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	350,00 (euro trecentocinqu anta/00)
08 E.23.16.c	finitura opaca: a due battenti fino a mq 2,40	cad	1030,00 (euro milletrenta/00)
08 E.23.16.d	finitura opaca: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	430,00 (euro quattrocentotr enta/00)
08 E.23.16.e	finitura goffrata: ad un battente fino a mq 1,60	cad	490,00 (euro quattrocenton ovanta/00)
08 E.23.16.f	finitura goffrata: ad un battente oltre i mq 1,60	m ²	300,00 (euro trecento/00)
08 E.23.16.g	finitura goffrata: a due battenti fino a mq 2,40	cad	885,00 (euro ottocentootta ntacinque/00)
08 E.23.16.h	finitura goffrata: a due battenti oltre i mq 2,40	m ²	365,00 (euro trecentosessa ntacinque/00)



08 E.23.16.i	sovrapprezzo per due specchiature	cad	30,00 (euro trenta/00)
08 E.23.16.l	sovrapprezzo per quattro specchiature	cad	85,00 (euro ottantacinque /00)
08 E.23.16.m	sovrapprezzo per una specchiatura bugnata	cad	60,00 (euro sessanta/00)
08 E.23.16.n	sovrapprezzo per due specchiature bugnate	cad	105,00 (euro centocinque/0 0)
08 E.23.16.o	sovrapprezzo per quattro specchiature bugnate	cad	280,00 (euro duecentoottan ta/00)

E.23.17**SOPRALUCE PER PORTE INTERNE**

Fornitura e posa in opera di sopraluce fisso per porte interne, eseguito in continuità ed analogia con il sottostante serramento (impiallacciato o laccato), con o senza traversa superiore, nelle dimensioni idonee a garantire stabilità e tenuta, completo di mostre e fermavetri perimetrali in filetti di legno massiccio ed escluso il solo vetro. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per eventuali guarnizioni e sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.23.17.a	fino a perimetro ml 2,80 (0,80x0,60)	cad	135,00 (euro centotrentacin que/00)
08 E.23.17.b	oltre al perimetro ml 2,80	m	47,00 (euro quarantasette /00)

E.23.18**FINISTRATURE PER PORTE INTERNE**

08 E.23.18.00	Sovrapprezzo alle porte lisce per fornitura delle stesse con finestratura rettangolare ricavata nel battente, nelle dimensioni a scelta della D.L., completa di bordature perimetrali fermavetro in filetti di legno massiccio con finitura in analogia al battente ed escluso il solo vetro. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per eventuali guarnizioni e sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	45,00 (euro quarantacinqu e/00)

E.23.19**SOVRAPPREZZO PER TELAI PORTE OLTRE I 15 CM**



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 685/1500

08 E.23.19.00	Sovrapprezzo alle porte interne di qualunque tipo per fornitura delle stesse con falso telaio e telaio fisso di larghezza superiore a 15 cm. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m/cm	1,00 (euro uno/00)
E.23.20	FALSI TELAI IN LEGNO Fornitura e posa in opera di falso telaio in legno d'abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio zincato e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per i materiali di fissaggio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.23.20.a	fino a ml 5,00	cad	30,00 (euro trenta/00)
08 E.23.20.b	oltre a ml 5,00	m	6,00 (euro sei/00)
E.23.21	PORTONCINI ESTERNI IN LEGNO DI PINO DI SVEZIA Fornitura e posa in opera di portoncini esterni in legno di Pino di Svezia, tipo standard e fuori standard, con intelaiatura perimetrale in legno di Abete, battente con spalla, internamente rifinito come le porte ed esternamente rivestiti con doghe verticali interrotte da un fascione intermedio orizzontale, immaschiettati, dello spessore finito di mm 20, telaio fino a mm 70, coprifilo esterni fino a mm 11x30 ed internamente mostre come quelle applicate alle porte, forniti e posti in opera. Sono comprese: tre cerniere anuba di acciaio bronzato da mm 16; la serrature tipo Yale con 3 chiavi; la mezza maniglia interna; il pomolo esterno; la verniciatura trasparente al naturale, previa mano di preparazione con prodotti impregnanti contro muffe e funghi della parte esterna; la verniciatura al poliuretano trasparente della parte interna. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera del controtelaio.		
08 E.23.21.a	ad una anta, misure standard (dimensioni luce netta cm 90x220)	cad	700,00 (euro settecento/00)
08 E.23.21.b	a due ante uguali od asimmetriche, misure standard (dimensioni luce netta cm 110x220)	cad	985,00 (euro novecentootta ntacinque/00)
08 E.23.21.c	ad una anta, misure fuori standard	m ²	450,00 (euro quattrocentoci nquanta/00)
08 E.23.21.d	a due ante uguali od asimmetriche, misure fuori	m ²	500,00



	standard		(euro cinquecento/0 0)
E.23.22	PORTONCINI ESTERNI IN LEGNO DI DOUGLAS Fornitura e posa in opera di portoncini esterni in legno di Douglas, tipo standard e fuori standard, con intelaiatura perimetrale in legno di Abete, battente con spalla, internamente rifinito come le porte ed esternamente rivestiti con doghe verticali interrotte da un fascione intermedio orizzontale, immaschiettati, dello spessore finito di mm 20, telaio fino a mm 70, coprifilo esterni fino a mm 11x30 ed internamente mostre come quelle applicate alle porte, forniti e posti in opera. Sono comprese: tre cerniere anuba di acciaio bronzato da mm 16; la serrature tipo Yale con 3 chiavi; la mezza maniglia interna; il pomolo esterno; la verniciatura trasparente al naturale, previa mano di preparazione con prodotti impregnanti contro muffe e funghi della parte esterna; la verniciatura al poliuretano trasparente della parte interna. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera del controtelaio.		
08 E.23.22.a	ad una anta, misure standard (dimensioni luce netta cm 90x220)	cad	730,00 (euro settecentotrenta/00)
08 E.23.22.b	a due ante uguali od asimmetriche, misure standard (dimensioni luce netta cm 110x220)	cad	1180,00 (euro millecentottanta/00)
08 E.23.22.c	ad una anta, misure fuori standard	m ²	490,00 (euro quattrocentonovanta/00)
08 E.23.22.d	a due ante uguali od asimmetriche, misure fuori standard	m ²	570,00 (euro cinquecentosettanta/00)
E.23.23	IMBOTTI DI PASSAGGIO Fornitura e posa in opera di imbotti di passaggio, per uno spessore di mm 110, per qualsiasi larghezza in qualsiasi essenza, completi di mostre e contromostre, verniciatura e lucidatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte		
08 E.23.23.00		m ²	87,00 (euro ottantasette/00)
E.23.24	INFISSI ESTERNI PER FINESTRE E PORTEFINESTRE Fornitura e posa in opera di infissi esterni per finestre e porte finestre apribili ad una o più ante, con o senza parti fisse, dello spessore lavorato di mm 55-57, a 1 battente e 2 battenti completi di guarnizione in gomma predisposti per vetro camera, forniti e posti in opera. Sono compresi: il controtelaio da murare; la necessaria ferramenta di attacco e sostegno cerniere tipo anuba in acciaio bronzato (2 per battente e 3 per portafinestra);		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 687/1500

	la chiusura con cremonese; le maniglie; i ganci e le catenelle in ottone o alluminio anodizzato; fermavetri interni o esterni; la verniciatura ecologica all'acqua eseguita in laboratorio tinto legno, a due mani, previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera dei vetri. MISURAZIONE ESTERNO TELAIO.		
08 E.23.24.a	abete	m ²	182,00 (euro centoottantadue/00)
08 E.23.24.b	larice	m ²	227,00 (euro duecentoventi sette/00)
08 E.23.24.c	douglas	m ²	270,00 (euro duecentosettanta/00)
08 E.23.24.d	rovere	m ²	415,00 (euro quattrocentoquindici/00)
E.23.25	COMPENSO AGGIUNTIVO PER MECCANISMO DI ANTA A RIBALTA		
08 E.23.25.00	Compenso aggiuntivo agli infissi in legno realizzati con meccanismo di anta e ribalta.	cad	70,00 (euro settanta/00)
E.23.26	ANTE D'OSCURO O SCURETTI IN LEGNO		
	Fornitura e posa in opera di ante d'oscuro (scuretti) in legno, a due o più ante, con telaio e pannello in massello, a facce lisce, fornite e poste in opera. Sono comprese: le cerniere; I dispositivi di chiusura; la verniciatura a colore o trasparente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
08 E.23.26.a	abete	m ²	105,00 (euro centocinquanta/00)
08 E.23.26.b	larice	m ²	125,00 (euro centoventicinque/00)
08 E.23.26.c	douglas	m ²	160,00 (euro centosessanta/00)
08 E.23.26.d	rovere	m ²	190,00 (euro centonovanta/00)

**E.23.27****PERSIANE AVVOLGIBILI IN STECCHE DI LEGNO**

Persiane avvolgibili in legno con stecche di spessore mm 14-15, distanziate e sovrapponibili fino a completa chiusura, collegate con ganci in acciaio zincato o cadmiato con base di legno di Rovere, rinforzate con ferro piatto da mm 3x13, fomite e poste in opera. Sono compresi: i supporti; il rullo; le pulegge; la cinghia di canapa o nylon; i paracinghia; la carrucola di fissaggio; il fermacinghia automatico; le guide fisse in ferro ad U zincato; l'avvolgitore incassato; la cassetta di ferro o P.V.C. barra terminale in legno duro. Per le superfici superiori a 2,50 mq si devono conteggiare a parte i riduttori o gli arganelli di manovra. Metodo di misurazione: luce netta del vano con aumento di 25 cm sull'altezza e di 3 cm sulla larghezza se le guide sono incassate. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.

08 E.23.27.a	abete compresa verniciatura a smalto oleosintetico per esterni	m ²	60,00 (euro sessanta/00)
08 E.23.27.b	pino di Svezia o di Finlandia compresa verniciatura a smalto oleosintetico per esterni	m ²	64,00 (euro sessantaquattro/00)
08 E.23.27.c	pino di Svezia o di Finlandia verniciato a flatting	m ²	68,00 (euro sessantaotto/00)
08 E.23.27.d	douglas verniciato a flatting	m ²	72,00 (euro settantadue/00)

E.23.28**PERSIANE AVVOLGIBILI IN MATERIA PLASTICA**

Persiane avvolgibili in resine sintetiche, materia plastica P.V.C. resistenti ed idonee a sopportare normali o condizioni climatiche avverse con stecche di spessore mm 14-15, distanziate e sovrapponibili fino a completa chiusura, collegate con ganci in acciaio zincato o cadmiato, rinforzate con ferro piatto da mm 3x13, fomite e poste in opera. Sono compresi: i supporti; il rullo; le pulegge; la cinghia di canapa o nylon; i paracinghia; la carrucola di fissaggio; il fermacinghia automatico; le guide fisse in ferro ad U zincato; l'avvolgitore incassato; la cassetta di ferro o P.V.C. barra terminale in plastica o in legno duro, peso complessivo non inferiore a 4,800 kg/mq

08 E.23.28.00		cad	36,00 (euro trentasei/00)

E.24**CAP. VETRI****E.24.01****FORNITURA E POSA IN OPERA DI CRISTALLO FLOAT**

Fornitura e posa in opera di cristallo float UNI 6487. La posa dovrà essere eseguita nel rispetto della norma UNI 6534, mediante l'uso di tasselli di spessoramento di adeguata durezza, di lunghezza idonea a sopportare il peso della lastra e comunque non inferiore a 10 cm. Nel



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 689/1500

	prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le eventuali sigillature in mancanza di guarnizioni, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.24.01.a	incolore spessore 4 mm	m ²	22,00 (euro ventidue/00)
08 E.24.01.b	colorato spessore 4 mm	m ²	27,00 (euro ventisette/00)
08 E.24.01.c	incolore spessore 5 mm	m ²	25,00 (euro venticinque/00)
08 E.24.01.d	colorato spessore 5 mm	m ²	31,00 (euro trentauno/00)
08 E.24.01.e	incolore spessore 6 mm	m ²	27,00 (euro ventisette/00)
08 E.24.01.f	colorato spessore 6 mm	m ²	34,00 (euro trentaquattro/00)
08 E.24.01.g	incolore spessore 8 mm	m ²	36,00 (euro trentasei/00)
08 E.24.01.h	colorato spessore 8 mm	m ²	52,00 (euro cinquantadue/00)
E.24.02	FORNITURA E POSA IN OPERA VETRO STAMPATO		
	Fornitura e posa in opera di cristallo float UNI 6487. La posa dovrà essere eseguita nel rispetto della norma UNI 6534, mediante l'uso di tasselli di spessoramento di adeguata durezza, di lunghezza idonea a sopportare il peso della lastra e comunque non inferiore a 10 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le eventuali sigillature in mancanza di guarnizioni, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.24.02.a	vetro greggio stampato comune (C-33) incolore spessore 4/5 mm	m ²	22,00 (euro ventidue/00)
08 E.24.02.b	vetro greggio stampato comune (C-33) colorato spessore 4/5 mm	m ²	26,00 (euro

**E.24.03****FORNITURA E POSA IN OPERA DI CRISTALLO INCISO**

Fornitura e posa in opera di cristallo inciso all'acido. La posa dovrà essere eseguita nel rispetto della norma UNI 6534, mediante l'uso di tasselli di spessoramento di adeguata durezza, di lunghezza idonea a sopportare il peso della lastra e comunque non inferiore a 10 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le eventuali sigillature in mancanza di guarnizioni, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.24.03.a	cristallo inciso bianco spessore 5 mm	m ²	68,00 (euro sessantaotto/ 00)
08 E.24.03.b	cristallo inciso bronzo spessore 5 mm	m ²	71,00 (euro settantauno/0 0)

E.24.04**FORNITURA E POSA IN OPERA DI VETRO ARMATO**

Fornitura e posa in opera di vetri e cristalli con inserita rete metallica elettrosaldata a maglia quadra. La posa dovrà essere eseguita nel rispetto della norma UNI 6534, mediante l'uso di tasselli di spessoramento di adeguata durezza, di lunghezza idonea a sopportare il peso della lastra e comunque non inferiore a 10 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le eventuali sigillature in mancanza di guarnizioni, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.24.04.a	vetro greggio incolore armato spessore 6 mm	m ²	25,70 (euro venticinque/7)
08 E.24.04.b	vetro greggio colorato armato spessore 6 mm	m ²	36,50 (euro trentasei/5)
08 E.24.04.c	cristallo float incolore armato spessore 6 mm	m ²	85,00 (euro ottantacinque /00)

E.24.05**FORNITURA E POSA IN OPERA DI CRISTALLO TEMPRATO**

Fornitura e posa in opera di cristallo float temprato UNI 7142. La posa dovrà essere eseguita nel rispetto della norma UNI 6534, mediante l'uso di tasselli di spessoramento di adeguata durezza, di lunghezza idonea a sopportare il peso della lastra e comunque non inferiore a 10 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le eventuali sigillature in mancanza di guarnizioni, il taglio, lo sfrido, la



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 691/1500

	formazione ed il disfacimento dei ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.24.05.a	incolore spessore 5 mm	m ²	35,60 (euro trentacinque/ 6)
08 E.24.05.b	colorato spessore 5 mm	m ²	42,20 (euro quarantadue/ 2)
08 E.24.05.c	incolore spessore 6 mm	m ²	40,40 (euro quaranta/4)
08 E.24.05.d	colorato spessore 6 mm	m ²	48,20 (euro quarantaotto/ 2)
08 E.24.05.e	incolore spessore 8 mm	m ²	56,40 (euro cinquantasei/ 4)
08 E.24.05.f	colorato spessore 8 mm	m ²	70,20 (euro settanta/2)
E.24.06	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CRISTALLO STRATIFICATO		
	Fornitura e posa in opera di cristallo stratificato UNI 7172. La posa dovrà essere eseguita nel rispetto della norma UNI 6534, mediante l'uso di tasselli di spessoramento di adeguata durezza, di lunghezza idonea a sopportare il peso della lastra e comunque non inferiore a 10 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le eventuali sigillature in mancanza di guarnizioni, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.24.06.a	antifortunio 3+3 mm PVB 0,38	m ²	35,31 (euro trentacinque/ 31)
08 E.24.06.b	antifortunio 4+4 mm PVB 0,38	m ²	40,10 (euro quaranta/1)
08 E.24.06.c	antifortunio 5+5 mm PVB 0,38	m ²	43,96 (euro quarantatre/9 6)
08 E.24.06.d	antifortunio 5+5 mm PVB 0,76	m ²	48,24 (euro quarantaotto/ 24)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 692/1500

08 E.24.06.e	antivandalismo 5+5 mm PVB 1.52	m ²	61,67 (euro sessantauno/ 67)
08 E.24.06.f	maggiorazione per PVB colorato	m ²	13,13 (euro tredici/13)
08 E.24.06.g	maggiorazione per PVB bianco opalescente	m ²	17,40 (euro diciasette/4)
E.24.07	VETRATA ISOLANTE BASE		
08 E.24.07.00	Fornitura e posa in opera di vetrata isolante UNI 7171 in possesso del marchio di qualità Assovetro MQV, composta da:- lastra in cristallo float incolore e lucido dello spessore di 4 mm;- distanziatore perimetrale metallico, che assicuri la complanarità delle lastre, costituente intercapedine fino a 12 mm, contenente sali disidratanti con setaccio molecolare di 3A, sigillato mediante una prima barriera elastoplastica a base di gomma butilica ed una seconda a base di polimeri polisolfurici.- lastra in cristallo float incolore e lucido dello spessore di 4 mm.La posa dovrà essere eseguita nel rispetto della norma UNI 6534, mediante l'uso di tasselli di spessoramento di adeguata durezza, di lunghezza idonea a sopportare il peso delle lastre e comunque non inferiore a 10 cm e di larghezza tale da garantire l'appoggio di entrambe le lastre componenti la vetrata isolante.Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le eventuali sigillature in mancanza di guarnizioni, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	33,00 (euro trentatre/00)
E.24.08	SOVRAPPREZZO PER INTERCAPEDINI > 12 mm		
	Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con intercapedine maggiore di 12 mm.		
08 E.24.08.a	intercapedine 12-16 mm	m ²	1,42 (euro uno/42)
08 E.24.08.b	intercapedine 18-20 mm	m ²	2,44 (euro due/44)
08 E.24.08.c	intercapedine 24-26 mm	m ²	5,90 (euro cinque/9)
E.24.09	SOVRAPPREZZO PER CRISTALLI FLOAT DIVERSI		
	Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra di cristallo float colorato e/o di spessore maggiore di 4 mm.		
08 E.24.09.a	una lastra cristallo float colorato spess. 4 mm	m ²	4,38 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 693/1500

quattro/38)

08 E.24.09.b	una lastra cristallo float incolore spess. 5 mm	m ²	2,75 (euro due/75)
08 E.24.09.c	una lastra cristallo float colorato spess. 5 mm	m ²	8,75 (euro otto/75)
08 E.24.09.d	una lastra cristallo float incolore spess. 6 mm	m ²	4,99 (euro quattro/99)
08 E.24.09.e	una lastra cristallo float colorato spess. 6 mm	m ²	11,81 (euro undici/81)
08 E.24.09.f	una lastra cristallo float incolore spess. 8 mm	m ²	13,54 (euro tredici/54)
08 E.24.09.g	una lastra cristallo float colorato spess. 8 mm	m ²	29,31 (euro ventinove/31)

E.24.10**SOVRAPPREZZO PER VETRO STAMPATO INCISO**

Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra di vetro greggio stampato.

08 E.24.10.a	una lastra vetro stampato comune (C-33) incolore spess. 4/5 mm	m ²	1,22 (euro uno/22)
08 E.24.10.b	una lastra vetro stampato comune (C-33) colorato spess. 4/5 mm	m ²	3,87 (euro tre/87)

E.24.11**SOVRAPPREZZO PER CRISTALLO INCISO**

Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra di cristallo inciso all'acido.

08 E.24.11.a	una lastra cristallo inciso bianco spess. 5 mm	m ²	47,80 (euro quarantasette /8)
08 E.24.11.b	una lastra cristallo inciso bronzo spess. 5 mm	m ²	50,80 (euro cinquanta/8)

E.24.12**SOVRAPPREZZO PER VETRO ARMATO**

Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra con inserita una rete metallica elettrosaldata a maglia quadrata.

08 E.24.12.a	una lastra vetro greggio incolore armato spess. 6 mm	m ²	4,78 (euro quattro/78)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 694/1500

08 E.24.12.b	una lastra vetro greggio colorato armato spess. 6 mm	m ²	15,50 (euro quindici/5)
08 E.24.12.c	una lastra cristallo float incolore armato spess. 6 mm	m ²	62,80 (euro sessantadue/ 8)
E.24.13	SOVRAPPREZZO PER CRISTALLO FLOAT TEMPRATO Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra di cristallo float temprato UNI 7142 incolore o colorato.		
08 E.24.13.a	una lastra cristallo float temprato incolore spess. 5 mm	m ²	13,10 (euro tredici/1)
08 E.24.13.b	una lastra cristallo float temprato colorato spess. 5 mm	m ²	19,60 (euro diciannove/6)
08 E.24.13.c	una lastra cristallo float temprato incolore spess. 6 mm	m ²	17,50 (euro diciasette/5)
08 E.24.13.d	una lastra cristallo float temprato colorato spess. 6 mm	m ²	25,40 (euro venticinque/4)
08 E.24.13.e	una lastra cristallo float temprato incolore spess. 8 mm	m ²	34,00 (euro trentaquattro/ 00)
08 E.24.13.f	una lastra cristallo float temprato colorato spess. 8 mm	m ²	48,20 (euro quarantaotto/ 2)
E.24.14	SOVRAPPREZZO PER CRISTALLO STRATIFICATO Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra di cristallo stratificato UNI 7172 costituita da doppio strato di cristallo float con interposto plastico in polivinilbutirrale (PVB) incolore o colorato. A seconda degli spessori del vetro e del plastico le lastre sono suddivise in:- antinfortunio (ferite a persona): 3+3 e 4+4;- antinfortunio (cadute nel vuoto): 5+5 e 5+5 con PVB 0.76;- antivandalismo (protezione dei beni): 5+5 con PVB 1.52.		
08 E.24.14.a	una lastra 3+3 mm PVB 0,38	m ²	18,52 (euro diciaotto/52)
08 E.24.14.b	una lastra 4+4 mm PVB 0,38	m ²	23,00 (euro ventitre/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 695/1500

08 E.24.14.c	una lastra 5+5 mm PVB 0,38	m ²	27,50 (euro ventisette/5)
08 E.24.14.d	una lastra 5+5 mm PVB 0,76	m ²	32,16 (euro trentadue/16)
08 E.24.14.e	una lastra 5+5 mm PVB 1.52	m ²	43,90 (euro quarantatre/9)
08 E.24.14.f	maggiorazione sovrapprezzo per PVB colorato	m ²	13,00 (euro tredici/00)
08 E.24.14.g	maggiorazione sovrapprezzo per PVB bianco opalescente	m ²	17,15 (euro diciasette/15)

E.24.15**SOVRAPPREZZO PER VETRATE A BASSA EMISSIVITA'**

Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra di cristallo float trattata in superficie con uno strato trasparente di ossidi metallici ed eventuale riempimento dell'intercapedine con idoneo gas non nocivo per per l'uomo e l'ambiente. Le vetrate a bassa emissività dovranno garantire il coefficiente K richiesto, essere idoneamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.. Il sovrapprezzo è calcolato per lastre di cristallo float da 4 mm; per eventuali vetri e spessori diversi sommare i relativi sovrapprezzi.

08 E.24.15.a	trattamento basso emissivo ed intercapedine con aria	m ²	28,92 (euro ventiotto/92)
08 E.24.15.b	trattamento basso emissivo ed intercapedine con gas	m ²	32,59 (euro trentadue/59)

E.24.16**SOVRAPPREZZO PER VETRATE FONOASSORBENTI**

08 E.24.16.00

Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con potere fonoassorbente ottenuto mediante lastre di diverso spessore (vedi relativi sovrapprezzi) e riempimento dell'intercapedine con idoneo gas non nocivo per per l'uomo e l'ambiente. Le vetrate fonoassorbenti dovranno garantire l'isolamento acustico richiesto, essere idoneamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L..

m² 5,39
(euro
cinque/39)

E.24.17**SOVRAPPREZZO PER VETRATE RIFLETTENTI**

Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra di cristallo reso riflettente mediante procedimento:-



	pirolitico con deposito di ossidi metallici sulla faccia 1 esterna;- magnetronico con deposito di ossidi metallici sulla faccia 2 interna.Le vetrate riflettenti dovranno essere idonee e certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L. e garantire la trasmissione luminosa richiesta.Il sovrapprezzo è calcolato per lastre di cristallo float da 4 mm; per eventuali vetri e spessori diversi sommare i relativi sovrapprezzi.		
08 E.24.17.a	vetrata riflettente pirolitica chiara	m ²	20,35 (euro venti/35)
08 E.24.17.b	vetrata riflettente pirolitica colorata	m ²	25,75 (euro venticinque/7 5)
08 E.24.17.c	vetrata riflettente magnetronica colori standard	m ²	35,00 (euro trentacinque/ 00)
08 E.24.17.d	vetrata riflettente magnetronica colori speciali	m ²	43,78 (euro quarantatre/7 8)
E.24.18	SOVRAPPREZZO PER TRIPLE VETRATE		
08 E.24.18.00	Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione tripla ottenuta mediante accoppiamento di una ulteriore lastra di cristallo float incolore e lucido dello spessore di 4 mm e distanziatore metallico formante una seconda intercapedine fino a 12 mm, tutto con le stesse caratteristiche della vetrata doppia.	m ²	15,60 (euro quindici/6)
E.24.19	PROFILATI INTERNI PER SUDDIVISIONE VETRATE		
	Fornitura e posa in opera all'interno della vetrata isolante di profilati per la suddivisione della stessa in riquadri eseguiti a disegno, compreso ogni maggior onere ed accessorio necessario per l'esecuzione della vetrata.		
08 E.24.19.a	doppio distanziatore falso massiccio per traversini applicati	m	12,00 (euro dodici/00)
08 E.24.19.b	profili in ottone o piombo	m	9,50 (euro nove/5)
08 E.24.19.c	profili in alluminio verniciato	m	8,90 (euro otto/9)
E.25	CAP. SERRAMENTI METALLICI		
E.25.01	SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO A UN BATTENTE NORMALI		
	Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spess.50 micron. Spessore profili 50-55 mm normali. Profili a giunto aperto per tipi a), b), e),f). Completi di:-		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 697/1500

	vetro camera 4-12-4;-controtelaio metallico;- guarnizione in EPDM o Neoprene;-accessori: maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere. Prestazioni: permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5,2 WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni;- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.25.01.a	serramento base 70x130 (0,91 mq)	cad	255,00 (euro duecentocinq uantacinque/0 0)
08 E.25.01.b	serramento base 70x150 (1,05 mq)	cad	267,00 (euro duecentosess antasette/00)
08 E.25.01.c	serramento base 70x200 (1,40 mq)	cad	320,50 (euro trecentoventi/ 5)
08 E.25.01.d	serramento base 70x220 (1,54 mq)	cad	340,16 (euro trecentoquara nta/16)

E.25.02**SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO A DUE BATTENTI NORMALI**

Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spess.50 micron. Spessore profili 50-55 mm normali. Profili a giunto aperto per tipi a), b), e),f). Completi di:-
vetro camera 4-12-4;-controtelaio metallico;-
guarnizione in EPDM o Neoprene;-accessori: maniglia
tipo cremonese o cariglione e cerniere. Prestazioni:
permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta
acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del
vento classe 3 e 5,2 WmqK, il sistema, mediante asole
di drenaggio ed areazione in numero e dimensione



	idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni;- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.25.02.a	serramento base 120x130 (1,56 mq)	cad	396,31 (euro trecentonovan tasei/31)
08 E.25.02.b	serramento base 120x150 (1,80 mq)	cad	412,54 (euro quattrocentod odici/54)
08 E.25.02.c	serramento base 120x200 (2,40 mq)	cad	497,87 (euro quattrocenton ovantasette/8 7)
08 E.25.02.d	serramento base 120x220 (2,64 mq)	cad	511,38 (euro cinquecentou ndici/38)

E.25.03**SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO A BILICO ORIZZONTALE O VERTICALE NORMALI**

Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spess.50 micron. Spessore profili 50-55 mm normali. Profili a giunto aperto per tipi a), b), e), f). Completi di:- vetro camera 4-12-4;-controtelaio metallico;- guarnizione in EPDM o Neoprene;-accessori: maniglia tipo cremonese sistema a quattro punti di chiusura e frizioni senza arresto. Prestazioni: permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5,2 WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni;- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 699/1500

	lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.25.03.a	serramento base 120x130 (1,56 mq)	cad	470,31 (euro quattrocentos ettanta/31)
08 E.25.03.b	serramento base 120x150 (1,80 mq)	cad	478,50 (euro quattrocentos ettantaotto/5)
E.25.04	SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO A VISIERA (SPORGERE) NORMALI Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spess.50 micron. Spessore profili 50-55 mm normali. Profili a giunto aperto per tipi a), b), e),f). Completi di:- vetro camera 4-12-4;-controtelaio metallico;-guarnizione in EPDM o Neoprene;-accessori: maniglia a favellino, due braccia a più punti d'arresto e cerniere. Prestazioni: permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5,2 WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni;- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.25.04.a	serramento base 100x100 (1,00 mq)	cad	271,31 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 700/1500

			duecentosetta ntauno/31)
08 E.25.04.b	serramento base 100x130 (1,30 mq)	cad	298,22 (euro duecentonova ntaotto/22)
08 E.25.04.c	serramento base 100x150 (1,50 mq)	cad	312,19 (euro trecentododici /19)
E.25.05	SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO A VASISTAS NORMALI Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spess.50 micron. Spessore profili 50-55 mm normali. Profili a giunto aperto per tipi a), b), e),f). Completi di:- vetro camera 4-12-4;-controtelaio metallico;-guarnizione in EPDM o Neoprene;-accessori: maniglia tipo cremonese, cicchetto, cerniere e aste d'arrestoPrestazioni: permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5,2 WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni;- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.25.05.a	serramento base 80x80 (0,64 mq)	cad	219,30 (euro duecentodicia nove/3)
08 E.25.05.b	serramento base 100x80 (0,80 mq)	cad	236,24 (euro duecentotrent asei/24)
08 E.25.05.c	serramento base 80x130 (1,04 mq)	cad	259,40 (euro duecentocinq uantanove/4)

**E.25.06****SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO OSCILLOBATTENTE (ANTA-RIBALTA) NORMALI**

Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spess.50 micron. Spessore profili 50-55 mm normali. Profili a giunto aperto per tipi a), b), e), f). Completi di: - vetro camera 4-12-4; - controtelaio metallico; - guarnizione in EPDM o Neoprene; - accessori: maniglia tipo cremonese, meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere. Prestazioni: permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5,2 WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni; - accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.25.06.a	serramento base 70x130 (0,91 mq)	cad	318,87 (euro trecentodiciotto/87)
08 E.25.06.b	serramento base 100x130 (1,30 mq)	cad	338,50 (euro trecentotrentaotto/5)
08 E.25.06.c	serramento base 70x150 (1,05 mq)	cad	329,40 (euro trecentoventinove/4)
08 E.25.06.d	serramento base 100x150 (1,50 mq)	cad	353,66 (euro trecentocinquanta/66)

E.25.07**SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO SCORREVOLE NORMALI**

Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010



	spess.50 micron. Spessore profili 50-55 mm normali. Profili a giunto aperto per tipi a), b), e),f). Completi di:- vetro camera 4-12-4;-controtelaio metallico;-guarnizione in EPDM o Neoprene;-accessori: una chiusura con maniglia, 1 carrello fisso più 1 carrello regolabile per ogni anta, profili 70-80 mmPrestazioni: permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5,2 WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni;- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, lidonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.25.07.a	serramento base 160x130 (2,08 mq)	cad	415,94 (euro quattrocentoq uindici/94)
08 E.25.07.b	serramento base 160x150 (2,40 mq)	cad	431,87 (euro quattrocentotr entauno/87)
08 E.25.07.c	serramento base 160x200 (3,20 mq)	cad	514,50 (euro cinquecentoq uattordici/5)
08 E.25.07.d	serramento base 160x220 (3,52 mq)	cad	547,18 (euro cinquecentoq uarantasette/ 18)
E.25.08	SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO SCORREVOLE COMPLANARE (RIBALTA-SCORRI) NORMALI Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spess.50 micron.Spessore profili 50-55 mm normali. Profili a giunto aperto per tipi a), b), e),f). Completi di:- vetro camera 4-12-4;-controtelaio metallico;-guarnizione in EPDM o Neoprene;-accessori: una chiusura con maniglia, 1 carrello fisso più 1 carrello		



	regolabile per ogni anta, profili 70-80 mmPrestazioni: permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5,2 WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni;- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.25.08.a	serramento base 160x130 (2,08 mq)	cad	919,84 (euro novecentodici anove/84)
08 E.25.08.b	serramento base 160x150 (2,40 mq)	cad	957,22 (euro novecentocinq uantasette/22)
08 E.25.08.c	serramento base 160x200 (3,20 mq)	cad	1052,50 (euro millecinquant adue/5)
08 E.25.08.d	serramento base 160x220 (3,52 mq)	cad	1083,62 (euro milleottantatr e/62)

E.25.09**SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO A UN BATTENTE TAGLIO TERMICO**

Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spess.50 micron.Spessore profili 50-55 mm a taglio termico Profili a giunto aperto per tipi a), b), e),f). Completi di:-vetro camera 4-12-4;-controtelaio metallico;-guarnizione in EPDM o Neoprene;-accessori: maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere.- doghe ad interruzione del ponte termico TT, in profili estrusi in lega primaria di alluminio UNI 9006/1 allo stato T6, dello spessore di 18/10 di mm e spessore minimo totale di 29 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento posate a disegno (orizzontali, verticali, inclinate, ecc.); Prestazioni: permeabilità all'aria classe 2



	(UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5,2 WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni;- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.25.09.a	serramento base 70x130 (0,91 mq)	cad	321,84 (euro trecentoventi uno/84)
08 E.25.09.b	serramento base 70x150 (1,05 mq)	cad	335,98 (euro trecentotrenta cinque/98)
08 E.25.09.c	serramento base 70x200 (1,40 mq)	cad	394,52 (euro trecentonovan taquattro/52)
08 E.25.09.d	serramento base 70x220 (1,54 mq)	cad	410,19 (euro quattrocentod ieci/19)

E.25.10**SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO A DUE BATTENTI A TAGLIO TERMICO**

Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spess.50 micron. Spessore profili 50-55 mm a taglio termico. Profili a giunto aperto per tipi a), b), e),f). Completi di:-vetro camera 4-12-4;-controtelaio metallico;-guarnizione in EPDM o Neoprene;-accessori: maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere.-doghe ad interruzione del ponte termico TT, in profili estrusi in lega primaria di alluminio UNI 9006/1 allo stato T6, dello spessore di 18/10 di mm e spessore minimo totale di 29 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento posate a disegno (orizzontali, verticali, inclinate, ecc.); Prestazioni: permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5,2



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 705/1500

	WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni;- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.25.10.a	serramento base 120x130 (1,56 mq)	cad	464,00 (euro quattrocentos essantaquattr o/00)
08 E.25.10.b	serramento base 120x150 (1,80 mq)	cad	495,02 (euro quattrocenton ovantacinque/ 02)
08 E.25.10.c	serramento base 120x200 (2,40 mq)	cad	589,67 (euro cinquecentoot tantanove/67)
08 E.25.10.d	serramento base 120x220 (2,64 mq)	cad	624,65 (euro seicentoventiq uattro/65)

E.25.11**SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO A BILICO ORIZZONTALE O VERTICALE A TAGLIO TERMICO**

Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spess.50 micron. Spessore profili 50-55 mm a taglio termico. Profili a giunto aperto per tipi a), b), e), f). Completi di:-vetro camera 4-12-4;-controtelaio metallico;-guarnizione in EPDM o Neoprene;-accessori: maniglia tipo cremonese sistema a quattro punti di chiusura e frizioni senza arresto;-doghe ad interruzione del ponte termico, in profili estrusi in lega primaria di alluminio UNI 9006/1 allo stato T6, dello spessore di 18/10 di mm e spessore minimo totale di 29 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento posate a disegno (orizzontali, verticali, inclinate, ecc.).



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 706/1500

	Prestazioni: permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5,2 WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni;- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.25.11.a	serramento base 120x130 (1,56 mq)	cad	529,31 (euro cinquecentove ntinove/31)
08 E.25.11.b	serramento base 120x150 (1,80 mq)	cad	564,50 (euro cinquecentose ssantaquattro /5)

E.25.12**SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO A VISIERA (SPORGERE) A TAGLIO TERMICO**

Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spess.50 micron. Spessore profili 50-55 mm a taglio termico. Profili a giunto aperto per tipi a), b), e),f). Completi di:-vetro camera 4-12-4;-controtelaio metallico;-guarnizione in EPDM o Neoprene;-accessori: maniglia a favellino, due braccia a più punti d'arresto e cerniere;-doghe ad interruzione del ponte termico, in profili estrusi in lega primaria di alluminio UNI 9006/1 allo stato T6, dello spessore di 18/10 di mm e spessore minimo totale di 29 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento posate a disegno (orizzontali, verticali, inclinate, ecc.). Prestazioni: permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5,2 WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni;- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 707/1500

	lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.25.12.a	serramento base 100x100 (1,00 mq)	cad	343,63 (euro trecentoquara ntatre/63)
08 E.25.12.b	serramento base 100x130 (1,30 mq)	cad	374,52 (euro trecentosetta ntaquattro/52)
08 E.25.12.c	serramento base 100x150 (1,50 mq)	cad	391,38 (euro trecentonovan tauno/38)

E.25.13**SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO A VASISTAS A TAGLIO TERMICO**

Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spess.50 micron. Spessore profili 50-55 mm a taglio termico. Profili a giunto aperto per tipi a), b), e), f). Completi di: -vetro camera 4-12-4; -controtelaio metallico; -guarnizione in EPDM o Neoprene; -accessori: maniglia tipo cremonese, cicchetto, cerniere e aste d'arresto; -doghe ad interruzione del ponte termico, in profili estrusi in lega primaria di alluminio UNI 9006/1 allo stato T6, dello spessore di 18/10 di mm e spessore minimo totale di 29 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento posate a disegno (orizzontali, verticali, inclinate, ecc.). Prestazioni: permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5, 2 WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni; - accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 708/1500

	con relative chiavi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.25.13.a	serramento base 80X80 (0,64 mq)	cad	278,66 (euro duecentosetta ntaotto/66)
08 E.25.13.b	serramento base 100x80 (0,80 mq)	cad	295,24 (euro duecentonova ntacinque/24)
08 E.25.13.c	serramento base 80X130 (1,04 mq)	cad	331,79 (euro trecentotrenta uno/79)

E.25.14**SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO OSCILLOBATTENTE (ANTA-RIBALTA) A TAGLIO TERMICO**

Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spess.50 micron. Spessore profili 50-55 mm a taglio termico. Profili a giunto aperto per tipi a), b), e),f). Completi di:-vetro camera 4-12-4;-controtelaio metallico;-guarnizione in EPDM o Neoprene;-accessori: maniglia tipo cremonese, meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere;-doghe ad interruzione del ponte termico, in profili estrusi in lega primaria di alluminio UNI 9006/1 allo stato T6, dello spessore di 18/10 di mm e spessore minimo totale di 29 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento posate a disegno (orizzontali, verticali, inclinate, ecc.).Prestazioni: permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5,2 WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni;- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 709/1500

	serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.25.14.a	serramento base 70x130 (0,91 mq)	cad	397,44 (euro trecentonovan tasette/44)
08 E.25.14.b	serramento base 100X130 (1,30 mq)	cad	422,20 (euro quattrocentov entidue/2)
08 E.25.14.c	serramento base 70x150 (1,05 mq)	cad	401,67 (euro quattrocentou no/67)
08 E.25.14.d	serramento base 100X150 (1,50 mq)	cad	441,44 (euro quattrocentoq uarantauno/4 4)

E.25.15**SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO SCORREVOLE A TAGLIO TERMICO**

Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spess.50 micron. Spessore profili 50-55 mm a taglio termico. Profili a giunto aperto per tipi a), b), e), f). Completi di:-vetro camera 4-12-4;-controtelaio metallico;-guarnizione in EPDM o Neoprene;-accessori: una chiusura con maniglia, 1 carrello fisso più 1 carrello regolabile per ogni anta, profili 70-80 mm;-doghe ad interruzione del ponte termico TT, in profili estrusi in lega primaria di alluminio UNI 9006/1 allo stato T6, dello spessore di 18/10 di mm e spessore minimo totale di 29 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento posate a disegno (orizzontali, verticali, inclinate, ecc.);Prestazioni: permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5,2 WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni;- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 710/1500

	serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.25.15.a	serramento base 160x130 (2,08 mq)	cad	545,63 (euro cinquecentoq uarantacinque /63)
08 E.25.15.b	serramento base 160x150 (2,40 mq)	cad	548,87 (euro cinquecentoq uarantaotto/8 7)
08 E.25.15.c	serramento base 160x200 (3,20 mq)	cad	674,78 (euro seicentosetta ntaquattro/78)
08 E.25.15.d	serramento base 160x220 (3,52 mq)	cad	720,71 (euro settecentoven ti/71)

E.25.16

SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO SCORREVOLE COMPLANARE (RIBALTA-SCORRI) A TAGLIO TERMICO

Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spess.50 micron.Spessore profili 50-55 mm a taglio termico. Profili a giunto aperto per tipi a), b), e),f). Completi di:-vetro camera 4-12-4;-controtelaio metallico;-guarnizione in EPDM o Neoprene;-accessori: una chiusura con maniglia, 1 carrello fisso più 1 carrello regolabile per ogni anta, profili 70-80 mm:-doghe ad interruzione del ponte termico TT, in profili estrusi in lega primaria di alluminio UNI 9006/1 allo stato T6, dello spessore di 18/10 di mm e spessore minimo totale di 29 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento posate a disegno (orizzontali, verticali, inclinate, ecc.);Prestazioni: permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5,2 WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni;- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 711/1500

	con relative chiavi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.25.16.a	serramento base 160x130 (2,08 mq)	cad	1035,23 (euro milletrentacin que/23)
08 E.25.16.b	serramento base 160x150 (2,40 mq)	cad	1101,44 (euro millecentouno /44)
08 E.25.16.c	serramento base 160x200 (3,20 mq)	cad	1202,50 (euro milleduecento due/5)
08 E.25.16.d	serramento base 160x220 (3,52 mq)	cad	1229,62 (euro milleduecento ventinove/62)

E.25.17**SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO-LEGNO A UN BATTENTE NORMALI**

Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati di alluminio/legno costituiti da alluminio verniciato bianco RAL 9010 spess.50 micron e da legno massello interno, tipo ramino, trattato con tinte impregnanti. Spessore profili 70 mm normali. Profili a giunto aperto per tipi a), b), e),f). Completi di:-vetro camera 4-12-4;-controtelaio metallico;-guarnizione in EPDM o Neoprene;-accessori: maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere. Prestazioni: permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5,2 WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni;- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 712/1500

	accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.25.17.a	serramento base 70x130 (0,91 mq)	cad	391,66 (euro trecentonovan tauno/66)
08 E.25.17.b	serramento base 70x150 (1,05 mq)	cad	415,00 (euro quattrocentoq uindici/00)
08 E.25.17.c	serramento base 70x200 (1,40 mq)	cad	523,94 (euro cinquecentove ntitre/94)
08 E.25.17.d	serramento base 70x220 (1,54 mq)	cad	551,96 (euro cinquecentoci nquantauno/9 6)

E.25.18**SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO/LEGNO A DUE BATTENTI NORMALI**

Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati di alluminio/legno costituiti da alluminio verniciato bianco RAL 9010 spess.50 micron e da legno massello interno, tipo ramino, trattato con tinte impregnanti. Spessore profili 70 mm normali. Profili a giunto aperto per tipi a), b), e),f). Completi di:-vetro camera 4-12-4;-controtelaio metallico;-guarnizione in EPDM o Neoprene;-accessori: maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere. Prestazioni: permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5,2 WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni;- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.25.18.a	serramento base 120x130 (1,56 mq)	cad	557,54 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 713/1500

			cinquecentoci nquantasette/ 54)
08 E.25.18.b	serramento base 120x150 (1,80 mq)	cad	589,54 (euro cinquecentoot tantanove/54)
08 E.25.18.c	serramento base 120x200 (2,40 mq)	cad	795,11 (euro settecentonov antacinque/11)
08 E.25.18.d	serramento base 120x220 (2,64 mq)	cad	829,78 (euro ottocentoventi nove/78)

E.25.19**SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO-LEGNO A UN BATTENTE A TAGLIO TERMICO**

Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati di alluminio/legno costituiti da alluminio verniciato bianco RAL 9010 spess.50 micron e da legno massello interno, tipo ramino, trattato con tinte impregnanti. Spessore profili 80 mm a taglio termico. Profili a giunto aperto per tipi a), b), e), f). Completi di: - vetro camera 4-12-4; -controtelaio metallico; -guarnizione in EPDM o Neoprene; -accessori: maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere; -doghe ad interruzione del ponte termico TT, in profili estrusi in lega primaria di alluminio UNI 9006/1 allo stato T6, dello spessore di 18/10 di mm e spessore minimo totale di 29 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento posate a disegno (orizzontali, verticali, inclinate, ecc.). Prestazioni: permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5,2 WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni; - accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 714/1500

	dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.25.19.a	serramento base 70x130 (0,91 mq)	cad	462,66 (euro quattrocentos essantadue/6 6)
08 E.25.19.b	serramento base 70x150 (1,05 mq)	cad	489,30 (euro quattrocentoo ttantanove/3)
08 E.25.19.c	serramento base 70x200 (1,40 mq)	cad	631,94 (euro seicentotrenta uno/94)
08 E.25.19.d	serramento base 70x220 (1,54 mq)	cad	659,38 (euro seicentocinqu antanove/38)

E.25.20**SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO/LEGNO A DUE BATTENTI A TAGLIO TERMICO**

Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati di alluminio/legno costituiti da alluminio verniciato bianco RAL 9010 spess.50 micron e da legno massello interno, tipo ramino, trattato con tinte impregnanti. Spessore profili 80 mm a taglio termico. Profili a giunto aperto per tipi a), b), e), f). Completi di:- vetro camera 4-12-4;-controtelaio metallico;-guarnizione in EPDM o Neoprene;-accessori: maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere;-doghe ad interruzione del ponte termico TT, in profili estrusi in lega primaria di alluminio UNI 9006/1 allo stato T6, dello spessore di 18/10 di mm e spessore minimo totale di 29 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento posate a disegno (orizzontali, verticali, inclinate, ecc.).Prestazioni: permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5,2 WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni;- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 715/1500

	serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.25.20.a	serramento base 120x130 (1,56 mq)	cad	709,38 (euro settecentonove/38)
08 E.25.20.b	serramento base 120x150 (1,80 mq)	cad	754,28 (euro settecentocinquantaquattro/28)
08 E.25.20.c	serramento base 120x200 (2,40 mq)	cad	974,36 (euro novecentosettantaquattro/36)
08 E.25.20.d	serramento base 120x220 (2,64 mq)	cad	1037,33 (euro milletrentasette/33)
E.25.21	PERSIANE IN ALLUMINIO		
	Fornitura e posa in opera di schemi realizzati con profilati estrusi di alluminio verniciato RAL 9010 spessore 50 micron		
08 E.25.21.a	ad un battente 70x150 (1,05 mq)	cad	289,00 (euro duecentottantataneve/00)
08 E.25.21.b	a due battenti 120x150 (1,80 mq)	cad	442,00 (euro quattrocentoquarantadue/00)
08 E.25.21.c	ad un battente 70x220 (1,54 mq)	cad	369,00 (euro trecentosessantanove/00)
08 E.25.21.d	a due battenti 120x220 (2,64 mq)	cad	580,00 (euro cinquecentottanta/00)
08 E.25.21.e	ad un battente 70x200 (1,40 mq)	cad	358,00 (euro trecentocinquantaotto/00)
08 E.25.21.f	a due battenti 120x200 (2,40 mq)	cad	553,00 (euro cinquecentoci



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 716/1500

			nquantatre/00)
E.25.22	VARIAZIONI PER FINITURE DIVERSE Variazioni percentuale sul prezzo di applicazione per finiture dell'alluminio diverse da quelle base		
08 E.25.22.a	anodizzazione naturale spessore 15 micron in diminuzione	%	-2,00 (euro zero/00)
08 E.25.22.b	anodizzazione elettrocolore spessore 20 micron in aumento	%	3,50 (euro tre/5)
08 E.25.22.c	verniciatura con colori speciali in aumento	%	8,00 (euro otto/00)
08 E.25.22.d	verniciatura effetto legno in aumento	%	30,00 (euro trenta/00)
E.25.23	PORTE INTERNE IN ALLUMINIO SPECCHiate Fornitura e posa in opera di porte interne con telaio in alluminio anodizzato colore naturale per tav. fino a 11 cm, 2 cerniere in alluminio, serratura con chiave normale, maniglia in ottone o in alluminio anodizzato, battente ad una specchiatura a vetro (vetro escluso) formato da profilati estrusi in alluminio anodizzato colore naturale spessore complessivo 45/50 mm, copribattuta e zoccolo in alluminio.		
08 E.25.23.a	un'anta luce 80x210	cad	448,00 (euro quattrocentoq uarantaotto/0 0)
08 E.25.23.b	due ante luce 120x210	cad	610,00 (euro seicentodieci/ 00)
E.25.24	PORTE INTERNE IN ALLUMINIO TAMBURATE Fornitura e posa in opera di porte interne con telaio in alluminio anodizzato colore naturale per tav. fino a 11 cm, 2 cerniere in alluminio, serratura con chiave normale, maniglia in ottone o in alluminio anodizzato, battente tamburato rivestito sulle due facce con pannelli di fibra di legno e laminato plastico 12/10 spessore complessivo 45/50 mm copribattuta e zoccolo in alluminio		
08 E.25.24.a	un'anta luce 80x210	cad	389,00 (euro trecentoottant anove/00)
08 E.25.24.b	due ante luce 120x210	cad	545,00 (euro cinquecentoq uarantacinque /00)

**E.26****E.26.01****CAP. SERRAMENTI TAGLIAFUOCO (REI) E PVC
FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE
TAGLIAFUOCO REI 60 AD UN BATTENTE**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali:- telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti;- battente piano dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completo di guarnizione inferiore termoespandente, rostro di tenuta nella battuta sul lato cerniere e targhetta con dati;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°2 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una a molla per l'autochiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;- preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento;- finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi;Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.26.01.a	luce netta di passaggio 90x210 – finitura solo fondo	cad	245,00 (euro duecentoquar antacinque/00)
08 E.26.01.b	luce netta di passaggio 90x210 – finitura tinte RAL	cad	309,00 (euro trecentonove/ 00)
08 E.26.01.c	luce netta di passaggio 120x210 – finitura solo fondo	cad	300,00 (euro trecento/00)
08 E.26.01.d	luce netta di passaggio 120x210 – finitura tinte RAL	cad	370,00 (euro

**E.26.02****FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE
TAGLIAFUOCO REI 60 A DUE BATTENTI**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante a due battenti in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali:- telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti;- battenti piani dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completi di guarnizione inferiore e nella battuta dell'anta secondaria termoespandenti, rostro di tenuta nella battute sul lato cerniere e targhetta con dati;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°4 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una per anta a molla per l'autochiusura, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, sistema di chiusura dell'anta secondaria con autobloccaggio e leva per apertura, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;- preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento;- finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi;Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.26.02.a	luce netta di passaggio 125x210 (95+35) – finitura solo fondo	cad	415,00 (euro quattrocentoquindici/00)
08 E.26.02.b	luce netta di passaggio 125x210 (95+35) – finitura tinte RAL	cad	490,00 (euro quattrocentonovanta/00)
08 E.26.02.c	luce netta di passaggio 180x210 (90+90) – finitura solo fondo	cad	458,00 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 719/1500

			quattrocentocinquantaotto/00)
08 E.26.02.d	luce netta di passaggio 180x210 (90+90) – finitura tinte RAL	cad	565,00 (euro cinquecentosessantacinque/00)
E.26.03	FORNITURA E POSA SPECCHIATURE VETRATE PER PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE REI 60 Fornitura e posa in opera di specchiature vetrate per porte tagliafuoco isolanti REI 60, in possesso di omologazione integrale (intera porta vetrata) secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. La specchiatura dovrà essere realizzata con cristallo tagliafuoco isolante REI 60 con idonei profili fermavetro montati tramite viti con finitura in analogia all'anta od al telaio. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la predisposizione della specchiatura, le idonee guarnizioni e/o sigillature di tenuta, il vetro, i profili fermavetro, il taglio, lo sfrido, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.26.03.a	dimensioni 400x300 mm	cad	140,00 (euro centoquaranta/00)
08 E.26.03.b	dimensioni 400x750 mm	cad	282,00 (euro duecentoottantadue/00)
08 E.26.03.c	dimensioni 400x1200 mm	cad	420,00 (euro quattrocentoventi/00)
E.26.04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali: - telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti; - battente piano dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completo di guarnizione inferiore		



	termoespandente, rostro di tenuta nella battuta sul lato cerniere e targhetta con dati;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°2 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una a molla per l'autochiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;- preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento;- finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi;Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.26.04.a	luce netta di passaggio 90x210 – finitura solo fondo	cad	291,50 (euro duecentonovantauno/5)
08 E.26.04.b	luce netta di passaggio 90x210 – finitura tinte RAL	cad	350,00 (euro trecentocinquanta/00)
08 E.26.04.c	luce netta di passaggio 120x210 – finitura solo fondo	cad	353,00 (euro trecentocinquanta/00)
08 E.26.04.d	luce netta di passaggio 120x210 – finitura tinte RAL	cad	425,00 (euro quattrocentventicinque/00)

E.26.05**FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 A DUE BATTENTI**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante a due battenti in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali:- telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti;- battenti piani dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto



	elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completi di guarnizione inferiore e nella battuta dell'anta secondaria termoespandenti, rostro di tenuta nella battute sul lato cerniere e targhetta con dati;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°4 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una per anta a molla per l'autochiusura, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, sistema di chiusura dell'anta secondaria con autobloccaggio e leva per apertura, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;- preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento;- finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi;Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.26.05.a	luce netta di passaggio 125x210 (95+35) – finitura solo fondo	cad	480,00 (euro quattrocentoottanta/00)
08 E.26.05.b	luce netta di passaggio 125x210 (95+35) – finitura tinte RAL	cad	555,00 (euro cinquecentocinquante/00)
08 E.26.05.c	luce netta di passaggio 180x210 (90+90) – finitura solo fondo	cad	540,00 (euro cinquecentoquaranta/00)
08 E.26.05.d	luce netta di passaggio 180x210 (90+90) – finitura tinte RAL	cad	646,00 (euro seicentoquarantasei/00)
E.26.06	FORNITURA E POSA SPECCHIATURE VETRATE PER PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE REI 120 Fornitura e posa in opera di specchiature vetrate per porte tagliafuoco isolanti REI 120, in possesso di omologazione integrale (intera porta vetrata) secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L.La specchiatura dovrà essere realizzata con cristallo tagliafuoco isolante REI 120 con idonei profili fermavetro montati tramite viti con finitura in analogia all'anta od al telaio.Nel prezzo si		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 722/1500

	intende compreso e compensato l'onere per la predisposizione della specchiatura, le idonee guarnizioni e/o sigillature di tenuta, il vetro, i profili fermavetro, il taglio, lo sfrido, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.26.06.a	dimensioni 400x300 mm	cad	255,00 (euro duecentocinque /00)
08 E.26.06.b	dimensioni 400x750 mm	cad	545,00 (euro cinquecento quarantacinque /00)
08 E.26.06.c	dimensioni 400x1200 mm	cad	855,00 (euro ottocentocinque /00)

E.26.07**FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. AD UN BATTENTE CIECO**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato ad un battente cieco, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiera pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;- mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;- battente piano di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, serratura



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 723/1500

	di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;- guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce ciechi eseguite mediante telai e pannelli dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;- finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.26.07.a	porte fino a 2 mq	cad	1240,00 (euro milleduecento quaranta/00)
08 E.26.07.b	porte oltre i 2 mq	m ²	620,00 (euro seicentoventi/ 00)
08 E.26.07.c	sopraluci e/o laterali ciechi fissi fino a 1,00 mq	cad	520,00 (euro cinquecentove nti/00)
08 E.26.07.d	sopraluci e/o laterali ciechi fissi oltre a 1,00 mq	m ²	520,00 (euro cinquecentove nti/00)

E.26.08**FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI CIECHI**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato a due battenti ciechi di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiera pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;- mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 724/1500

	pressopiegata a disegno;- battenti piani di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce ciechi eseguite mediante telai e pannelli dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;- finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.26.08.a	porte fino a 3,20 mq	cad	1940,00 (euro millenovecent oquaranta/00)
08 E.26.08.b	porte oltre i 3,20 mq	m ²	605,00 (euro seicentocinqu e/00)
08 E.26.08.c	sopraluci e/o laterali ciechi fissi fino a 1,00 mq	cad	520,00 (euro cinquecentove nti/00)
08 E.26.08.d	sopraluci e/o laterali ciechi fissi oltre a 1,00 mq	m ²	520,00 (euro cinquecentove nti/00)
E.26.09	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. AD UN BATTENTE VETRATO		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 725/1500

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato ad un battente vetrato, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiera pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;- mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;- battente piano di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;- vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di profili perimetrali fermavetro montati mediante viti, con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;- guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce vetrate eseguite mediante telai, pannelli e vetri dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;- finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.26.09.a

porte fino a 2 mq

cad

1378,00

(euro

milletrecentos

ettantaotto/0

0)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 726/1500

08 E.26.09.b	porte oltre i 2 mq	m ²	690,00 (euro seicentonovan ta/00)
08 E.26.09.c	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro fino a 1,00 mq	cad	682,00 (euro seicentoottant adue/00)
08 E.26.09.d	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro oltre a 1,00 mq	m ²	682,00 (euro seicentoottant adue/00)
08 E.26.09.e	vetro REI 60 fino a 0,25 mq	cad	190,00 (euro centonovanta/ 00)
08 E.26.09.f	vetro REI 60 oltre a 0,25 mq	m ²	30,58 (euro trenta/58)

E.26.10**FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI VETRATI**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato a due battenti vetrati di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiera pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;- mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;- battenti piani di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;- vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di profili perimetrali fermavetro montati mediante viti, con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 727/1500

	interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce vetrate eseguite mediante telai, pannelli e vetri dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;- finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.26.10.a	porte fino a 3,20 mq	cad	2250,00 (euro duemiladuecentocinquanta/ 00)
08 E.26.10.b	porte oltre i 3,20 mq	m ²	700,00 (euro settecento/00)
08 E.26.10.c	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro fino a 1,00 mq	cad	685,00 (euro seicentoottantacinque/00)
08 E.26.10.d	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro oltre a 1,00 mq	m ²	685,00 (euro seicentoottantacinque/00)
08 E.26.10.e	vetro REI 60 fino a 0,25 mq	cad	190,00 (euro centonovanta/ 00)
08 E.26.10.f	vetro REI 60 oltre a 0,25 mq	m ²	770,00 (euro settecentosettanta/00)
E.26.11	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 IN ACCIAIO T.I. AD UN BATTENTE CIECO Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato ad un battente cieco, in		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 728/1500

possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiera pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;- mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;- battente piano di idoneo spessore (minimo 90 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;- guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;- eventuali parti fisse per laterali e/o sopra luce ciechi eseguite mediante telai e pannelli dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;- finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.26.11.a	porte fino a 2 mq	cad	1690,00 (euro milleseicenton ovanta/00)
08 E.26.11.b	porte oltre i 2 mq	m ²	845,00 (euro ottocentoquar antacinque/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 729/1500

08 E.26.11.c	sopraluci e/o laterali ciechi fissi fino a 1,00 mq	cad	570,00 (euro cinquecentose ttanta/00)
08 E.26.11.d	sopraluci e/o laterali ciechi fissi oltre a 1,00 mq	m ²	570,00 (euro cinquecentose ttanta/00)

E.26.12**FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI CIECHI**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato a due battenti ciechi di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiera pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;- mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;- battenti piani di idoneo spessore (minimo 90 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce ciechi eseguite mediante telai e pannelli dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;- finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 730/1500

	colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.26.12.a	porte fino a 3,20 mq	cad	2220,00 (euro duemiladuecentoventi/00)
08 E.26.12.b	porte oltre i 3,20 mq	m ²	695,00 (euro seicentonovantacinque/00)
08 E.26.12.c	sopraluci e/o laterali ciechi fissi fino a 1,00 mq	cad	570,00 (euro cinquecentosettanta/00)
08 E.26.12.d	sopraluci e/o laterali ciechi fissi oltre a 1,00 mq	m ²	570,00 (euro cinquecentosettanta/00)

E.26.13**FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 IN ACCIAIO T.I. AD UN BATTENTE VETRATO**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato ad un battente vetrato, in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee anche a murare o fori di fissaggio alla muratura;- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiera pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;- mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;- battente piano di idoneo spessore (minimo 90 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;- vetro tagliafuoco isolante REI 120 completo di profili perimetrali fermavetro montati mediante viti, con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;- ferramenta di manovra e bloccaggio



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 731/1500

	con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;- guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce vetrate eseguite mediante telai, pannelli e vetri dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;- finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.26.13.a	porte fino a 2 mq	cad	1795,00 (euro millesettecent onovantacinque/00)
08 E.26.13.b	porte oltre i 2 mq	m ²	895,00 (euro ottocentonovantacinque/00)
08 E.26.13.c	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro fino a 1,00 mq	cad	750,00 (euro settecentocinquanta/00)
08 E.26.13.d	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro oltre a 1,00 mq	m ²	750,00 (euro settecentocinquanta/00)
08 E.26.13.e	vetro REI 60 fino a 0,25 mq	cad	440,00 (euro quattrocentoquaranta/00)
08 E.26.13.f	vetro REI 60 oltre a 0,25 mq	m ²	1780,00 (euro millesettecentottanta/00)
E.26.14	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI VETRATI Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in		

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 732/1500

acciaio con telaio isolato a due battenti vetrati di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiera pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;- mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;- battenti piani di idoneo spessore (minimo 90 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoisolanti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;- vetro tagliafuoco isolante REI 120 completo di profili perimetrali fermavetro montati mediante viti, con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraelevate vetrate eseguite mediante telai, pannelli e vetri dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;- finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.26.14.a

porte fino a 3,20 mq

cad

2740,00

(euro

duemilasettec
entoquaranta/



00)

08 E.26.14.b	porte oltre i 3,20 mq	m ²	850,00 (euro ottocentocin quanta/00)
08 E.26.14.c	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro fino a 1,00 mq	cad	750,00 (euro settecentocin quanta/00)
08 E.26.14.d	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro oltre a 1,00 mq	m ²	750,00 (euro settecentocin quanta/00)
08 E.26.14.e	vetro REI 60 fino a 0,25 mq	cad	440,00 (euro quattrocentoq uaranta/00)
08 E.26.14.f	vetro REI 60 oltre a 0,25 mq	m ²	1780,00 (euro millesettecent ottanta/00)

E.26.15**FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 30 IN LEGNO AD UN BATTENTE CIECO**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno ad un battente cieco, in possesso di omologazione integrale REI 30 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;- battente piano di idoneo spessore (minimo 45 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestito con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completo di targhetta con marchiatura di identificazione;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 734/1500

	scelta della D.L.;- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;- guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.26.15.a	porte fino a 2 mq	cad	730,00 (euro settecentotrenta/00)
08 E.26.15.b	porte oltre i 2 mq	m ²	365,00 (euro trecentosessantacinque/00)

E.26.16**FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 30 IN LEGNO A DUE BATTENTI CIECHI**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno a due battenti ciechi di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 30 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;- battenti piani di idoneo spessore (minimo 45 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestiti con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completi di targhetta con marchiatura di identificazione;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 735/1500

	tipo e colore a scelta della D.L.;- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;- finitura superficiale del telaio e dei battenti mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.26.16.a	porte fino a 3,20 mq	cad	1030,00 (euro milletrenta/00)
08 E.26.16.b	porte oltre i 3,20 mq	m ²	320,00 (euro trecentoventi/ 00)

E.26.17**FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 30 IN LEGNO AD UN BATTENTE VETRATO**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno ad un battente vetrato, in possesso di omologazione integrale REI 30 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;- battente piano di idoneo spessore (minimo 55 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestito con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completo di targhetta con marchiatura di identificazione;- vetro tagliafuoco isolante REI 30 completo di bordature perimetrali fermavetro in filetti di legno massiccio con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 736/1500

	antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;- guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.26.17.a	porte fino a 2 mq	cad	1150,00 (euro millecentocinquanta/00)
08 E.26.17.b	porte oltre i 2 mq	m ²	578,00 (euro cinquecentosettantaotto/00)
08 E.26.17.c	vetro REI 30 fino a 0,25 mq	cad	135,00 (euro centotrentacinque/00)
08 E.26.17.d	vetro REI 30 oltre a 0,25 mq	m ²	540,00 (euro cinquecentoquaranta/00)

E.26.18**FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 30 IN LEGNO A DUE BATTENTI VETRATI**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno a due battenti vetrati di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 30 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;- battenti piani di idoneo spessore (minimo 55 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestiti con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o



	rovere a scelta della D.L.), completi di targhetta con marchiatura di identificazione;- vetro tagliafuoco isolante REI 30 completo di bordature perimetrali fermavetro in filetti di legno massiccio con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;- finitura superficiale del telaio e dei battenti mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.26.18.a	porte fino a 3,20 mq	cad	1920,00 (euro millenovecent oventi/00)
08 E.26.18.b	porte oltre i 3,20 mq	m ²	600,00 (euro seicento/00)
08 E.26.18.c	vetro REI 30 fino a 0,25 mq	cad	135,00 (euro centotrentacin que/00)
08 E.26.18.d	vetro REI 30 oltre a 0,25 mq	m ²	540,00 (euro cinquecentoq uaranta/00)

E.26.19**FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN LEGNO AD UN BATTENTE CIECO**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno ad un battente cieco, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla



	muratura;- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;- battente piano di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestito con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completo di targhetta con marchiatura di identificazione;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;- guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento;- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce ciechi eseguite mediante pannelli di idoneo spessore costituiti da intelaiatura interna in legno duro massiccio opportunamente fresati per l'unione con le parti mobili, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco e finitura in analogia al battente.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.26.19.a	porte fino a 2 mq	cad	1080,00 (euro milleottanta/0 0)
08 E.26.19.b	porte oltre i 2 mq	m ²	540,00 (euro cinquecentoquaranta/00)
08 E.26.19.c	sopraluci e/o laterali fissi fino a 1,00 mq	cad	455,00 (euro quattrocentocinquanta/00)
08 E.26.19.d	sopraluci e/o laterali fissi oltre a 1,00 mq	m ²	455,00 (euro

**E.26.20****FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE
TAGLIAFUOCO REI 60 IN LEGNO A DUE BATTENTI
CIECHI**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno a due battenti ciechi di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;- battenti piani di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestiti con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completi di targhetta con marchiatura di identificazione;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;- finitura superficiale del telaio e dei battenti mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento;- eventuali parti fisse per laterali e/o sopra luce ciechi eseguite mediante pannelli di idoneo spessore costituiti da intelaiatura interna in legno duro massiccio opportunamente fresati per l'unione con le parti mobili, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco e finitura in analogia al battente. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 740/1500

08 E.26.20.a	porte fino a 3,20 mq	cad	1763,00 (euro millesettecent osessantatre/ 00)
08 E.26.20.b	porte oltre i 3,20 mq	m ²	550,00 (euro cinquecentoci nquanta/00)
08 E.26.20.c	sopraluci e/o laterali fissi fino a 1,00 mq	cad	450,00 (euro quattrocentoci nquanta/00)
08 E.26.20.d	sopraluci e/o laterali fissi oltre a 1,00 mq	m ²	450,00 (euro quattrocentoci nquanta/00)

E.26.21**FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE
TAGLIAFUOCO REI 60 IN LEGNO AD UN BATTENTE
VETRATO**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno ad un battente vetrato, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;- battente piano di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestito con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completo di targhetta con marchiatura di identificazione;- vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di bordature perimetrali fermavetro in filetti di legno massiccio con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;-



	guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento;- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce vetrati eseguite mediante pannelli di idoneo spessore costituiti da intelaiatura interna in legno duro massiccio opportunamente fresati per l'unione con le parti mobili, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco con finitura in analogia al battente; vetro tagliafuoco isolante REI 60 come per il battente.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.26.21.a	porte fino a 2 mq	cad	1270,00 (euro milleduecento settanta/00)
08 E.26.21.b	porte oltre i 2 mq	m ²	630,00 (euro seicentotrenta /00)
08 E.26.21.c	sopraluci e/o laterali predisposti vetro fino a 1,00 mq	cad	610,00 (euro seicentodieci/ 00)
08 E.26.21.d	sopraluci e/o laterali predisposti vetro oltre a 1,00 mq	m ²	610,00 (euro seicentodieci/ 00)
08 E.26.21.e	vetro REI 60 fino a 0,25 mq	cad	190,00 (euro centonovanta/ 00)
08 E.26.21.f	vetro REI 60 oltre a 0,25 mq	m ²	770,00 (euro settecentosett anta/00)

E.26.22**FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN LEGNO A DUE BATTENTI VETRATI**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno a due battenti vetrati di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e



tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;- battenti piani di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestiti con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completi di targhetta con marchiatura di identificazione;- vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di bordature perimetrali fermavetro in filetti di legno massiccio con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;- finitura superficiale del telaio e dei battenti mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento;- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce vetrati eseguite mediante pannelli di idoneo spessore costituiti da intelaiatura interna in legno duro massiccio opportunamente fresati per l'unione con le parti mobili, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco con finitura in analogia al battente; vetro tagliafuoco isolante REI 60 come per il battente.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.26.22.a	porte fino a 3,20 mq	cad	2100,00 (euro duemilacento/ 00)
08 E.26.22.b	porte oltre i 3,20 mq	m ²	650,00 (euro seicentocinqu anta/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 743/1500

08 E.26.22.c	sopraluci e/o laterali predisposti vetro fino a 1,00 mq	cad	610,00 (euro seicentodieci/ 00)
08 E.26.22.d	sopraluci e/o laterali predisposti vetro oltre a 1,00 mq	m ²	610,00 (euro seicentodieci/ 00)
08 E.26.22.e	vetro REI 60 fino a 0,25 mq	cad	190,00 (euro centonovanta/ 00)
08 E.26.22.f	vetro REI 60 oltre a 0,25 mq	m ²	770,00 (euro settecentosett anta/00)

E.26.23**FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE E VETRATE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ALLUMINIO**

Fornitura e posa in opera di porte e vetrate tagliafuoco isolanti in profilati metallici con finitura in alluminio, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;- telai fissi e mobili eseguiti con struttura portante in tubolare di acciaio di sezioni adeguate e comunque idonee ai pesi trasmessi dalle lastre di vetro e ad assicurare rigidità alle parti in movimento; idoneo materiale isolante avvolgente la struttura portante in modo da creare opportuni labirinti e battute in grado di frenare il calore; rivestimento superficiale in alluminio costituito da profilati di alluminio complanari a spigoli arrotondati aventi unicamente funzione estetica e di alloggio per le guarnizioni, uniti alla struttura senza ponte termico; completi di targhetta con marchiatura di identificazione ed eventuali coprifili di raccordo alle murature;- vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di profili perimetrali fermavetro con finitura in analogia ai telai, completi di guarnizioni cingivetro ed idonee sigillature;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura nelle porte a due ante, serratura a tre punti di chiusura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, controserratura per l'anta secondaria a chiusura automatica meccanica, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico nel tipo e colore a scelta della D.L.; tutte le manovre, aste, rinvii



	delle serrature dovranno essere del tipo incassato;- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico, (aste e rinvii incassati);- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti, spazzola telescopica inferiore e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;- eventuali parti fisse per laterali e/o sopra luce vetrate eseguite mediante telai, pannelli e vetri dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;- finitura superficiale nei tipi:a) ossidazione anodica colore naturale ARC 20;b) ossidazione anodica con processo di elettocolorazione ARC 20, nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., secondo norme UNI 4522-66 (classificazione, caratteristiche, collaudo), UNI 5347-64 (spessore ossido anodico) UNI 3397-63 (qualità del fissaggio) e garantita con marchio di qualità QUALANOD (EURAS-EWAA);c) verniciatura realizzata con polveri di resine poliestere di alta qualità nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., spessore minimo 60 micron, polimerizzazione a forno a temperatura di 180-200°C; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio e fosfocromatazione; l'intero processo dovrà essere garantito dal marchio europeo di qualità QUALICOAT;Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.26.23.a	porte ad un battente (minimo 2,00 mq)	m ²	1430,00 (euro millequattroce ntotrenta/00)
08 E.26.23.b	porte a due battenti (minimo 3,00 mq)	m ²	1140,00 (euro millecentoqua ranta/00)
08 E.26.23.c	vetrate fisse (minimo 1,00 mq) per laterali e sopra luce	m ²	1100,00 (euro millecento/00)
E.26.24	FORNITURA E POSA IN OPERA MANIGLIONE ANTIPANICO		
08 E.26.24.a	Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico per porte ad un battente	cad	180,00 (euro centoottanta/ 00)
08 E.26.24.b	per porte a due battenti	cad	425,00 (euro quattrocentov enticinque/00)
E.26.25	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SERRAMENTI FINESTRE E/O PORTEFINESTRE IN P.V.C		
	Fornitura e posa in opera di serramenti di finestre e		



portefinestre scorrevoli in p.v.c. con profili estrusi con valore $K_r \leq 2 \text{ W/m}^2\text{K}$, gruppo materiali 1 secondo DIN 4108, eseguiti a disegno e composti dai seguenti elementi principali:- falso telaio in tubolare in acciaio dello spessore di 20/10 di mm, zincato a caldo, posto in opera mediante zanche in acciaio o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero serramento;- serramento realizzato con il sistema scorrevole in linea, mediante profili estrusi con compound di p.v.c. rigido secondo DIN 7748 o UNI 8648 con stabilizzanti del compound a base di Ca Zn; le pareti dei profili dovranno avere uno spessore minimo di 2,8 mm, con tolleranze conformi alla norma RAL-GZ 716/1; i profili dovranno essere del tipo rinforzato con acciaio zincato ST 02 Z NA o 1.0226-275 NA secondo le norme DIN EN 10142/17162 parte 1 con sagoma adeguata e spessore minimo di 1.5 mm, ancorati al profilato in p.v.c. mediante viti autoforanti ad una distanza massima di 300 mm;- i profilati in p.v.c. dovranno essere collegati negli angoli a 45° con un procedimento di saldatura di testa ad elemento caldo mediante saldatrice apposita, rispettando le istruzioni DVS 2207 Parte 25 ed asportando successivamente il cordolo di saldatura su ogni lato del profilo; per i collegamenti dei traversi oltre alla saldatura è consentito l'uso di giunti meccanici (obbligatori per profili non bianchi);- il sistema sarà composto dal telaio fisso dello spessore minimo di 78 mm a due binari sui quali possono essere montati telai per ante fisse e mobili dello spessore minimo di 48 mm per assicurare le prestazioni richieste fino ad un peso massimo dell'anta di 80 kg ed una dimensione massima di ciascuna anta di l.L1200 mm x h.2150 mm; il sistema, mediante asole di drenaggio e ventilazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno, il profilo inferiore del telaio dovrà inoltre consentire lo scarico verso l'esterno dell'acqua piovana mediante sistemi idonei e tali da evitare riflussi verso l'interno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro applicati all'interno con aggancio continuo su tutta la lunghezza senza viti in vista, coprifili interni ed eventuali raccordi a davanzale esterno ed interno;- sistema di tenuta all'aria realizzato sulle ante mobili e fisse, mediante spazzolini in lana sintetica idrorepellente, posizionati sulle ante e sulle sovrapposizioni delle ante. - accessori di movimento e chiusura montati a contrasto, costituiti da carrelli di scorrimento portanti di acciaio a due ruote, dotati di cuscinetti ad aghi auto lubrificanti per un facile movimento delle ante scorrevoli; un carrello sarà registrabile in altezza dall'esterno dell'anta, il tutto di dimensioni adeguate e comunque idonee a sopportare il peso complessivo della parte apribile; sistema di chiusura multiplo mediante perni lavorati a fungo ed un perno di sicurezza antisollevamento, scontri di chiusura in acciaio zincato e tropicalizzato per una chiusura sicura dell'anta scorrevole nel telaio fisso, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L.;- eventuale davanzale interno eseguito in



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 746/1500

	p.v.c. con finitura in analogia al serramento;- eventuale elemento di finitura cassonetto (cielino o frontalino) con finitura in analogia al serramento, eseguito in p.v.c. con una sistema di fissaggio tale da consentire una facile rimozione per ispezione;- la finitura superficiale che dovrà garantire la stabilità agli agenti atmosferici, secondo RAL-GZ 716/1, (dopo una irradiazione artificiale di 8 GJ/m2, l'alterazione del colore non dovrà superare il livello 4 della scala dei grigi) sarà eseguita mediante: a) colore in massa del p.v.c. bianco, simile a RAL 9016;b) imitazione legno nel colore a scelta della D. L., fra le colorazioni disponibili (mogano, douglas, rovere, noce, ecc); realizzata applicando sui profilati in P.V.C. una lamina pluristrato composta da lamina inferiore semidura, lamina stampata in modo da resistere agli agenti atmosferici e alla luce forte, e lamina acrilica secondo RAL-GZ 716/1 Parte 7; lo spessore totale della lamina pluristrato dovrà essere di 200 micrometri, la lamina acrilica avrà uno spessore maggiore o uguale a 50 micrometri secondo DIN 53353;c) verniciatura realizzata con vernice bicomponente di alta qualità a base poliuretanica PUR (DD) per materie plastiche; esente da metalli pesanti secondo DIN EN 71, ad alta resistenza alla luce ed ai raggi UV, difficilmente infiammabile secondo DIN 4102 B1, nel colore e nell'aspetto a scelta della D. L.; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio con idonei pulitori; il processo di verniciatura dovrà soddisfare la norma DIN 55151 per quanto riguarda l'adesione e la DIN 68861 parte1 per quanto riguarda la resistenza agli agenti chimici;- esclusa		
08 E.26.25.a	serramento ad un battente per dimensioni base 70x140	cad	254,00 (euro duecentocinquantaquattro/ 00)
08 E.26.25.b	serramento ad un battente per dimensioni base 70x2,30	cad	328,00 (euro trecentoventotto/00)
08 E.26.25.c	serramento a due battenti per dimensioni base 120x140	cad	374,00 (euro trecentosettantaquattro/00)
08 E.26.25.d	serramento a due battenti per dimensioni base 120x230	cad	525,00 (euro cinquecentoventicinque/00)
08 E.26.25.e	serramento fisso per dimensioni base 70x230	cad	197,00 (euro centonovanta sette/00)
E.26.26	FACCIAE CONTINUE CON RETICOLO A TAGLIO TERMICO		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 747/1500

Fornitura e posa in opera di serramenti a facciate continue con tre moduli di facciata (90x320 – 120x320 – 150x320) composte da:- montanti e traverse in profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spessore 50 micron;- guarnizioni in EPDM o NEOPRENE;- dispositivo di supporto e collegamento agli ancoraggi in acciaio zincato a caldo o alluminio: in vetro unito al perimetro (camera) con intercapedine d'aria spessore 6/12/5 mm, lastra esterna riflettente arolitica T.L. 45%; per i moduli 150x160xcm la vetratura con intercapedine d'aria sarà di spessore 8/12/6 mm;- superficie vetrata trasparente pari al 50% della superficie totale;- pannello isolante opaco formato da un vetro di spessore 6 mm riflettente opacizzato, e rifinito internamente con lamiera d'acciaio preverniciata, coefficiente di trasmissione calore $K=0,6 \text{ W/mq}^\circ\text{K}$; superficie pari al 50 % della superficie totale;- prestazioni ambientali delle parti fisse:- permeabilità all'aria classe A4 (EN 12152);- tenuta all'acqua R6 (EN 12154);- resistenza al carico del vento: freccia elastica massima ammissibile dell'elemento di telaio, misurata tra due punti del supporto strutturale, inferiore a 1/200 della luce e non superiore a 15 mm (EN 13116);- isolamento acustico 30 dB a 500 Hertz;- coefficiente medio di termotrasmissione dell'intera facciata 1,9 W/Mqk.Messa a terra:- i montanti avranno, in corrispondenza di ciascuno un bullone per il collegamento (questo escluso) agli anelli di terra a i piani.Il prezzo comprende altresì:- la facciata come descritta sopra e nella sua voce specifica;- la redazione dei disegni esecutivi;- imballo e trasporto entro 200 km franco cantiere;- posizionamento e posa del sistema di supporto e collegamento agli ancoraggi;- allineamenti, piombature e tracciamento delle strutture della facciata continua; posa in opera dei vetri e dei pannelli con relative guarnizioni;- montaggio meccanico delle strutture;- sostituzione di eventuali elementi danneggiati dal serramentista in fase di posa in opera;- sigillature tra strutture della facciata e complesso adiacente.Reticolo strutturale composto da montanti e traversi da assemblare in opera:- peso medio 6,5 kg/mq.Pannellature cieche e vetrate come da precedenti specifiche tecniche.Fissaggio di dette pannellature al reticolo strutturale mediante profilo esterno, isolato termicamente con elemento interposto a bassa conducibilità termica.Parti vetrate apribili dotate di proprio telaio e fissate al reticolo strutturale come le altre pannellature.Non sono compresi nei prezzi, i ponteggi esterni, l'eventuale protezione da terze lavorazioni, le opere murarie e la pulizia finale delle facciate.Il prezzo è riferito ad un quantità media di 1000 mq.

08 E.26.26.a	Facciata base modulo L x H cm 90X320	m ²	290,95 (euro duecentonova nta/95)
08 E.26.26.b	Apertura a sporgere (h=1,60 ml) a scomparsa	cad	411,75 (euro quattrocentou



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 748/1500

			ndici/75)
08 E.26.26.c	Apertura a sporgere (h=1,60 ml) visibile	cad	415,30 (euro quattrocentoq uindici/3)
08 E.26.26.d	Apertura ad anta/ribalta (h=1,60 ml) a scomparsa	cad	430,45 (euro quattrocentotr enta/45)
08 E.26.26.e	Apertura ad anta/ribalta (h=1,60 ml) visibile	cad	379,50 (euro trecentosetta ntanove/5)
08 E.26.26.f	Apertura a scomparsa	cad	351,60 (euro trecentocinqu antauno/6)
08 E.26.26.g	Facciata base modulo L x H cm 120x320	m ²	265,65 (euro duecentosess antacinq/65)
08 E.26.26.h	Apertura a sporgere (h=1,60 ml) a scomparsa	cad	428,20 (euro quattrocentov entiotto/2)
08 E.26.26.i	Apertura a sporgere (h=1,60 ml) visibile	cad	442,87 (euro quattrocentoq uarantadue/8 7)
08 E.26.26.l	Apertura ad anta/ribalta (h=1,60 ml) a scomparsa	cad	449,70 (euro quattrocentoq uarantanove/ 7)
08 E.26.26.m	Apertura ad anta/ribalta (h=1,60 ml) visibile	cad	399,60 (euro trecentonovan tanove/6)
08 E.26.26.n	Apertura a scomparsa	cad	373,17 (euro trecentosetta ntatre/17)
08 E.26.26.o	Facciata base modulo L x H cm 150x320	m ²	253,00 (euro duecentocinq uantatre/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 749/1500

08 E.26.26.p	Apertura a sporgere (h=1,60 ml) a scomparsa	cad	456,05 (euro quattrocentoci nquantasei/05)
08 E.26.26.q	Apertura a sporgere (h=1,60 ml) visibile	cad	475,60 (euro quattrocentos ettantacinque /6)
08 E.26.26.r	Apertura ad anta/ribalta (h=1,60 ml) a scomparsa	cad	469,00 (euro quattrocentos essantanove/ 00)
08 E.26.26.s	Apertura ad anta/ribalta (h=1,60 ml) visibile	cad	437,45 (euro quattrocentotr entasette/45)
08 E.26.26.t	Apertura a scomparsa	cad	390,90 (euro trecentonovan ta/9)

E.26.27**FACCIAE CONTINUE CON RETICOLO E CON TELAI
A TAGLIO TERMICO APPLICATI**

Fornitura e posa in opera di serramenti a facciate continue con tre moduli di facciata (90x320 – 120x320 – 150x320) composte da:- montanti e traverse in profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spessore 50 micron;- guarnizioni in EPDM o NEOPRENE;- dispositivo di supporto e collegamento agli ancoraggi in acciaio zincato a caldo o alluminio: in vetro unito al perimetro (camera) con intercapedine d'aria spessore 6/12/5 mm, lastra esterna riflettente arolitica T.L. 45%; per i moduli 150x160xcm la vetratura con intercapedine d'aria sarà di spessore 8/12/6 mm;- superficie vetrata trasparente pari al 50% della superficie totale;- pannello isolante opaco formato da un vetro di spessore 6 mm riflettente opacizzato, e rifinito internamente con lamiera d'acciaio preverniciata, coefficiente di trasmissione calore $K=0,6 \text{ W/mq}^\circ\text{K}$; superficie pari al 50 % della superficie totale;- prestazioni ambientali delle parti fisse:- permeabilità all'aria classe A4 (EN 12152);- tenuta all'acqua R6 (EN 12154);- resistenza al carico del vento: freccia elastica massima ammissibile dell'elemento di telaio, misurata tra due punti del supporto strutturale, inferiore a 1/200 della luce e non superiore a 15 mm (EN 13116);- isolamento acustico 30 dB a 500 Hertz;- coefficiente medio di termotrasmittanza dell'intera facciata 1,9 W/Mqk.Messa a terra:- i montanti avranno, in corrispondenza di ciascuno un bullone per il collegamento (questo escluso) agli anelli di terra a i piani.Il prezzo comprende altresì:- la facciata come descritta sopra e nella sua voce specifica;- la redazione



	dei disegni esecutivi;- imballo e trasporto entro 200 km franco cantiere;- posizionamento e posa del sistema di supporto e collegamento agli ancoraggi;- allineamenti, piombature e tracciamento delle strutture della facciata continua; posa in opera dei vetri e dei pannelli con relative guarnizioni;- montaggio meccanico delle strutture;- sostituzione di eventuali elementi danneggiati dal serramentista in fase di posa in opera;- sigillature tra strutture della facciata e complesso adiacente.Reticolo della struttura composta da montanti e traverse da assemblare in opera. Fissaggio di dette pannellature al reticolo della struttura mediante applicazione di telai a taglio termico. Parti vetrate apribili dotate di proprio telaio e fissate al reticolo delle strutture come le altre pannellature. Peso medio delle parti metalliche 7,5 kg/mq.Non sono compresi nei prezzi, i ponteggi esterni, l'eventuale protezione da terze lavorazioni, le opere murarie e la pulizia finale delle facciate.Il prezzo è riferito ad un quantità media di 1000 mq.		
08 E.26.27.a	Facciata base modulo L x H cm 90x320	m ²	396,50 (euro trecentonovan tasei/5)
08 E.26.27.b	Apertura a sporgere a scomparsa	cad	150,27 (euro centocinquant a/27)
08 E.26.27.c	Facciata base modulo L x H cm 120x320	m ²	350,10 (euro trecentocinqu anta/1)
08 E.26.27.d	Apertura a sporgere a scomparsa	cad	153,28 (euro centocinquant atre/28)
08 E.26.27.e	Facciata base modulo L x H cm 150x320	m ²	342,30 (euro trecentoquara ntadue/3)
08 E.26.27.f	Apertura a sporgere a scomparsa	cad	162,70 (euro centosessanta due/7)
E.26.28	FACCIAE CONTINUE A CELLULE A TAGLIO TERMICO Fornitura e posa in opera di serramenti a facciate continue con tre moduli di facciata (90x320 – 120x320 – 150x320) composte da:- montanti e traverse in profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spessore 50 micron;- guarnizioni in EPDM o NEOPRENE;- dispositivo di supporto e collegamento agli ancoraggi in acciaio zincato a caldo o alluminio: in vetro unito al perimetro (camera) con intercapedine d'aria spessore		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 751/1500

6/12/5 mm, lastra esterna riflettente arolitica T.L. 45%; per i moduli 150x160xcm la vetratura con intercapedine d'aria sarà di spessore 8/12/6 mm;- superficie vetrata trasparente pari al 50% della superficie totale;- pannello isolante opaco formato da un vetro di spessore 6 mm riflettente opacizzato, e rifinito internamente con lamiera d'acciaio preverniciata, coefficiente di trasmissione calore $K=0,6 \text{ W/mq}^\circ\text{K}$; superficie pari al 50 % della superficie totale;- prestazioni ambientali delle parti fisse:- permeabilità all'aria classe A4 (EN 12152);- tenuta all'acqua R6 (EN 12154);- resistenza al carico del vento: freccia elastica massima ammissibile dell'elemento di telaio, misurata tra due punti del supporto strutturale, inferiore a 1/200 della luce e non superiore a 15 mm (EN 13116);- isolamento acustico 30 dB a 500 Hertz;- coefficiente medio di termotrasmissione dell'intera facciata 1,9 W/Mqk.Messa a terra:- i montanti avranno, in corrispondenza di ciascuno un bullone per il collegamento (questo escluso) agli anelli di terra a i piani.Il prezzo comprende altresì:- la facciata come descritta sopra e nella sua voce specifica;- la redazione dei disegni esecutivi;- imballo e trasporto entro 200 km franco cantiere;- posizionamento e posa del sistema di supporto e collegamento agli ancoraggi;- allineamenti, piombature e tracciamento delle strutture della facciata continua; posa in opera dei vetri e dei pannelli con relative guarnizioni;- montaggio meccanico delle strutture;- sostituzione di eventuali elementi danneggiati dal serramentista in fase di posa in opera;- sigillature tra strutture della facciata e complesso adiacente.Facciata composta dall'accostamento di elementi modulari autoportanti aventi altezza di piano. Ogni elemento ha un proprio telaio perimetrale a taglio termico che viene fissato direttamente alla soletta. Peso medio delle parti metalliche 8,5 kg/mq.Non sono compresi nei prezzi, i ponteggi esterni, l'eventuale protezione da terze lavorazioni, le opere murarie e la pulizia finale delle facciate.Il prezzo è riferito ad un quantità media di 1000 mq.

08 E.26.28.a	Facciata base modulo L x H cm 90x320	m ²	424,50 (euro quattrocentov entiquattro/5)
08 E.26.28.b	Apertura a sporgere a scomparsa (h=1,60 ml)	cad	149,60 (euro centoquaranta nove/6)
08 E.26.28.c	Facciata base modulo L x H cm 120x320	m ²	382,80 (euro trecentoottant adue/8)
08 E.26.28.d	Apertura a sporgere a scomparsa (h=1,60 ml)	cad	149,60 (euro centoquaranta nove/6)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 752/1500

08 E.26.28.e	Facciata base modulo L x H cm 150x320	m ²	360,60 (euro trecentosessa nta/6)
08 E.26.28.f	Apertura a sporgere a scomparsa (h=1,60 ml)	cad	160,70 (euro centosessanta /7)

E.26.29**FACCIAE CONTINUE STRUTTURALI CON O SENZA RITEGNO**

Fornitura e posa in opera di serramenti a facciate continue con tre moduli di facciata (90x320 – 120x320 – 150x320) composte da:- montanti e traverse in profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spessore 50 micron;- guarnizioni in EPDM o NEOPRENE;- dispositivo di supporto e collegamento agli ancoraggi in acciaio zincato a caldo o alluminio: in vetro unito al perimetro (camera) con intercapedine d'aria spessore 6/12/5 mm, lastra esterna riflettente arolitica T.L. 45%; per i moduli 150x160xcm la vetratura con intercapedine d'aria sarà di spessore 8/12/6 mm;- superficie vetrata trasparente pari al 50% della superficie totale;- pannello isolante opaco formato da un vetro di spessore 6 mm riflettente opacizzato, e rifinito internamente con lamiera d'acciaio preverniciata, coefficiente di trasmissione calore $K=0,6 \text{ W/mq}^\circ\text{K}$; superficie pari al 50 % della superficie totale;- prestazioni ambientali delle parti fisse:- permeabilità all'aria classe A4 (EN 12152);- tenuta all'acqua R6 (EN 12154);- resistenza al carico del vento: freccia elastica massima ammissibile dell'elemento di telaio, misurata tra due punti del supporto strutturale, inferiore a 1/200 della luce e non superiore a 15 mm (EN 13116);- isolamento acustico 30 dB a 500 Hertz;- coefficiente medio di termotrasmissione dell'intera facciata 1,9 W/Mqk.Messa a terra:-i montanti avranno, in corrispondenza di ciascuno un bullone per il collegamento (questo escluso) agli anelli di terra a i piani.Per le facciate strutturali il serramentista produrrà un certificato del produttore del silicone strutturale nel quale saranno indicati i risultati delle prove di adesione.Il prezzo comprende altresì:- la facciata come descritta sopra e nella sua voce specifica;- la redazione dei disegni esecutivi;- imballo e trasporto entro 200 km franco cantiere;- posizionamento e posa del sistema di supporto e collegamento agli ancoraggi;- allineamenti, piombature e tracciamento delle strutture della facciata continua; posa in opera dei vetri e dei pannelli con relative guarnizioni;- montaggio meccanico delle strutture;- sostituzione di eventuali elementi danneggiati dal serramentista in fase di posa in opera;- sigillature tra strutture della facciata e complesso adiacente.Non si evidenziano all'esterno elementi strutturali.Reticolo strutturale composto da montanti e traverse da assemblare in opera peso medio 7,5 kg/mq.I pannelli ciechi e vetrati, fissi o apribili, sono composti da lastre di vetro fissate ai rispettivi telai mediante silicone



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 753/1500

	strutturale. Non sono compresi nei prezzi, i ponteggi esterni, l'eventuale protezione da terze lavorazioni, le opere murarie e la pulizia finale delle facciate. Il prezzo è riferito ad una quantità media di 1000 mq.		
08 E.26.29.a	Facciata base modulo L x H cm 90x320	m ²	383,50 (euro trecentottant atre/5)
08 E.26.29.b	Apertura a sporgere a scomparsa (h=1,60 ml)	cad	183,57 (euro centottantatr e/57)
08 E.26.29.c	Apertura ad anta a scomparsa	cad	439,10 (euro quattrocentotr entanove/1)
08 E.26.29.d	Facciata base modulo L x H cm 120x320	m ²	349,50 (euro trecentoquara ntanove/5)
08 E.26.29.e	Apertura a sporgere a scomparsa (h=1,60 ml)	cad	183,60 (euro centottantatr e/6)
08 E.26.29.f	Apertura ad anta a scomparsa	cad	440,90 (euro quattrocentoq uaranta/9)
08 E.26.29.g	Facciata base modulo L x H cm 150x320	m ²	334,50 (euro trecentotrenta quattro/5)
08 E.26.29.h	Apertura a sporgere a scomparsa (h=1,60 ml)	cad	194,70 (euro centonovanta quattro/7)
08 E.26.29.i	Apertura ad anta a scomparsa	cad	442,30 (euro quattrocentoq uarantadue/3)

E.26.30**FACCIAE CONTINUE STRUTTURALI A CELLULE CON O SENZA RITEGNO**

Fornitura e posa in opera di serramenti a facciate continue con tre moduli di facciata (90x320 – 120x320 – 150x320) composte da:- montanti e traverse in profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spessore 50 micron;- guarnizioni in EPDM o NEOPRENE;- dispositivo di supporto e collegamento agli ancoraggi in acciaio zincato a caldo o alluminio: in vetro unito al perimetro (camera) con intercapedine d'aria spessore



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 754/1500

6/12/5 mm, lastra esterna riflettente arolitica T.L. 45%; per i moduli 150x160xcm la vetratura con intercapedine d'aria sarà di spessore 8/12/6 mm;- superficie vetrata trasparente pari al 50% della superficie totale;- pannello isolante opaco formato da un vetro di spessore 6 mm riflettente opacizzato, e rifinito internamente con lamiera d'acciaio preverniciata, coefficiente di trasmissione calore $K=0,6 \text{ W/mq}^\circ\text{K}$; superficie pari al 50 % della superficie totale;- prestazioni ambientali delle parti fisse:- permeabilità all'aria classe A4 (EN 12152);- tenuta all'acqua R6 (EN 12154);- resistenza al carico del vento: freccia elastica massima ammissibile dell'elemento di telaio, misurata tra due punti del supporto strutturale, inferiore a 1/200 della luce e non superiore a 15 mm (EN 13116);- isolamento acustico 30 dB a 500 Hertz;- coefficiente medio di termotrasmissione dell'intera facciata 1,9 W/Mqk.Messa a terra:-i montanti avranno, in corrispondenza di ciascuno un bullone per il collegamento (questo escluso) agli anelli di terra a i piani.Per le facciate strutturali il serramentista produrrà un certificato del produttore del silicone strutturale nel quale saranno indicati i risultati delle prove di adesione.Il prezzo comprende altresì:- la facciata come descritta sopra e nella sua voce specifica;- la redazione dei disegni esecutivi;- imballo e trasporto entro 200 km franco cantiere;- posizionamento e posa del sistema di supporto e collegamento agli ancoraggi;- allineamenti, piombature e tracciamento delle strutture della facciata continua; posa in opera dei vetri e dei pannelli con relative guarnizioni;- montaggio meccanico delle strutture;- sostituzione di eventuali elementi danneggiati dal serramentista in fase di posa in opera;- sigillature tra strutture della facciata e complesso adiacente.Facciata composta dall'accostamento di elementi modulari autoportanti con altezza di piano.Ogni elemento ha un proprio telaio metallico (peso medio struttura 8,5 kg/mq) che viene fissato direttamente alla soletta.I pannelli ciechi e vetrati, fissi o apribili, sono composti da lastre di vetro fissate ai rispettivi telai mediante silicone strutturale.Non sono compresi nei prezzi, i ponteggi esterni, l'eventuale protezione da terze lavorazioni, le opere murarie e la pulizia finale delle facciate.Il prezzo è riferito ad un quantità media di 1000 mq.

08 E.26.30.a	Facciata base modulo L x H cm 90x320	m ²	432,50 (euro quattrocentotr entadue/5)
08 E.26.30.b	Apertura a sporgere a scomparsa (h=1,60 ml)	cad	189,45 (euro centoottantan ove/45)
08 E.26.30.c	Facciata base modulo L x H cm 120x320	m ²	367,82 (euro trecentosessa ntasette/82)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 755/1500

08 E.26.30.d	Apertura a sporgere a scomparsa (h=1,60 ml)	cad	189,45 (euro centoottantanove/45)
08 E.26.30.e	Facciata base modulo L x H cm 150x320	m ²	328,62 (euro trecentoventiootto/62)
08 E.26.30.f	Apertura a sporgere a scomparsa (h=1,60 ml)	cad	196,00 (euro centonovanta sei/00)
E.26.38	SOVRAPPREZZO PER VETRAZIONI DIVERSE DA QUELLA BASE Da aggiungere al prezzo base delle sole superfici vetrate diverse dalla vetrazione base.Vetro 6-12-5 mm Riflettente magnetronico T.L. 20%+ camera d'aria + float		
08 E.26.38.a	Sovrapprezzo per vetrazione diversa	m ²	20,10 (euro venti/1)
08 E.26.38.b	Sovrapprezzo per tempera lastra esterna	m ²	21,45 (euro ventiuno/45)
08 E.26.38.c	Sovrapprezzo per tempera lastra pannelli opachi	m ²	27,88 (euro ventisette/88)
E.26.39	SOVRAPPREZZO PER VETRAZIONI DIVERSE DA QUELLA BASE Da aggiungere al prezzo base delle sole superfici vetrate diverse dalla vetrazione base.Vetro 8-12-6 mm Riflettente magnetronico T.L. 20%+ camera d'aria + float		
08 E.26.39.a	Sovrapprezzo per vetrazione diversa	m ²	27,50 (euro ventisette/5)
08 E.26.39.b	Sovrapprezzo per tempera lastra esterna	m ²	26,85 (euro ventisei/85)
08 E.26.39.c	Sovrapprezzo per tempera lastra pannelli opachi	m ²	33,10 (euro trentatre/1)
E.26.40	SOVRAPPREZZO PER VETRAZIONI DIVERSE DA QUELLA BASE Da aggiungere al prezzo base delle sole superfici vetrate diverse dalla vetrazione base.Vetro 6-12-5 mm Riflettente pirolitico T.L. 45%+ camera d'aria + basso emissivo		
08 E.26.40.a	Sovrapprezzo per vetrazione diversa	m ²	17,50 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 756/1500

			diciasette/5)
08 E.26.40.b	Sovrapprezzo per tempera lastra esterna	m ²	10,05 (euro dieci/05)
E.26.41	SOVRAPPREZZO PER VETRAZIONI DIVERSE DA QUELLA BASE Da aggiungere al prezzo base delle sole superfici vetrate diverse dalla vetrazione base.Vetro 6-12-5 mm Riflettente pirolitico T.L. 20%+ camera d'aria + basso emissivo		
08 E.26.41.a	Sovrapprezzo per vetrazione diversa	m ²	37,90 (euro trentasette/9)
08 E.26.41.b	Sovrapprezzo per tempera lastra esterna	m ²	21,00 (euro ventiuno/00)
08 E.26.41.c	Sovrapprezzo per tempera lastra pannelli opachi	m ²	29,50 (euro ventinove/5)
E.26.42	VARIAZIONI DI PREZZO PER FINITURE DIVERSE DA QUELLA BASE Variazione di prezzo per finiture dell'alluminio diverse da quelle base.		
08 E.26.42.a	Anodizzazione naturale 20 µm in diminuzione	%	-1,20 (euro zero/2)
08 E.26.42.b	Anodizzazione elettrocolore 2 µm in aumento	%	1,80 (euro uno/8)
08 E.26.42.c	Verniciature speciali	%	5,00 (euro cinque/00)
E.27	CAP. SERRAMENTI ACCESSORI		
E.27.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTA IN LAMIERA ZINCATA		
08 E.27.01.00	Fornitura e posa in opera di porta tipo cantina in lamiera zincata grecata spessore 10/10 di mm, rinforzata con traversi orizzontali completa di telaio zincato a Z con zanche da murare, serrature con cilindro, cerniere in acciaio zincato e maniglia in plastica nera.Delle dimensioni standard 70/80x200	cad	72,00 (euro settantadue/0)
E.27.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INFERRIATE E GRIGLIE Fornitura e posa in opera inferriate e griglie di ferro, anche con parti apribili, con profilati normali quadri, tondi, piatti, angolari a disegno semplice completi di accessori.		
08 E.27.02.a	inferriate peso minimo 30kg/mq	kg	2,90 (euro due/9)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 757/1500

08 E.27.02.b	grigliate a pavimento peso minimo 50kg/mq	kg	2,65 (euro due/65)
E.27.03	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANCELLI E CANCELLATE Fornitura e posa in opera cancelli e cancellate di ferro, anche con parti apribili, con profilati normali quadri, tondi, piatti, angolari a disegno semplice completi di accessori, con o senza fodrina di lamiera.		
08 E.27.03.b	cancelli apribili di tipo corrente ingresso carrai	kg	2,90 (euro due/9)
08 E.27.03.c	cancelli apribili di tipo complesso ingressi principali	kg	4,00 (euro quattro/00)
08 E.27.03.d	cancellate fisse di tipo corrente	kg	2,65 (euro due/65)
E.27.04	REGOLATORE DELLA SUCCESSIONE DI CHIUSURA Fornitura e posa in opera di regolatore della successione di chiusura con ammortizzatore d'urto incorporato inserito nel canale di battuta della traversa superiore del telaio di porte a due battenti con meccanismi automatici di chiusura indipendenti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni maggior onere per la predisposizione della porta, per accessori particolari necessari all'adattamento, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.27.04.00		cad	100,00 (euro cento/00)
E.27.05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUDIPIORTA A PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di chiudiporta universale a pavimento con parti meccaniche in bagno d'olio, nel tipo a scelta della D.L., da applicare a porte destre, sinistre ed a vento, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire azione di chiusura a partire da 175°, velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di:- regolatore di velocità e colpo finale;- dispositivo di fermo costante regolabile;- ammortizzatore d'apertura;- piastra di copertura in acciaio inox od in ottone. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.27.05.a	per porte con larghezza max. 0,95 e peso max. 100 kg	cad	235,00 (euro duecentotrentacinque/00)
08 E.27.05.b	per porte con larghezza max. 1,40 e peso max. 300 kg	cad	427,00

(euro
quattroccentov
entisette/00)**E.27.06****FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUDIPIORTA AEREO CON BRACCIO A V**

Fornitura e posa in opera di chiudiporta compatto aereo a vista con braccio a V con meccanismo a pignone e cremagliera, nel tipo e colore a scelta della D.L., da applicare a porte destre o sinistre, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di:- regolatore di velocità e colpo finale;- dispositivo di fermo costante regolabile;- ammortizzatore d'apertura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta e per ogni tipo di montaggio, dalla parte della cerniera o dalla parte opposta, sul battente o sul telaio-architrave, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.27.06.a	montaggio su porta lato cerniera o su telaio lato opposto cerniera	cad	145,00 (euro centoquaranta cinque/00)
08 E.27.06.b	montaggio su porta lato opposto cerniera	cad	175,00 (euro centosettanta cinque/00)

E.27.07**FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUDIPIORTA AEREO CON GUIDA**

Fornitura e posa in opera di chiudiporta compatto aereo a vista con braccio a V con meccanismo a pignone e cremagliera, nel tipo e colore a scelta della D.L., da applicare a porte destre o sinistre, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di:- regolatore di velocità e colpo finale;- dispositivo di fermo costante regolabile;- ammortizzatore d'apertura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta e per ogni tipo di montaggio, dalla parte della cerniera o dalla parte opposta, sul battente o sul telaio-architrave, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.27.07.a	montaggio lato cerniera	cad	175,00 (euro centosettanta cinque/00)
08 E.27.07.b	montaggio lato opposto cerniera	cad	215,00 (euro duecentoquin

**E.27.08****FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUDIPIORTA AEREO CON GUIDA PER DUE BATTENTI**

Fornitura e posa in opera di doppio chiudiporta compatto aereo a vista con guida di scorrimento continua senza parti sporgenti, con integrato il dispositivo per la regolazione della successione di chiusura, nel tipo e colore a scelta della D.L., da applicare a porte a due battenti con priorità destra o sinistra, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di:- regolatore di velocità e colpo finale;- dispositivo di fermo costante regolabile;- ammortizzatore d'apertura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta e per ogni tipo di montaggio, dalla parte delle cerniere o dalla parte opposta, sul battente o sul telaio-architrave, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.27.08.a	montaggio lato cerniera	cad	350,00 (euro trecentocinqu anta/00)
08 E.27.08.b	montaggio lato opposto cerniera	cad	500,00 (euro cinquecento/0 0)

E.27.09**FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUDIPIORTA AEREO CON GUIDA ED ELETTROMAGNETE**

Fornitura e posa in opera di chiudiporta compatto aereo a vista con guida di scorrimento senza parti sporgenti, nel tipo e colore a scelta della D.L., da applicare a porte destre o sinistre, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di:- regolatore di velocità e colpo finale;- dispositivo di fissaggio elettromagnetico-meccanico regolabile, con alimentazione a 220V e funzionamento a 24V DC;- ammortizzatore d'apertura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee elettriche (queste escluse) di collegamento a rilevatori di fumo locali od a centrali di fumo esterni. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta e per ogni tipo di montaggio, dalla parte della cerniera o dalla parte opposta, sul battente o sul telaio-architrave, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.27.09.a	montaggio lato cerniera	cad	345,00 (euro trecentoquara ntacinque/00



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 760/1500

08 E.27.09.b	montaggio lato opposto cerniera	cad	390,00 (euro trecentonovan ta/00)

E.27.10**FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUDIPIORTA AEREO CON GUIDA ED ELETTROMAGNETE PER DUE BATTENTI**

Fornitura e posa in opera di doppio chiudiporta compatto aereo a vista con guida di scorrimento continua senza parti sporgenti, con integrato il dispositivo per la regolazione della successione di chiusura, nel tipo e colore a scelta della D.L., da applicare a porte a due battenti con priorità destra o sinistra, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di:- regolatore di velocità e colpo finale;- dispositivo/i di fissaggio elettromagnetico-meccanico regolabile, con alimentazione a 220V e funzionamento a 24V DC;- ammortizzatore d'apertura.Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee elettriche (queste escluse) di collegamento a rilevatori di fumo locali od a centrali di fumo esterni.Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta e per ogni tipo di montaggio, dalla parte della cerniera o dalla parte opposta, sul battente o sul telaio-architrave, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 E.27.10.a	montaggio lato cerniera con un fermoporta elettromeccanico	cad	520,00 (euro cinquecentove nti/00)
08 E.27.10.b	montaggio lato cerniera con due fermoporta elettromeccanici	cad	640,00 (euro seicentoquara nta/00)
08 E.27.10.c	montaggio lato opposto cerniera con un fermoporta elettromeccanico	cad	685,00 (euro seicentoottant acinque/00)
08 E.27.10.d	montaggio lato opposto cerniera con due fermoporta elettromeccanici	cad	810,00 (euro ottocentodieci /00)

E.27.11**FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUDIPIORTA AEREO CON GUIDA ED ELETTROMAGNETE E RILEVATORE DI FUMO**

Fornitura e posa in opera di chiudiporta compatto aereo a vista con guida di scorrimento senza parti sporgenti, nel tipo e colore a scelta della D.L., da applicare a porte



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 761/1500

	destre o sinistre, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di:- regolatore di velocità e colpo finale;- dispositivo di fissaggio elettromagnetico-meccanico regolabile, con alimentazione a 220V e funzionamento a 24V DC;- rilevatore di presenza fumo integrato nella guida;- ammortizzatore d'apertura.Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee elettriche (queste escluse).Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta e per ogni tipo di montaggio, dalla parte della cerniera o dalla parte opposta, sul battente o sul telaio-architrave, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.27.11.a	montaggio lato cerniera	cad	470,00 (euro quattrocentos ettanta/00)
08 E.27.11.b	montaggio lato opposto cerniera	cad	520,00 (euro cinquecentove nti/00)
E.27.12	FORNITURA E POSA IN OPERA RILEVATORE DI FUMO ESTERNO COORDINATO CON IL CHIUDIPISTA		
	Fornitura e posa in opera di sistema per la rivelazione di fumo nel tipo a scelta della D.L. operante su porte tagliafuoco dotate di chiudiporta aereo con guida di scorrimento e fermoporta elettromagnetico, da montarsi in adiacenza al chiudiporta stesso o sul lato opposto della porta costituito da:- rilevatore di fumo omologato con alimentatore di rete 220V-AC/24V-DC;- involucro con bocchette di presa d'aria, spia di funzionamento, supporto per montaggio, finitura in analogia al chiudiporta;- allacciamenti alle linee elettriche (queste escluse);- collegamento con il/i fermoporta elettromagnetico/i completo di cavi e cavidotti;Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per tutti i materiali e gli accessori necessari per la posa, sia sul lato del chiudiporta che sul lato opposto, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 E.27.12.a	montaggio lato chiudiporta	cad	230,00 (euro duecentotrent a/00)
08 E.27.12.b	montaggio lato opposto chiudiporta	cad	300,00 (euro trecento/00)
E.27.13	FORNITURA E POSA IN OPERA DI FERMOPISTA ELETTROMAGNETICO		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 762/1500

08 E.27.13.00	Fornitura e posa in opera di fermoporta elettromagnetico esterno, nel tipo a scelta della D.L. da applicare a porte e portoni tagliafuoco dotati di chiusura automatica normalmente trattenuti in posizione aperta, costituito da:- elettromagnete/i a pavimento od a parete nel tipo a scelta della D.L. completo di piastra di riscontro orientabile ed ammortizzata in acciaio zincato da montare sul serramento;- pulsante di sblocco manuale per l'uso normale od il collaudo;- alimentatore di rete 220V-AC/24V-DC;Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee elettriche (queste escluse) di collegamento a rilevatori di fumo locali od a centrali di fumo esterni.Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati tutti i materiali ed accessori necessari per la posa, idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	180,00 (euro centottanta/ 00)
E.28	CAP. OPERE DA PITTORE E VERNICIATORE		
E.28.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IDROPITTURE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE		
	Fornitura e posa in opera di idropittura murale lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. E' da ritenersi inoltre compreso e compensato l'onere per la stuccatura saltuaria e parziale di superfici, onde eliminare eventuali piccole scalfitture , compresa la carteggiatura delle parti stuccate.Per 2 mani a pennello o a rullo.		
08 E.28.01.a	Bianche per interni	m ²	7,24 (euro sette/24)
08 E.28.01.b	Bianche acriliche per esterni	m ²	7,59 (euro sette/59)
08 E.28.01.c	Acriliche colori di cartelle	m ²	7,69 (euro sette/69)
08 E.28.01.d	Minerale a base di silicato di potassio colori di cartella	m ²	7,78 (euro sette/78)
08 E.28.01.e	Silossanica colori di cartella	m ²	8,10 (euro otto/1)
E.98	CAP. ASSISTENZE MURARIE		
08 E.98.01.a	Posa in opera di scala in marmo di forma rettangolare, spessore medio pedate cm 3, frontali cm 2, su struttura di cemento armato. Gradino completo di pedata e alzata	m	33,30 (euro trentatre/3)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 763/1500

08 E.98.01.b	Posa in opera di scala in marmo di forma rettangolare, spessore medio pedate cm 3, frontalini cm 2, su struttura di cemento armato. Solo pedata escluso imbonimento dell'alzata	m	24,77 (euro ventiquattro/7 7)
08 E.98.01.c	Posa in opera di scala in marmo di forma rettangolare, spessore medio pedate cm 3, frontalini cm 2, su struttura di cemento armato. Patti scala spessore cm 2	m ²	31,08 (euro trentauno/08)
08 E.98.01.d	Posa in opera di pedata e frontale di scala in pietra lucidata o levigata, spessore medio cm 4 e cm 2, a ventaglio. Gradino a ventaglio completo di pedata e alzata	m	140,72 (euro centoquaranta /72)
08 E.98.01.e	Posa in opera di pedata e frontale di scala in pietra lucidata o levigata, spessore medio cm 4 e cm 2, a ventaglio. Solo pedata	m	124,82 (euro centoventiquattro/82)
08 E.98.01.f	Posa in opera di pedata e frontale di scala in pietra naturale o battuta alla bocciarda, spessore medio cm 6/8	m	48,24 (euro quarantaotto/ 24)
08 E.98.01.g	Posa in opera di soglia carraia in pietra di larghezza massima cm 30 e spessore medio cm 10	m	23,18 (euro ventitre/18)
08 E.98.01.h	Posa in opera di soglia per porta esterna e balcone, spessore cm 3, larghezza cm 30	m	19,37 (euro dicianove/37)
08 E.98.01.i	Opere in pietra o marmo - Posa in opera di soglietta di porta interna, spessore cm 2, larghezza cm 12	m	11,42 (euro undici/42)
08 E.98.01.j	Posa in opera di rivestimento per zoccalatura in pietra naturale a campo semplice ed uniforme con 3/4 lastre per mq, spessore massimo cm 6. Fino a m 1,50 di altezza	m ²	49,49 (euro quarantanove /49)
08 E.98.01.k	Posa in opera di rivestimento per zoccalatura in pietra naturale a campo semplice ed uniforme con 3/4 lastre per mq, spessore massimo cm 6. Fino a m 3,50 di altezza	m ²	61,25 (euro sessantauno/ 25)
08 E.98.01.l	Posa in opera di rivestimento per zoccalatura in pietra naturale a campo semplice ed uniforme con 3/4 lastre per mq, spessore massimo cm 6. Fascietta terminale	m	13,97 (euro tredici/97)
08 E.98.01.m	Posa in opera di davanzale di finestra in pietra o marmo, larghezza fino a cm 30. Per spessore fino a cm 6	m	23,80 (euro ventitre/8)
08 E.98.01.n	Posa in opera di davanzale di finestra in pietra o marmo, larghezza fino a cm 30. Per spessore da cm 8 a cm 10	m	27,61 (euro ventisette/61)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 764/1500

08 E.98.01.o	Posa in opera di contorno di finestra o porta balcone in pietra o marmo, spalle ed architrave, larghezza fino a cm 30. Spessore fino a cm 6	m	16,19 (euro sedici/19)
08 E.98.01.p	Posa in opera di contorno di finestra o porta balcone in pietra o marmo, spalle ed architrave, larghezza fino a cm 30. Spessore da cm 8 a cm 10	m	20,00 (euro venti/00)
08 E.98.01.q	Posa in opera di contorno di finestra o porta balcone in pietra o marmo, spalle ed architrave, larghezza fino a cm 30. Spessore da cm 10 a cm 15	m	28,58 (euro ventiotto/58)
08 E.98.01.r	Posa in opera di zoccolino battiscopa, compresa la ripresa degli intonaci. Di altezza cm 6/8, spessore cm 1	m	7,61 (euro sette/61)
08 E.98.01.s	Posa in opera di zoccolino battiscopa, compresa la ripresa degli intonaci. Di altezza cm 8/10, spessore cm 2	m	8,24 (euro otto/24)
08 E.98.01.t	Posa in opera di zoccolino battiscopa, compresa la ripresa degli intonaci. Di altezza cm 16/18, spessore cm 3, per pianerottolo	m	9,20 (euro nove/2)
08 E.98.01.u	Posa in opera di zoccolino piano a gradoni, altezza cm 16/18, per gradini di scale rettilinee, compresa la ripresa degli intonaci	m	12,67 (euro dodici/67)
08 E.98.01.v	Posa in opera di zoccolino rampante piano, a scivolo, altezza cm 16/18, per gradini di scale rettilinee, compresa la ripresa degli intonaci	m	18,07 (euro diciaotto/07)
08 E.98.01.w	Posa in opera di pavimento esterno in lastre di pietra normali rettangolari con superficie piana o a piano di sega, compresa malta di allettamento. Di spessore fino a cm 6	m ²	26,98 (euro ventisei/98)
08 E.98.01.x	Posa in opera di pavimento esterno in lastre di pietra normali rettangolari con superficie piana o a piano di sega, compresa malta di allettamento. Di spessore da cm 8 a cm 10	m ²	34,60 (euro trentaquattro/ 6)
08 E.98.01.y	Posa in opera di cordonatura in pietra, dimensioni cm 15x25, esclusa fondazione	m	13,97 (euro tredici/97)
E.98.02	OPERE DI PAVIMENTAZIONE E RIVESTIMENTO		
	OPERE DI PAVIMENTAZIONE E RIVESTIMENTO		
08 E.98.02.a	Posa in opera completa di pavimenti con impasto di sabbia e cemento e successiva pulitura con segatura a posa ultimata, esclusa l'assistenza muraria e la fornitura di sottofondo. In piastrelle di cemento, marmette e marmettoni	m ²	11,76 (euro undici/76)
08 E.98.02.b	Posa in opera completa di pavimenti con impasto di sabbia e cemento e successiva pulitura con segatura a posa ultimata, esclusa l'assistenza muraria e la fornitura di sottofondo. In piastrelle di ceramica o gres, misura minima cm 10x20	m ²	11,76 (euro undici/76)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 765/1500

08 E.98.02.c	Posa in opera completa di pavimenti con impasto di sabbia e cemento e successiva pulitura con segatura a posa ultimata, esclusa l'assistenza muraria e la fornitura di sottofondo. In piastrelle di klinker fugate	m ²	17,15 (euro diciasette/15)
08 E.98.02.d	Posa in opera completa di pavimenti con impasto di sabbia e cemento e successiva pulitura con segatura a posa ultimata, esclusa l'assistenza muraria e la fornitura di sottofondo. Sovrapprezzo per posa in diagonale	m ²	3,18 (euro tre/18)
08 E.98.02.e	Posa in opera di pavimenti in cubetti di porfido su letto di sabbia, esclusa l'assistenza muraria e la fornitura di sabbia	m ²	17,15 (euro diciasette/15)
08 E.98.02.f	Posa in opera di pavimenti in scaglioni di porfido a fughe stuccate, esclusa l'assistenza muraria e la fornitura dei materiali di posa	m ²	19,37 (euro diciannove/37)
08 E.98.02.g	Posa in opera completa di pavimenti in lastre di marmo su letto di malta di legante idraulico, stesura di boiacca di cemento e successiva pulitura con segatura a posa ultimata, esclusa l'assistenza muraria e la fornitura dei materiali	m ²	15,56 (euro quindici/56)
08 E.98.02.h	Posa in opera di pavimento in legno, incollato su massetto di calcestruzzo, compresa levigatura e finitura con tre mani di vernice trasparente, escluso il massetto e compreso il collante e la vernice. Con tavolette di lunghezza cm 15/25, larghezza cm 3.5/6.5 e spessore mm 10/12	m ²	21,59 (euro ventuno/59)
08 E.98.02.i	Posa in opera di pavimento in legno, incollato su massetto di calcestruzzo, compresa levigatura e finitura con tre mani di vernice trasparente, escluso il massetto e compreso il collante e la vernice. Con listoni di lunghezza cm 50/90, larghezza cm 6/7 e spessore mm 22	m ²	26,98 (euro ventisei/98)
08 E.98.02.j	Opere di pavimentazione e rivestimento - Posa in opera di megatelli in legno abete, sezione commerciale, annegati nel sottofondo, questo escluso, posti ad interasse di cm 30 circa, per pavimentazioni in listoni di legno	m ²	6,43 (euro sei/43)
08 E.98.02.k	Posa in opera completa di rivestimenti interni, posati su intonaco rustico con collante e successiva sigillatura dei giunti con cemento bianco, esclusa l'assistenza muraria e i materiali. In piastrelle di ceramica, misura minima cm 20x20	m ²	13,35 (euro tredici/35)
08 E.98.02.l	Posa in opera completa di rivestimenti interni, posati su intonaco rustico con collante e successiva sigillatura dei giunti con cemento bianco, esclusa l'assistenza muraria e i materiali. In piastrelle di klinker fugate, misura minima cm 20x10	m ²	19,37 (euro diciannove/37)
08 E.98.02.m	Posa in opera completa di rivestimenti interni, posati su intonaco rustico con collante e successiva sigillatura dei giunti con cemento bianco, esclusa l'assistenza muraria	%	10,00 (euro dieci/00)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 766/1500

	e i materiali. Sovrapprezzo al metro quadrato per inserimento di elementi a disegno		
08 E.98.02.n	Posa in opera completa di rivestimenti interni, posati su intonaco rustico con collante e successiva sigillatura dei giunti con cemento bianco, esclusa l'assistenza muraria e i materiali. Formazione di jolli per spigoli	m	5,40 (euro cinque/4)
08 E.98.02.o	Assistenza muraria alla posa di pavimenti in ceramica, gres, marmette, costituita da: scarico del materiale in cantiere, accatastamento, sollevamento dei materiali al piano di lavoro, uso dei ponteggi esistenti, fornitura dei materiali murari (sabbia - cemento - malta) al piano di impiego, fornitura della forza motrice al posatore, pulitura dei locali per una sola volta.	m ²	10,17 (euro dieci/17)
08 E.98.02.p	Assistenza muraria alla posa di pavimenti in piastrelle di marmo o granito, costituita da: scarico del materiale in cantiere, accatastamento, sollevamento dei materiali al piano di lavoro, uso dei ponteggi esistenti, fornitura dei materiali murari (sabbia - cemento - malta) al piano di impiego, fornitura della forza motrice al posatore, pulitura dei locali per una sola volta	m ²	11,76 (euro undici/76)
08 E.98.02.q	Assistenza muraria alla posa di pavimenti in legno da incollare su massetto già predisposto, costituita da: scarico del materiale in cantiere, accatastamento, sollevamento dei materiali al piano di lavoro, uso dei ponteggi esistenti, fornitura dei materiali murari (sabbia - cemento - malta) al piano di impiego, fornitura della forza motrice al posatore, pulitura dei locali per una sola volta	m ²	4,77 (euro quattro/77)
08 E.98.02.r	Assistenza muraria alla posa di pavimenti in opus incertum, costituita da: scarico del materiale in cantiere, accatastamento, sollevamento dei materiali al piano di lavoro, uso dei ponteggi esistenti, fornitura dei materiali murari (sabbia - cemento - malta) al piano di impiego, fornitura della forza motrice al posatore, pulitura dei locali per una sola volta	m ²	9,83 (euro nove/83)
08 E.98.02.s	Assistenza muraria alla posa di pavimenti in cubetti di porfido, costituita da: scarico del materiale in cantiere, accatastamento, fornitura della sabbia, fornitura della forza motrice al posatore	m ²	10,17 (euro dieci/17)
08 E.98.02.t	Assistenza muraria alla posa in opera di rivestimenti in piastrelle di ceramica o marmo per pareti interne su intonaco rustico già predisposto, costituito da: scarico del materiale in cantiere, accatastamento, sollevamento dei materiali al piano di lavoro, uso dei ponteggi esistenti, fornitura della forza motrice al posatore, pulitura dei locali per una sola volta. Escluso la fornitura di colla o aggarppanti	m ²	5,40 (euro cinque/4)
08 E.98.02.u	Assistenza muraria alla posa in opera di rivestimenti in mattoncini di cotto, klinker o simili per pareti esterne su intonaco rustico già predisposto, costituito da: scarico del materiale in cantiere, accatastamento, sollevamento dei materiali al piano di lavoro, uso dei ponteggi	m ²	10,79 (euro dieci/79)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 767/1500

	esistenti, fornitura della forza motrice al posatore, pulitura dei locali per una sola volta. Escluso la fornitura di colla o aggrappanti		
08 E.98.02.v	Assistenza muraria alla posa in opera di zoccolino battiscopa in ceramica o marmo su intonaco già predisposto, costituito da: scarico del materiale in cantiere, accatastamento, sollevamento dei materiali al piano di lavoro, uso dei ponteggi esistenti, fornitura della forza motrice al posatore, pulitura dei locali per una sola volta. Escluso la fornitura di colla o aggrappanti	m	4,77 (euro quattro/77)
08 E.98.02.w	Assistenza muraria alla posa in opera di zoccolino battiscopa in legno su intonaco già predisposto, costituito da: scarico del materiale in cantiere, accatastamento, sollevamento dei materiali al piano di lavoro, uso dei ponteggi esistenti, fornitura della forza motrice al posatore, pulitura dei locali per una sola volta. Escluso la fornitura di colla o aggrappanti	m ²	1,59 (euro uno/59)
08 E.98.02.x	Lucidatura e levigatura pavimenti in lastre in marmo o marmette mediante arrotatura a più passate, stuccatura e lucidatura finale, compreso lo sgombero della melma e fornitura e spandimento della segatura	m ²	15,56 (euro quindici/56)
08 E.98.02.y	Lucidatura e levigatura pavimenti in lastre in granito nazionale mediante arrotatura a più passate, stuccatura e lucidatura finale, compreso lo sgombero della melma e fornitura e spandimento della segatura	m ²	23,18 (euro ventitre/18)
08 E.98.02.z	Lucidatura e levigatura pavimenti in lastre in granito sudamericano mediante arrotatura a più passate, stuccatura e lucidatura finale, compreso lo sgombero della melma e fornitura e spandimento della segatura	m ²	26,98 (euro ventisei/98)
E.98.03	OPERE DA FALEGNAME		
	OPERE DA FALEGNAME		
08 E.98.03.a	Assistenza muraria alla posa in opera di serramenti in legno a vetri per finestre e balconi, misura minima mq 1.50, compresa la posa del falso telaio in legno, scarico e trasporto ai piani dei serramenti. Ad antine apribili	m ²	23,43 (euro ventitre/43)
08 E.98.03.b	Assistenza muraria alla posa in opera di serramenti in legno a vetri per finestre e balconi, misura minima mq 1.50, compresa la posa del falso telaio in legno, scarico e trasporto ai piani dei serramenti. A saliscendi	m ²	27,14 (euro ventisette/14)
08 E.98.03.c	Assistenza muraria alla posa in opera di serramenti esterni in legno ad ante di oscuro	m ²	23,43 (euro ventitre/43)
08 E.98.03.d	Assistenza muraria alla posa in opera di persiane avvolgibili ad elementi agganciati, misura minima mq 2.00	m ²	23,43 (euro ventitre/43)
08 E.98.03.e	Assistenza muraria alla posa in opera di cassonetto coprirullo, misura minima m 1.00	m	23,43 (euro ventitre/43)
08 E.98.03.f	Assistenza muraria alla posa in opera di porte in legno,	m ²	23,43



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 768/1500

	compresa la posa del falso telaio, lo scarico e il trasporto delle porte ai piani. Su tavolato da cm 8-12		(euro ventitre/43)
08 E.98.03.g	Assistenza muraria alla posa in opera di porte in legno, compresa la posa del falso telaio, lo scarico e il trasporto delle porte ai piani. Di ingresso appartamento	m ²	25,64 (euro venticinque/64)
08 E.98.03.h	Assistenza muraria alla posa in opera di porte in legno, compresa la posa del falso telaio, lo scarico e il trasporto delle porte ai piani. Di portone carraio a due battenti	m ²	19,28 (euro diciannove/28)
E.98.04	OPERE DA FABBRO		
	OPERE DA FABBRO		
08 E.98.04.a	Assistenza muraria alla posa in opera di piccola carpenteria, quali architravi, putrelle, ecc. per opere di ristrutturazione	kg	1,30 (euro uno/3)
08 E.98.04.b	Assistenza muraria alla posa in opera di serramenti metallici per finestre e porte, misura minima mq 1.75. In ferro normale	m ²	19,42 (euro diciannove/42)
08 E.98.04.c	Assistenza muraria alla posa in opera di serramenti metallici per finestre e porte, misura minima mq 1.75. In profilati tubolari o anodizzati	m ²	22,26 (euro ventidue/26)
08 E.98.04.d	Assistenza muraria alla posa in opera di inferriate, ringhiere, parapetti, cancellate, griglie in ferro	kg	1,25 (euro uno/25)
08 E.98.04.e	Assistenza muraria alla posa in opera di serrande del tipo a bascula	m ²	23,18 (euro ventitre/18)
08 E.98.04.f	Assistenza muraria alla posa in opera di serrande a rotolo ad elementi piatti o a maglie, misura minima mq 3.00	m ²	23,18 (euro ventitre/18)
08 E.98.04.g	Assistenza muraria alla posa in opera di portine in ferro per cantinole o simili	m ²	23,18 (euro ventitre/18)
E.98.05	OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE		
08 E.98.05.00	Assistenza per l'esecuzione di manti impermeabili compresa la manovalanza per il sollevamento dei materiali	m ²	1,25 (euro uno/25)
E.98.06	OPERE DA LATTONIERE		
	Assistenza muraria alla posa in opera di canali, converse, scossaline, pluviali, compresi i relativi pezzi speciali in lamiera		
08 E.98.06.a	canali, pluviali, scossaline, ecc.	m	2,84 (euro due/84)
08 E.98.06.b	converse	m ²	3,47 (euro tre/47)
08 E.98.06.c	bocchettoni	n	5,69

(euro
cinque/69)**E.98.07****IMPIANTO DI RISCALDAMENTO**

Assistenza muraria per l'installazione di impianto di riscaldamento completo (percentuale indicativa sul costo dell'impianto), esclusa l'esecuzione di fori o tracce nelle strutture in calcestruzzo o murature in sasso per impianto a radiatori a circuito normale

08 E.98.07.a		%	20,00 (euro venti/00)

08 E.98.07.b	per impianti a pannelli radianti	%	15,00 (euro quindici/00)

08 E.98.07.c	per impianti a radiatori con circuito monotubo	%	18,00 (euro diciotto/00)

08 E.98.07.d	per impianti a fan-coil ed aria primaria	%	14,00 (euro quattordici/00)

08 E.98.07.e	per impianti di condizionamento integrale	%	10,00 (euro dieci/00)

E.98.08**IMPIANTI IDROSANITARI**

08 E.98.08.00	Assistenza muraria per l'installazione di impianto idrosanitario (percentuale indicativa sul costo dell'impianto), in edifici di nuova costruzione, completo di apparecchi e rubinetteria di tipo corrente, esclusa l'esecuzione di fori o tracce nelle strutture in calcestruzzo o murature in sasso o mattoni pieni	%	25,00 (euro venticinque/00)

E.98.09**IMPIANTI ELETTRICI**

08 E.98.09.00	Assistenza muraria per l'installazione di impianto elettrico (percentuale indicativa sul costo dell'impianto), in edifici di nuova costruzione, esclusi gli apparecchi di illuminazione, esclusa l'esecuzione di fori o tracce nelle strutture in calcestruzzo o murature in sasso	%	50,00 (euro cinquanta/00)

E.98.10**IMPIANTI ASCENSORE**

08 E.98.10.00	Assistenza muraria per l'installazione di impianto ascensore (percentuale indicativa sul costo dell'impianto), compresa la manovalanza in aiuto ai montatori, per un massimo di 60 ore	%	15,00 (euro quindici/00)

E.98.11**POSA TUBI DI SCARICO O ESALAZIONE**

Assistenza muraria alla posa di tubi di scarico o esalazione

08 E.98.11.a	per formazione e chiusura di nicchie su muratura in cotto	m	13,97 (euro tredici/97)

08 E.98.11.b	per assistenza al posatore	m	5,40 (euro cinque/4)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 770/1500

E.98.12	OPERE DA TINTEGGIATORE, VERNICIATORE, STUCCATORE		
	Sistemazione dei ponteggi per piani di lavoro per opere da tinteggiatore, verniciatore e stuccatore su facciate esterne	m ²	1,59 (euro uno/59)
08 E.98.12.a			
08 E.98.12.b	in ambienti interni di altezza compresa tra m 3.20 e m 4.50	m ²	1,59 (euro uno/59)
08 E.98.12.c	per capannoni industriali di altezza superiore a m 4.50	m ²	1,59 (euro uno/59)
E.99	CAP. OPERE VARIE (SCARICHI E TUBAZIONI)		
E.99.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE		
	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (Pead) per condotte di fluidi in pressione conformi alle norme UNI 7611/76 per pressioni nominali fino a 10 atm., compreso il trasporto, il deposito in cantiere, il carico, lo scarico e lo sfilamento delle tubazioni, la preparazione dei pezzi speciali e delle testate, la saldatura con tutti gli eventuali oneri inerenti, i collari di ancoraggio a strutture in conglomerato cementizio, lo sfrido e le prove di tenuta e resistenza		
08 E.99.01.a	di diametro mm 160 e spessore mm 14.6	m	31,96 (euro trentauno/96)
08 E.99.01.b	di diametro mm 200 e spessore mm 18.2	m	43,74 (euro quarantatre/7 4)
08 E.99.01.c	di diametro mm 250 e spessore mm 22.8	m	69,22 (euro sessantanove /22)
E.99.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN GRES CERAMICO		
	Fornitura e posa in opera di tubazioni in gres ceramico conformi alle norme UNI EN 295/1991-92 con giunto a bicchiere e guarnizione in resina poliuretanica sul tubo e all'interno del bicchiere, compreso la formazione del giunto, tutti i pezzi speciali e le prove di tenuta e resistenza		
08 E.99.02.a	di diametro mm 200 e classe KN/mq 160	m	50,74 (euro cinquanta/74)
08 E.99.02.b	di diametro mm 250 e classe KN/mq 160	m	63,52 (euro sessantatre/5



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 771/1500

2)

08 E.99.02.c	di diametro mm 300 e classe KN/mq 160	m	80,56 (euro ottanta/56)

08 E.99.02.d	di diametro mm 350 e classe KN/mq 120	m	103,92 (euro centotre/92)

08 E.99.02.e	di diametro mm 400 e classe KN/mq 120	m	116,78 (euro centosedici/78)

E.99.03**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC**

Fornitura e posa di tubazioni in PVC PN 10 conformi alle norme Uni 7441-75 e 7448-75, tipo 312-313, con giunto a bicchiere del tipo scorrevole con tenuta mediante guarnizione elastomerica del tipo con idonea battuta che, permettendo l'appoggio sulla testa del bicchiere, ne garantisca il corretto posizionamento, compreso i pezzi speciali

08 E.99.03.a	di diametro mm 200 e spessore mm 9.6	m	29,64 (euro ventinove/64)

08 E.99.03.b	di diametro mm 250 e spessore mm 11.9	m	43,03 (euro quarantatre/03)

08 E.99.03.c	di diametro mm 315 e spessore mm 15.	m	65,43 (euro sessantacinque/43)

E.99.04**TUBO DRENANTE IN PVC DURO**

Tubo drenante in pvc duro (pvc U) corrugato a forma di tunnel con suola di appoggio liscia, le fessure drenanti non devono avere una larghezza non inferiore a mm 0.8 e una lunghezza non superiore a mm 25

08 E.99.04.a	DN 80	m	1,61 (euro uno/61)

08 E.99.04.b	DN 100	m	2,05 (euro due/05)

08 E.99.04.c	DN 150	m	6,45 (euro sei/45)

08 E.99.04.d	DN 200	m	14,61 (euro quattordici/61)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 772/1500

08 E.99.04.e	DN 250	m	17,83 (euro diciasette/83)
08 E.99.04.f	DN 250	m	35,30 (euro trentacinque/ 3)
E.99.05	TUBO DRENANTE MICROFESSURATO		
08 E.99.05.00	Tubo drenante microfessurato per drenaggi suborizzontali in perforo del diametro interno non inferiore a mm 50 con spessore della parete non inferiore a mm 4	m	1,50 (euro uno/5)
E.99.06	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA E RICOTTA		
	Fornitura e posa in opera di tubazioni in ghisa sferoidale centrifugata e ricotta conformi alle norme ISO 2531-81 (classe K7) con rivestimento esterno con zincatura a spruzzo del peso minimo di g/mq 130 e spessore minimo di micron 70, verniciatura acrilica di copertura dello spessore minimo di micron 40, rivestimento interno con vernice epossidica catramosa dello spessore minimo di micron 120, con giunto normale, compreso i pezzi speciali, la formazione dei giunti, le prove, i lavaggi e la disinfezione delle condotte		
08 E.99.06.a	di diametro mm 200 e spessore mm 6.4	m	81,95 (euro ottantauno/95)
08 E.99.06.b	di diametro mm 250 e spessore mm 6.8	m	102,35 (euro centodieci/35)
08 E.99.06.c	di diametro mm 300 e spessore mm 7.2	m	125,82 (euro centoventicin que/82)
08 E.99.06.d	di diametro mm 350 e spessore mm 7.6	m	164,52 (euro centosessanta quattro/52)
08 E.99.06.e	di diametro mm 400 e spessore mm 8.	m	192,24 (euro centonovanta due/24)
E.99.07	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER CONDOTTE D'ACQUA IN PRESSIONE		
	Fornitura e posa in opera di tubazioni in ghisa sferoidale, per condotte d'acqua in pressione, conformi alle norme UNI-ISO 2531-81 (classe K9) con rivestimento interno in malta cementizia applicata per centrifugazione UNI-ISO 4179-83 e rivestimento esterno con uno strato di zinco e		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 773/1500

	vernice bituminosa ISO 8179-85, compreso i pezzi speciali, la formazione dei giunti del tipo automatico antisfilamento e snodato, guarnizione e elemento destro e sinistro di bloccaggio, le prove, i lavaggi e la disinfezione delle condotte		
08 E.99.07.a	di diametro mm 80 e spessore mm 6.0	m	41,38 (euro quarantauno/ 38)
08 E.99.07.b	di diametro mm 100 e spessore mm 6.1	m	44,80 (euro quarantaquatt ro/8)
08 E.99.07.c	di diametro mm 125 e spessore mm 6.2	m	53,75 (euro cinquantatre/ 75)
08 E.99.07.d	di diametro mm 150 e spessore mm 6.3	m	62,27 (euro sessantadue/ 27)
08 E.99.07.e	di diametro mm 200 e spessore mm 6.4	m	83,46 (euro ottantatre/46)
08 E.99.07.f	di diametro mm 250 e spessore mm 6.	m	103,04 (euro centotre/04)
08 E.99.07.g	di diametro mm 300 e spessore mm 7.	m	130,62 (euro centotrenta/6 2)

E.99.08**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI DI ACCIAIO**

Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio con giunto cilindrico o sferico per saldatura o a flangia (fissa o mobile), bitumati internamente ed esternamente a caldo e con rivestimento normale in vetroflex impregnato di miscela bituminosa, compreso le curve e i pezzi speciali, la formazione dei giunti mediante saldatura elettrica, la pulizia, la bitumatura e la fasciatura delle parti non rivestite con rivestimento uguale a quello delle tubazioni, il controllo prima e dopo il varo del rivestimento, i collaudi idraulici sui tronchi concordati di volta in volta da eseguirsi alla pressione idrostatica aumentata di 10 atmosfere, i lavaggi e la disinfezione della condotta, la fornitura dell'acqua per i collaudi, la posa in opera di nastro segnalatore colorato in polietilene, il controllo con apparecchio rilevatore dell'isolamento della condotta e l'esecuzione delle radiografie alle saldature, esclusa la protezione catodica da compensarsi a parte

08 E.99.08.a	di diametro mm 40 e spessore mm 2.6	m	18,11



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 774/1500

			(euro diciaotto/11)
08 E.99.08.b	di diametro mm 50 e spessore mm 2.	m	20,38 (euro venti/38)
08 E.99.08.c	di diametro mm 65 e spessore mm 2.9	m	22,80 (euro ventidue/8)
08 E.99.08.d	di diametro mm 80 e spessore mm 2.9	m	25,81 (euro venticinque/8 1)
08 E.99.08.e	di diametro mm 100 e spessore mm 3.2	m	30,87 (euro trenta/87)
08 E.99.08.f	di diametro mm 125 e spessore mm 3.6	m	36,61 (euro trentasei/61)
08 E.99.08.g	di diametro mm 150 e spessore mm 4.0	m	42,87 (euro quarantadue/ 87)
08 E.99.08.h	di diametro mm 200 e spessore mm 5.0	m	58,38 (euro cinquantaotto /38)
08 E.99.08.i	di diametro mm 250 e spessore mm 5.6	m	79,93 (euro settantanove/ 93)
08 E.99.08.l	di diametro mm 300 e spessore mm 5.9	m	98,20 (euro novantaotto/2)
E.99.09	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO TURBOVIBROCOMPRESSO		
	Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo turbovibrocompresso ad alta resistenza conformi alle norme DIN 4032 e idonei a supportare i carichi a cui verranno assoggettati, a base piana d'appoggio, con giunto a bicchiere e guarnizioni in neoprene per la perfetta tenuta dei giunti, confezionati sia con cemento normale tipo 325 che con cemento ferrico pozzolanico ad alto forno		
08 E.99.09.a	di diametro mm 300 e spessore mm 46	m	42,82 (euro quarantadue/ 82)
08 E.99.09.b	di diametro mm 400 e spessore mm 52	m	48,32



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 775/1500

			(euro quarantaotto/ 32)
08 E.99.09.c	di diametro mm 500 e spessore mm 60	m	56,95 (euro cinquantasei/ 95)
08 E.99.09.d	di diametro mm 600 e spessore mm 68	m	67,44 (euro sessantasette /44)
08 E.99.09.e	di diametro mm 800 e spessore mm 84	m	93,96 (euro novantatre/96)
08 E.99.09.f	di diametro mm 1000 e spessore mm 116	m	117,96 (euro centodiciasett e/96)
08 E.99.09.g	di diametro mm 1200 e spessore mm 125	m	153,95 (euro centocinquant atre/95)
08 E.99.09.h	di diametro mm 1400 e spessore mm 155	m	198,12 (euro centonovanta otto/12)
E.99.10	FORNITURA FRANCO CANTIERE DI SARACINESCA A CUNEO GOMAMTO IN GHISA SFEROIDALE		
	Fornitura franco cantiere di saracinesca a cuneo gommato in ghisa sferoidale a corpo piatto e vite interna, corpo e coperchio in ghisa GS400 con rivestimento epossidico spessore minimo 250um atossico alimentare conforme alla Circolare del Ministero della Sanità n. 102 del 02/12/78, cuneo in ghisa GS 400 rivestito in elastomero EPDM. alberto in acciaio inossidabile in unico pezzo forgiato a freddo, madrevite in bronzo. Prodotta in stabilimento certificato ISO 9001; flangiata e forata a norma UNI EN 1092-1; conforme alle norme EN1074-1 e 2, con certificato di 3 ^a parte, ed ISO7259. Collaudata secondo procedure conformi alla norma ISO 5208. Pressione di esercizio PFA 16 (1,6 Mpa)		
08 E.99.10.a	di diametro mm 40	n	144,15 (euro centoquaranta quattro/15)
08 E.99.10.b	di diametro mm 50	n	158,40 (euro centocinquant aotto/4)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 776/1500

08 E.99.10.c	di diametro mm 65	n	167,19 (euro centosessanta sette/19)
08 E.99.10.d	di diametro mm 80	n	219,42 (euro duecentodici nove/42)
08 E.99.10.e	di diametro mm 100	n	245,73 (euro duecentoquar antacinque/73)
08 E.99.10.f	di diametro mm 125	n	338,75 (euro trecentotrenta otto/75)
08 E.99.10.g	di diametro mm 150	n	351,50 (euro trecentocinqu antauno/5)
08 E.99.10.h	di diametro mm 200	n	631,52 (euro seicentotrenta uno/52)
08 E.99.10.i	di diametro mm 250	n	1226,07 (euro milleduecento ventisei/07)
08 E.99.10.l	di diametro mm 300	n	1480,34 (euro millequattroce ntoottanta/34)

E.99.11**POZZETTO CIRCOLARE VIBROCOMPRESSO CANNA
DIAM. INT. MM 1000 E SPESSORE PARETI NON
INF. A MM 100**

Pozzetto circolare vibrocompresso conforme alla norma DIN 4034, con incastro a bicchiere a perfetta tenuta idraulica, per altezze fino a m 3,00, con canna del diametro interno di mm 1000 e di spessore delle pareti non inferiore a mm 100, complete nella parte finale di cono di riduzione. I vari elementi prefabbricati componenti il pozzetto dovranno essere realizzati con calcestruzzo atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto. La base del pozzetto dovrà comprendere gli innesti delle tubazioni secondo le angolazioni di progetto, con lo scolatoio di sezione uguale alla tubazione, e dovrà essere trattata con resina epossidica. Il pozzetto sarà completo di chiusino in ghisa, con relativo controtelaio, dotato degli accorgimenti necessari per evitare il basculamento e idoneo a sopportare carichi



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 777/1500

	stradali pesanti. Gli innesti alle tubazioni dovranno essere realizzati mediante guarnizini in gomma rispondenti alle norme DIN		
08 E.99.11.a	elemento di base di altezza mm 800 a due fori per condotte del diametro da mm 200 a mm 350	n	414,83 (euro quattrocentoquattordici/83)
08 E.99.11.b	elemento di base di altezza mm 800 a due fori per condotte del diametro da mm 400 a mm 600	n	560,44 (euro cinquecentosessanta/44)
08 E.99.11.c	elemento di rialzo cono riduzione di altezza mm 600	n	121,45 (euro centoventiuno/45)
08 E.99.11.d	elemento di rialzo cono riduzione di altezza mm 850	n	132,47 (euro centotrentadue/47)
08 E.99.11.e	elemento di rialzo cono riduzione di altezza mm 1100	n	163,35 (euro centosessantatre/35)
08 E.99.11.f	elemento di rialzo cono riduzione di altezza mm 1350	n	195,21 (euro centonovanta cinque/21)
08 E.99.11.g	elemento di rialzo cono riduzione di altezza mm 1600	n	225,80 (euro duecentoventicinque/8)
08 E.99.11.h	elemento di rialzo cono riduzione di altezza mm 1850	n	71,35 (euro settantauno/35)
08 E.99.11.i	elemento raggiungi quota di altezza mm 50	n	30,56 (euro trenta/56)
08 E.99.11.l	elemento raggiungi quota di altezza mm 100	n	40,51 (euro quaranta/51)
08 E.99.11.m	elemento raggiungi quota di altezza mm 200	n	40,51 (euro quaranta/51)
08 E.99.11.n	chiusino in ghisa KN 400 diam. mm 600	n	40,51 (euro quaranta/51)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 778/1500

E.99.12	POZZETTO CIRCOLARE VIBROCOMPRESSO CANNA DIAM. INT. MM 1200 E SPESSORE PARETI NON INF. A MM 120 Pozzetto circolare vibrocompresso conforme alla norma DIN 4034, con incastro a bicchiere a perfetta tenuta idraulica, per altezze fino a m 3.00, con canna del diametro interno di mm 1200 e di spessore delle pareti non inferiore a mm 120, completo nella parte finale di cono di riduzione. I vari elementi prefabbricati componenti il pozzetto dovranno essere realizzati con calcestruzzo atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto. La base del pozzetto dovrà comprendere gli innesti delle tubazioni secondo le angolazioni di progetto, con lo scolatoio di sezione uguale alla tubazione, e dovrà essere trattata con resina epossidica. Il pozzetto sarà completo di chiusino in ghisa, con relativo controtelaio, dotato degli accorgimenti necessari per evitare il basculamento e idoneo a sopportare carichi stradali pesanti. Gli innesti alle tubazioni dovranno essere realizzati mediante guarnizioni in gomma rispondenti alle norme DIN		
08 E.99.12.a	elemento di base di altezza mm 800 a due fori per condotte del diametro da mm 200 a mm 350	n	476,19 (euro quattrocentos ettantasei/19)
08 E.99.12.b	elemento di base di altezza mm 800 a due fori per condotte del diametro da mm 400 a mm 600	n	519,33 (euro cinquecentodi cianove/33)
08 E.99.12.c	elemento di rialzo cono riduzione di altezza mm 600	n	125,77 (euro centoventicin que/77)
08 E.99.12.d	elemento di rialzo cono riduzione di altezza mm 850	n	172,70 (euro centosettanta due/7)
08 E.99.12.e	elemento di rialzo cono riduzione di altezza mm 1100	n	58,65 (euro cinquantaotto /65)
08 E.99.12.f	elemento di rialzo cono riduzione di altezza mm 1350	n	62,46 (euro sessantadue/ 46)
08 E.99.12.g	elemento di rialzo cono riduzione di altezza mm 1600	n	75,46 (euro settantacinqu e/46)
08 E.99.12.h	elemento di rialzo cono riduzione di altezza mm 1850	n	167,80 (euro centosessanta



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 779/1500

			sette/8)
08 E.99.12.i	elemento raggiungi quota di altezza mm 50	n	29,29 (euro ventinove/29)
08 E.99.12.l	elemento raggiungi quota di altezza mm 100	n	29,29 (euro ventinove/29)
08 E.99.12.m	elemento raggiungi quota di altezza mm 200	n	49,55 (euro quarantanove /55)
08 E.99.12.n	chiusino in ghisa KN 400 diam. mm 600	n	113,16 (euro centotredici/1 6)
E.99.13	FORNITURA E POSA IN OPERA DI FOSSA IMHOFF SEMPLICE O AD ANELLI IN CALCESTRUZZO PREFABBRICATO		
	Fornitura e posa in opera di fossa Imhoff semplice o ad anelli in calcestruzzo prefabbricato, completo di bacino chiarificatore, vasca di raccolta e dispositivo espurgo fanghi		
08 E.99.13.a	capacità litri 2000	cad	986,43 (euro novecentootta ntasei/43)
08 E.99.13.b	capacità litri 4500	cad	1316,97 (euro milletrecentos edici/97)
08 E.99.13.c	capacità litri 7000	cad	1850,47 (euro milleottocento cinquanta/47)
08 E.99.13.d	elemento di base per pozzetti rettangolari in cls delle dimensioni di 50x50x50	cad	14,72 (euro quattordici/72)
08 E.99.13.e	coperchio per pozzetti in c.a. per pozzetto 50x50 cm	cad	10,64 (euro dieci/64)
F	SET. OPERE STRADALI		
F.01	CAP. OPERE PROVVISORIALI E CONSOLIDAMENTO		
F.01.01	IMPIANTO CANTIERE		
	Impianto del cantiere per esecuzione di fondazioni indirette e/o consolidamento di terreni comprensivo di		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 780/1500

	approntamento delle strade di accesso e di movimentazione interna, ammassamento e ripiegamento delle attrezzature, pagato una sola volta anche per impieghi in più zone di lavoro. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico delle attrezzature, sia in andata che nel ritorno, necessarie per l'esecuzione dei lavori e quanto altro necessario per dare ogni cantiere pronto al funzionamento		
08 F.01.01.a	palancole	a corpo	2243,41 (euro duemiladuece ntoquarantatr e/41)
08 F.01.01.b	diaframmi in calcestruzzo	a corpo	4904,79 (euro quattromilano vecentoquattr o/79)
F.01.02	PALANCOLE METALLICHE Infissione ed estrazione entro i gargami di palancole tipo Larssen o similari, compresa la necessaria attrezzatura, da computarsi per la sola parte effettivamente infissa e misurata secondo l'asse della palancolata, quando ordinata dalla Direzione dei Lavori; escluso il noleggio delle palancole da pagarsi a parte con il prezzo di cui alla voce indicata nei noli e trasporti.		
08 F.01.02.a	del peso 70-140 kg/m ²	m ²	41,28 (euro quarantauno/ 28)
08 F.01.02.b	del peso 141-215 kg/m ²	m ²	50,63 (euro cinquanta/63)
F.01.03	SOVRAPPREZZO ALLE PALANCOLATE PER BONIFICA TERRENO		
08 F.01.03.00	Sovraprezzo alla infissione delle palancole per la presenza di trovanti che impongono la preventiva rimozione degli stessi ed a ristoro anche dei conseguenti rallentamenti, valutata a metro lineare di palancolata per il tratto della difficoltà accertata	m	44,98 (euro quarantaquatt ro/98)
F.01.04	DIAFRAMMI IN CALCESTRUZZO Diaframmi continui in calcestruzzo armato a pannelli accostati ad andamento planimetrico lineare, od elementi isolati di fondazione, eseguiti in terreni sciolti non eccessivamente permeabili, gettati in opera anche con l'impiego di fanghi bentonitici, compresi il carico, scarico e trasporto alle discariche autorizzate dei materiali di risulta e dei fanghi residui entro una distanza stradale di 10 km., la formazione dei cordoli di guida di dimensione normale (singola sezione 0,25 m x 0,80 m), la fornitura ed il getto del calcestruzzo con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione, classe di lavorabilità S3 (semifluida),		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 781/1500

	classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm ² fino a 1,10 volte il volume teorico dello scavo, l'onere della presenza delle armature metalliche, la regolarizzazione delle pareti a vista, la stuccatura e la stilatura dei giunti con malta cementizia, la formazione di fori di drenaggio nel numero e posizione prescritta e quant'altro occorre per dare l'opera finita in ogni sua parte. Esclusi l'impianto di cantiere, lo scavo a vuoto, la fornitura e posa in opera dell'armatura d'acciaio, l'indennità di scarica, la rettifica (scapitozzatura) della testa dei diaframmi, l'uso di scalpello o benna-scalpello; eseguiti per profondità fino a m 20,00.		
08 F.01.04.a	spessore 500 mm	m ²	128,39 (euro centoventiotto /39)
08 F.01.04.b	spessore 600 mm	m ²	138,72 (euro centotrentaott o/72)
08 F.01.04.c	spessore 800 mm	m ²	157,98 (euro centocinquant asette/98)
08 F.01.04.d	spessore 1000 mm	m ²	194,58 (euro centonovanta quattro/58)
F.01.05	SCAVO A VUOTO PER DIAFRAMMI IN CLS		
	Scavo a vuoto per l'esecuzione del diaframma in cls compresa la fornitura e posa in opera delle armature di sostegno delle pareti o di sistemi equivalenti		
08 F.01.05.a	spessore 500 mm	m ²	62,76 (euro sessantadue/ 76)
08 F.01.05.b	spessore 600 mm	m ²	74,50 (euro settantaquattr o/5)
08 F.01.05.c	spessore 800 mm	m ²	81,86 (euro ottantauno/86)
08 F.01.05.d	spessore 1000 mm	m ²	95,37 (euro novantacinqu e/37)
F.01.06	DEMOLIZIONE DI TROVANTI NEI DIAFRAMMI A PARETE CONTINUA		
08 F.01.06.00	Compenso alla voce "Diaframmi a parete continua" per attraversamento di terreni consistenti e per rottura dei	h	197,34 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 782/1500

	trovanti, rocce o murature mediante utilizzo di scalpello o benna scalpello.		centonovanta sette/34)
F.01.07	SOVRAPPREZZO AI DIAFRAMMI PER LAVORAZIONI PARTICOLARI		
	Sovrapprezzo alla voce "Diaframmi in calcestruzzo" per lavorazioni particolari e/o maggiori profondità		
08 F.01.07.a	per profondità da 20 a 30 m	%	10,00 (euro dieci/00)
08 F.01.07.b	per form. giunto tra i pannelli cassero profilato o similare	%	5,00 (euro cinque/00)
08 F.01.07.c	per forma planimetrica composita	%	15,00 (euro quindici/00)
F.01.08	TRATTAMENTO TESTA DIAFRAMMI		
08 F.01.08.00	Trattamento della testa dei diaframmi in calcestruzzo costituito da lavori di rettifica, scapitozzatura e pulizia. Lavoro necessario per evidenziare l'armatura metallica o per creare la base di imposta dei successivi getti da ottenere mediante demolizione o riporto, secondo le indicazioni della Direzione Lavori e da eseguire senza arrecare danni al calcio del palo. In presenza di armature di acciaio, tubolari o profili è compresa la realizzazione di staffe o riporti in acciaio da saldare all'armatura stessa per il collegamento a strutture in c.a..	m	30,60 (euro trenta/6)
F.01.09	IMPIANTO CANTIRE - PALI, MICROPALI E TIRANTI		
	Impianto del cantiere per esecuzione di fondazioni indirette e/o consolidamento di terreni comprensivo di approntamento delle strade di accesso e di movimentazione interna, ammassamento e ripiegamento delle attrezzature, pagato una sola volta anche per impieghi in più zone di lavoro. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico delle attrezzature, sia in andata che nel ritorno, necessarie per l'esecuzione dei lavori e quanto altro necessario per dare ogni cantiere pronto al funzionamento.		
08 F.01.09.a	pali piloti o battuti in c.a. in opera	a corpo	3539,36 (euro tremilacinque centotrentano ve/36)
08 F.01.09.b	pali trivellati a piccolo diametro	a corpo	4415,30 (euro quattromilaqu attrocentoqui ndici/3)
08 F.01.09.c	pali trivellati medio e grande diametro	a corpo	5842,19 (euro cinquemilaott ocentoquaran



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 783/1500

tadue/19)

08 F.01.09.d	micropali o tiranti	a corpo	2163,26 (euro duemilacentos essantatre/26)

F.01.10**PALI PILOTI CILINDRICI DN 330**

Fornitura e posa in opera di pali piloti prefabbricati in conglomerato cementizio classe Rck 450 armato centrifugato, di forma cilindrica e di sezione anulare di diametro 330 mm, posti in opera isolati od in gruppo, armati longitudinalmente con tondini di acciaio in numero e diametro adeguato a resistere ad un carico di rottura superiore a 70.00 kg/mm², provvisti di doppia spirale di filo di ferro crudo sia alla punta che al calcio. Il conglomerato cementizio sarà realizzato con cemento ad alta resistenza nella dosatura, per m3 di inerte a granulometria regolamentare, indicati dai calcoli statici. L'estremità inferiore del palo sarà dotata di puntazza metallica. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la battitura con macchine operatrici adeguate e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi l'impianto di cantiere, la battitura sottoquota, la rettifica della testa dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche. La misurazione sarà effettuata per l'effettiva lunghezza del palo a piè d'opera.

08 F.01.10.a	della lunghezza da 5 m a 8 m	m	47,76 (euro quarantasette /76)

08 F.01.10.b	della lunghezza da 9 m a 10 m	m	51,80 (euro cinquantauno/ 8)

08 F.01.10.c	della lunghezza da 11 m a 12 m	m	53,66 (euro cinquantatre/ 66)

08 F.01.10.d	della lunghezza da 13 m a 14 m	m	59,14 (euro cinquantanov e/14)

F.01.11**PALI PILOTI CILINDRICI DN 400**

Fornitura e posa in opera di pali piloti prefabbricati in conglomerato cementizio classe Rck 450 armato centrifugato, di forma cilindrica e di sezione anulare di diametro 400 mm, posti in opera isolati od in gruppo, armati longitudinalmente con tondini di acciaio in numero e diametro adeguato a resistere ad un carico di rottura superiore a 70.00 kg/mm², provvisti di doppia spirale di filo di ferro crudo sia alla punta che al calcio. Il conglomerato cementizio sarà realizzato con cemento ad alta resistenza nella dosatura, per m3 di inerte a



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 784/1500

	granulometria regolamentare, indicata dai calcoli statici. L'estremità inferiore del palo sarà dotata di puntazza metallica. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la battitura con macchine operatrici adeguate e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi l'impianto di cantiere, la battitura sottoquota, la rettifica della testa dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche. La misurazione sarà effettuata per l'effettiva lunghezza del palo a piè d'opera.		
08 F.01.11.a	della lunghezza da 5 m a 8 m	m	53,57 (euro cinquantatre/ 57)
08 F.01.11.b	della lunghezza da 9 m a 10 m	m	57,05 (euro cinquantasett e/05)
08 F.01.11.c	della lunghezza da 11 m a 12 m	m	60,32 (euro sessanta/32)
08 F.01.11.d	della lunghezza da 13 m a 14 m	m	64,67 (euro sessantaquatt ro/67)

F.01.12**PALI PILOTI CILINDRICI DN 500**

Fornitura e posa in opera di pali piloti prefabbricati in conglomerato cementizio classe Rck 450 armato centrifugato, di forma cilindrica e di sezione anulare di diametro 500 mm, posti in opera isolati od in gruppo, armati longitudinalmente con tondini di acciaio in numero e diametro adeguato a resistere ad un carico di rottura superiore a 70.00 kg/mm², provvisti di doppia spirale di filo di ferro crudo sia alla punta che al calcio. Il conglomerato cementizio sarà realizzato con cemento ad alta resistenza nella dosatura, per m³ di inerte a granulometria regolamentare, indicata dai calcoli statici. L'estremità inferiore del palo sarà dotata di puntazza metallica. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la battitura con macchine operatrici adeguate e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi l'impianto di cantiere, la battitura sottoquota la rettifica della testa dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche. La misurazione sarà effettuata per l'effettiva lunghezza del palo a piè d'opera.

08 F.01.12.a	della lunghezza da 5 m a 8 m	m	66,13 (euro sessantasei/1 3)
08 F.01.12.b	della lunghezza da 9 m a 10 m	m	69,51 (euro sessantanove /51)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 785/1500

08 F.01.12.c	della lunghezza da 11 m a 12 m	m	73,23 (euro settantatre/2 3)
08 F.01.12.d	della lunghezza da 13 m a 14 m	m	77,26 (euro settantasette/ 26)

F.01.13**PALI PILOTI TRONCOCONICI**

Fornitura e posa in opera di pali piloti prefabbricati in conglomerato cementizio classe Rck 450 armato centrifugato, di forma tronco conica e di sezione anulare di diametro minimo mm 240 all'estremità inferiore e rastremazione di progetto, posti in opera isolati od in gruppo, armati longitudinalmente con tondini di acciaio in numero e diametro adeguato a resistere ad un carico di rottura superiore a 70.00 kg/mm², provvisti di doppia spirale di filo di ferro crudo sia alla punta che al calcio. Il conglomerato cementizio sarà realizzato con cemento ad alta resistenza nella dosatura, per m³ di inerte a granulometria regolamentare, indicata nel progetto. L'estremità inferiore del palo sarà dotata di puntazza metallica. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la battitura con macchine operatrici adeguate e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi l'impianto di cantiere, la battitura sotto quota la rettifica della testa dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche. La misurazione sarà effettuata per l'effettiva lunghezza del palo a piè d'opera.

08 F.01.13.a	della lunghezza da 5 m a 8 m	m	45,17 (euro quarantacinqu e/17)
08 F.01.13.b	della lunghezza da 9 m a 10 m	m	46,50 (euro quarantasei/5)
08 F.01.13.c	della lunghezza da 11 m a 12 m	m	47,01 (euro quarantasette /01)
08 F.01.13.d	della lunghezza da 13 m a 14 m	m	47,31 (euro quarantasette /31)
08 F.01.13.e	della lunghezza da 15 m a 16 m	m	46,65 (euro quarantasei/6 5)

F.01.14**PALI PILOTI ESAGONALI C.A.P.**

08 F.01.14.00	Fornitura e posa in opera di pali prefabbricati in conglomerato cementizio classe Rck 450 armato e	m	39,72 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 786/1500

	precompresso, di sezione esagonale e lato 15 cm, posti in opera isolati od in gruppo, armati longitudinalmente con trefoli di acciaio armonico di diametro 3/8" e provvisti alle estremità di doppia ghiera sagomata di rinforzo in Fe360 per la realizzazione del giunto a calettamento forzato. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la battitura con macchine operatrici adeguate, le giunzioni anche di più elementi per raggiungere la quota stabilita nel progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi l'impianto di cantiere, la battitura sottoquota, la rettifica della testa dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche. La misurazione sarà effettuata per la lunghezza effettiva del palo in opera.	trentanove/72)
F.01.15 08 F.01.15.00	BATTITURA PALI PILOTI SOTTOQUOTA Battitura dei pali piloti di qualsiasi tipo e sezione sotto il piano di movimento del battipalo in presenza di scavi o piani di lavoro esistenti mediante l'uso di contropalo di idonea sezione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per lestrazione del contropalo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per ogni metro di attraversamento a vuoto	% 60,00 (euro sessanta/00)
F.01.16	PALI IN C.A. IN OPERA SENZA STERRO Pali gettati in opera entro cassaforma metallica (tuboforma) munita sul fondo di eventuale fondello a perdere in acciaio infissa senza sterro, compresa l'opera di infissione a vibrazione o battitura e l'estrazione della cassaforma metallica, la fornitura ed il getto del calcestruzzo con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione $R_{ck} \geq 250 \text{ kg/cm}^2$ fino a 1,10 volte il volume teorico del palo, esclusa la fornitura e posa in opera del ferro d'armatura, esclusi l'impianto di cantiere, l'attraversamento a vuoto, la rettifica della testa del palo e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche. Eseguiti per profondità fino a 20 m, con tubo forma di diametro esterno.	
08 F.01.16.a	da 350 a 360 mm	m 53,22 (euro cinquantatre/22)
08 F.01.16.b	da 410 a 430 mm	m 57,56 (euro cinquantasette/56)
08 F.01.16.c	da 500 a 520 mm	m 65,83 (euro sessantacinque/83)
08 F.01.16.d	da 600 a 620 mm	m 77,03 (euro settantasette/03)
F.01.17	SCAVO A VUOTO PER PALI IN C.A. IN OPERA	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 787/1500

SENZA STERRO			
SCAVO A VUOTO PER PALI IN C.A. IN OPERA SENZA STERRO			
08 F.01.17.a	da 350 a 360 mm	m	27,21 (euro ventisette/21)
08 F.01.17.b	da 410 a 430 mm	m	30,74 (euro trenta/74)
08 F.01.17.c	da 500 a 520 mm	m	34,11 (euro trentaquattro/11)
08 F.01.17.d	da 600 a 620 mm	m	38,34 (euro trentaotto/34)
F.01.18 SOVRAPPREZZO AI PALI IN C.A. IN OPERA			
Sovrapprezzi alla voce "Pali in c.a. in opea senza sterro" per lavorazioni particolari e/o maggiori profondità. per profondità da 20 a 30 m.			
08 F.01.18.a		%	18,00 (euro diciotto/00)
08 F.01.18.b	per palo inclinato	%	15,00 (euro quindici/00)
08 F.01.18.c	bulbo di base, pari al prezzo di 1 metro di palo	%	100,00 (euro cento/00)
F.01.19 PALI TRIVELLATI A MEDIO E GRANDE DIAMETRO			
Pali trivellati a medio e grande diametro eseguiti in terreni sciolti a granulometria media, compresa l'opera di trivellazione, il carico, scarico e trasporto alle discariche autorizzate dei materiali di risulta entro una distanza stradale di 10 km, compresa la fornitura e getto del calcestruzzo con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione, classed i lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm ² . Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'infissione del tuboforma fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere dell'eventuale presenza di armatura metallica e, ove occorra, la posa in opera di controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua, l'onere di eventuali sovrasspessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, noleggi e forniture per dare i pali completi in ogni loro parte. Esclusi l'impianto di cantiere, l'attraversamento a vuoto, il ferro di armatura, l'eventuale fornitura della controcamicia in lamierino, l'indennità di discarica, l'uso di scalpello, la rettifica della testata dei pali e le prove di carico eccedenti quelle			



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 788/1500

	previste dalle Norme Tecniche; eseguiti con l'impiego di tubo forma infisso con morsa giracolonna. Eseguiti per profondità fino a 20 m.		
08 F.01.19.a	diametro mm 400	m	49,31 (euro quarantanove /31)
08 F.01.19.b	diametro mm 500	m	49,21 (euro quarantanove /21)
08 F.01.19.c	diametro mm 600	m	67,10 (euro sessantasette /1)
08 F.01.19.d	diametro mm 800	m	129,00 (euro centoventinov e/00)
08 F.01.19.e	diametro mm 1000	m	185,36 (euro centoottantaci nque/36)
08 F.01.19.f	diametro mm 1200	m	236,51 (euro duecentotrent asei/51)
08 F.01.19.g	diametro mm 1500	m	307,19 (euro trecentosette/ 19)
F.01.20	PALI TRIVELLATI MEDIO E GRANDE DIAMETRO CON FANGHI BENTONITICI		
	Pali trivellati a medio e grande diametro eseguiti come alla voce "PALI TRIVELLATI A MEDIO E GRANDE DIAMETRO" ma con l'impiego di fanghi bentonitici. Eseguiti per profondità di scavo fino a 20 m.		
08 F.01.20.a	diametro mm 400	m	47,95 (euro quarantasette /95)
08 F.01.20.b	diametro mm 500	m	55,50 (euro cinquantacinqu ue/5)
08 F.01.20.c	diametro mm 600	m	65,45 (euro sessantacinqu e/45)
08 F.01.20.d	diametro mm 800	m	124,77



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 789/1500

			(euro centoventiquattro/77)
08 F.01.20.e	diametro mm 1000	m	170,05 (euro centosettanta/05)
08 F.01.20.f	diametro mm 1200	m	215,29 (euro duecentoquindici/29)
08 F.01.20.g	diametro mm 1500	m	282,90 (euro duecentoottantadue/9)
F.01.21	SCAVO A VUOTO PER PALI TRIVELLATI A MEDIO E GRANDE DIAMETRO		
	Scavo a vuoto per pali trivellati a medio e grande diametro con l'impiego di tubo forma infisso con morsa giracolonna		
08 F.01.21.a	diametro mm 400	m	31,80 (euro trentauno/8)
08 F.01.21.b	diametro mm 500	m	33,73 (euro trentatre/73)
08 F.01.21.c	diametro mm 600	m	36,51 (euro trentasei/51)
08 F.01.21.d	diametro mm 800	m	72,75 (euro settantadue/75)
08 F.01.21.e	diametro mm 1000	m	97,17 (euro novantasette/17)
08 F.01.21.f	diametro mm 1200	m	112,91 (euro centododici/91)
08 F.01.21.g	diametro mm 1500	m	127,47 (euro centoventisette/47)
F.01.22	SOVRAPPREZZO AI PALI TRIVELLATI PER MAGGIORE PROFONDITA'		
08 F.01.22.00	Sovrapprezzo alla voce "Pali trivellati a medio e grande diametro" per maggior profondità. Per lunghezza da m	%	10,00 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 790/1500

	20 a m 30		dieci/00)
F.01.23	USO DI SCALPELLO		
08 F.01.23.00	Compenso alla voce "Pali trivellati di medio e grande diametro" per uso di scalpello per attraversamento di strati di terreno consistente, murature, trovanti.	h	140,77 (euro centoquaranta /77)
F.01.24	PALI DI PICCOLO DIAMETRO (MICROPALI)		
	Pali di piccolo diametro (micropali) per opere di nuova costruzione eseguiti all'aperto senza limitazioni di spazio, anche inclinati, escluso l'impianto di cantiere, l'indennità di discarica il trattamento delle teste dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche; eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura, mediante trivellazione a rotazione o rotopercussione senza la presenza delle tubazioni di incamicatura (l'eventuale onere sarà remunerato a parte). Nel prezzo è compreso il carico, scarico e trasporto a discarica del materiale di risulta entro una distanza stradale di km.10, l'onere della presenza di eventuali armature, la successiva iniezione a pressione di malta o miscela cementizia con assorbimento fino a 3 volte il volume teorico del foro, esclusa la fornitura e posa in opera del lamierino e dell'armatura. Per tutta la sua lunghezza e con diametro del foro come specificato nei tipi:		
08 F.01.24.a	diametro 65 - 90 mm	m	39,37 (euro trentanove/37)
08 F.01.24.b	diametro 100 - 130 mm	m	61,43 (euro sessantauno/ 43)
08 F.01.24.c	diametro 140 - 190 mm	m	73,65 (euro settantatre/6 5)
08 F.01.24.d	diametro 200 - 220 mm	m	85,47 (euro ottantacinque /47)
08 F.01.24.e	diametro 300 mm	m	100,41 (euro cento/41)
F.01.25	COMPENSO PER MICROPALI IN ZONA DISAGIATA		
08 F.01.25.00	Sovraprezzo a tutte le voci relative alla esecuzione di pali di piccolo diametro (micropali) per esecuzione in spazi ristretti per la presenza di strutture esistenti ed anche per limitazione di altezza disponibile	%	20,00 (euro venti/00)
F.01.26	RIVESTIMENTO PROVVISORIO		
08 F.01.26.00	Compenso alla voce "Pali di piccolo diametro (micropali)" per l'impiego di tubazione provvisoria di rivestimento da	%	16,00 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 791/1500

	valutarsi per i tratti di effettiva incamiciatura esclusa la fornitura del lamierino. Per ogni metro di palo rivestito		sedici/00)
F.01.27	ARMATURA DEI MICROPALI Fornitura in opera di armatura per micropali costituita da barre, profili commerciali o tubi di primo impiego anche valvolati, in acciaio della qualità indicata nei tipi, compresi gli oneri di filettatura, dei manicotti di giunzione, saldature e tagli, formazione di valvole ed ogni altro onere. I tubi saranno congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da 2 coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm 60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m 1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza.		
08 F.01.27.a	tubo in acciaio Fe 360, non valvolato	kg	1,69 (euro uno/69)
08 F.01.27.b	tubo in acciaio Fe 430, non valvolato	kg	1,69 (euro uno/69)
08 F.01.27.c	tubo in acciaio Fe 510, non valvolato	kg	1,69 (euro uno/69)
08 F.01.27.d	tubo in acciaio Fe 510, valvolato	kg	2,29 (euro due/29)
08 F.01.27.e	profilati tipo NP o IPE di qualsiasi sezione	kg	1,79 (euro uno/79)
08 F.01.27.f	barre in acciaio FeB 44 K controllato in stabilimento	kg	0,87 (euro zero/87)
F.01.28	INIEZIONI DI PRIMO TEMPO IN MICROPALI ECCEDENTI IL VOLUME TEORICO Iniezioni primarie di miscela di cemento ed acqua oltre ad eventuali additivi da pagarsi a parte, eseguita in una fase unica attraverso le valvole predisposte sui tubi di armatura, per la quantità eccedente il volume corrispondente a 3 volte il volume teorico del foro. Per ogni kg 100 di cemento iniettato		
08 F.01.28.a	per quantità non superiori a kg 200 per palo	100kg	18,60 (euro diciaotto/6)
08 F.01.28.b	per la parte eccedente a kg 200 fino a kg 500 per palo	100kg	18,20 (euro diciaotto/2)
08 F.01.28.c	per la parte eccedente a kg 500 fino a kg 1000 per palo	100kg	18,07 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 792/1500

			diciaotto/07)
08 F.01.28.d	per la parte eccedente a kg 1000 per palo	100kg	17,94 (euro diciasette/94)
F.01.29	INIEZIONI DI SECONDO TEMPO PER MICROPALI		
	Iniezioni di secondo tempo di miscela di cemento ed acqua oltre ad eventuali additivi da pagarsi a parte, eseguita attraverso le valvole predisposte sui tubi di armatura.Per ogni kg 100 di cemento iniettato		
08 F.01.29.a	per quantità non superiori a kg 200 per palo	100kg	20,43 (euro venti/43)
08 F.01.29.b	per la parte eccedente a kg 200 fino a kg 500 per palo	100kg	19,65 (euro dicianove/65)
08 F.01.29.c	per la parte eccedente a kg 500 fino a kg 1000 per palo	100kg	19,38 (euro dicianove/38)
08 F.01.29.d	per la parte eccedente a kg 1000 per palo	100kg	19,25 (euro dicianove/25)
F.01.30	VALVOLA INIETTATA		
08 F.01.30.00	Compenso per posizionamento di pistoncino su ogni valvola, in caso di iniezioni in più fasi	cad	12,67 (euro dodici/67)
F.01.31	COMPENSO AI PALI PER ESECUZIONE IN ALVEO CON ACQUA FLUENTE		
08 F.01.31.00	Compenso ai pali in genere per esecuzione in alveo con acqua fluente e per qualunque altezza del battente d'acqua, compreso ogni onere accessorio per eseguire guadi ed isole protette, di adeguate dimensioni al tipo di attrezzatura da impiegarsi.Da valutare per ogni area approntata in alveo, per l' esecuzione anche di più lavorazioni	cad	3856,42 (euro tremilaottoce ntocinquantas ei/42)
F.01.32	LAMIERINO DI ACCIAIO		
08 F.01.32.00	Lamierino di acciaio, per la formazione di controcamicie tubolari di qualsiasi diametro da impiegare nella costruzione dei pali di fondazione per evitare il dilavamento del calcestruzzo in presenza d'acqua, compresa la sagomatura ed ogni altra lavorazione per dare la controcamicia fornita in opera.	kg	1,16 (euro uno/16)
F.01.33	TRATTAMENTO TESTA PALI		
	Trattamento della testa dei pali o diaframmi in calcestruzzo costituito da lavori di rettifica, scapitozzatura e pulizia.Lavoro necessario per evidenziare l'armatura metallica o per creare la base di imposta dei successivi getti da ottenere mediante demolizione o riporto, secondo le indicazioni della Direzione Lavori e da eseguire senza arrecare danni al calcio del palo.In presenza di armature di acciaio,		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 793/1500

	tubolari o profili è compresa la realizzazione di staffe o riporti in acciaio da saldare all'armatura stessa per il collegamento a strutture in c.a.		
08 F.01.33.a	pali piloti o battuti	cad	15,67 (euro quindici/67)
08 F.01.33.b	pali a medio e grande diametro	cad	55,79 (euro cinquantacinque/79)
08 F.01.33.c	micropali	cad	8,81 (euro otto/81)
F.01.34	PROVA DI CARICO SUPPLEMENTARE SU PALI DI FONDAZIONE Compenso per ogni prova di carico supplementare ai pali di fondazione ordinata dalla D.L. oltre i limiti stabiliti dal relativo articolo delle Norme Tecniche ed eseguita con le opportune modalità stabilite dallo stesso, relativa all'approntamento delle attrezzature e strumentazioni, conduzione della prova di carico con personale specializzato, assistenza, elaborazione e restituzione grafica dei dati, esclusi gli oneri relativi alla zavorra di contrasto ed alle strutture di appoggio e di collegamento compensate con le relative voci.		
08 F.01.34.a	per pali battuti	cad	154,94 (euro centocinquantaquattro/94)
08 F.01.34.b	per pali trivellati di medio e grande diametro	cad	1032,91 (euro milletrentadue/91)
08 F.01.34.c	per micropali	cad	64,56 (euro sessantaquattro/56)
F.01.35	CONTRASTO MEDIANTE ZAVORRA Nolo della zavorra di contrasto per esecuzione di prove di carico supplementari, comprensiva di trasporti, carico e scarico, formazione delle strutture di appoggio e di collegamento, montaggio e smontaggio, misurata in base al carico massimo di prova per ogni tonnellata di zavorra.		
08 F.01.35.a	per la prima prova	ton	49,58 (euro quarantanove/58)
08 F.01.35.b	per ogni prova successiva	ton	20,66 (euro venti/66)
F.01.36	CONTRASTO MEDIANTE ANCORAGGIO		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 794/1500

	Nolo della zavorra di contrasto per esecuzione di prove di carico supplementari, comprensiva di trasporti, carico e scarico, formazione delle strutture di appoggio e di collegamento, montaggio e smontaggio, misurata in base al carico massimo di prova per ogni tonnellata di zavorra.		
08 F.01.36.a	per la prima prova eseguita	ton	14,46 (euro quattordici/46)
08 F.01.36.b	per ogni prova successiva	ton	3,62 (euro tre/62)
F.01.37	PERFORAZIONE ORIZZONTALE O SUBORIZZONTALE		
08 F.01.37.a	PERFORAZIONE ORIZZONTALE O SUBORIZZONTALE Perforazione orizzontale o suborizzontale, per inclinazioni sull'orizzontale non superiori a 20°, del diametro da 130 a 200 mm, in materie di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura e le murature anche in calcestruzzo armato, sia in banco compatto che in attraversamento puntuale. La perforazione verrà effettuata con attrezzature a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento. Le perforazioni verranno realizzate a rotazione o rotopercolazione, anche in presenza d'acqua, per profondità fino a 25.00 ml. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'eventuale rivestimento provvisorio parziale o totale del foro. Nel prezzo è inoltre compreso il trasporto e conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonici, 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 da dare il perforo atto all'introduzione di elementi d'armatura sia di tipo rigido che flessibile. La lunghezza contabilizzata è quella relativa all'effettiva perforazione; nel caso di cordoli o platee in calcestruzzo armato di testata ed irrigidimento verrà contabilizzata la lunghezza utile a partire dal piano di posa di tali elementi	m	66,76 (euro sessantasei/7 6)
08 F.01.37.b	I Perforazione orizzontale o suborizzontale, per inclinazioni sull'orizzontale non superiori a 20°, del diametro da 130 a 200 mm, in materie di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura e le murature anche in calcestruzzo armato, sia in banco compatto che in attraversamento puntuale. La perforazione verrà effettuata con attrezzature a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza.	%	5,00 (euro cinque/00)



L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento. Le perforazioni verranno realizzate a rotazione o rotopercolazione, anche in presenza d'acqua. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'eventuale rivestimento provvisorio parziale o totale del foro. Nel prezzo è inoltre compreso il trasporto e conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonici, 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 da dare il perforo atto all'introduzione di elementi d'armatura sia di tipo rigido che flessibile. La lunghezza contabilizzata è quella relativa all'effettiva perforazione; nel caso di cordoli o platee in calcestruzzo armato di testata ed irrigidimento verrà contabilizzata la lunghezza utile a partire dal piano di posa di tali elementi

08 F.01.37.c	Perforazione orizzontale o suborizzontale, per inclinazioni sull'orizzontale non superiori a 20°, del diametro da 91 a 130 mm, in materie di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura e le murature anche in calcestruzzo armato, sia in banco compatto che in attraversamento puntuale. La perforazione verrà effettuata con attrezzature a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento. Le perforazioni verranno realizzate a rotazione o rotopercolazione, anche in presenza d'acqua, per profondità fino a 25.00 ml. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'eventuale rivestimento provvisorio parziale o totale del foro. Nel prezzo è inoltre compreso il trasporto e conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonici, 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 da dare il perforo atto all'introduzione di elementi d'armatura sia di tipo rigido che flessibile. La lunghezza contabilizzata è quella relativa all'effettiva perforazione; nel caso di cordoli o platee in calcestruzzo armato di testata ed irrigidimento verrà contabilizzata la lunghezza utile a partire dal piano di posa di tali elementi	m	34,30 (euro trentaquattro/ 3)
08 F.01.37.d	Perforazione orizzontale o suborizzontale, per inclinazioni sull'orizzontale non superiori a 20°, del diametro da 91 a 130 mm, in materie di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura e le murature anche in calcestruzzo armato, sia in banco compatto che in attraversamento puntuale. La perforazione verrà effettuata con attrezzature a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni	%	5,00 (euro cinque/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 796/1500

	al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento. Le perforazioni verranno realizzate a rotazione o rotopercolazione, anche in presenza d'acqua. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'eventuale rivestimento provvisorio parziale o totale del foro. Nel prezzo è inoltre compreso il trasporto e conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonici, 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 da dare il perforo atto all'introduzione di elementi d'armatura sia di tipo rigido che flessibile. La lunghezza contabilizzata è quella relativa all'effettiva perforazione; nel caso di cordoli o platee in calcestruzzo armato di testata ed irrigidimento verrà contabilizzata la lunghezza utile a partire dal piano di posa di tali elementi		
08 F.01.37.e	Perforazione orizzontale o suborizzontale, per inclinazioni sull'orizzontale non superiori a 20°, del diametro da 60 a 90 mm, in materie di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura e le murature anche in calcestruzzo armato, sia in banco compatto che in attraversamento puntuale. La perforazione verrà effettuata con attrezzature a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento. Le perforazioni verranno realizzate a rotazione o rotopercolazione, anche in presenza d'acqua, per profondità fino a 25.00 ml. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'eventuale rivestimento provvisorio parziale o totale del foro. Nel prezzo è inoltre compreso il trasporto e conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonici, 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 da dare il perforo atto all'introduzione di elementi d'armatura sia di tipo rigido che flessibile. La lunghezza contabilizzata è quella relativa all'effettiva perforazione; nel caso di cordoli o platee in calcestruzzo armato di testata ed irrigidimento verrà contabilizzata la lunghezza utile a partire dal piano di posa di tali elementi	m	48,10 (euro quarantaotto/ 1)
08 F.01.37.f	Perforazione orizzontale o suborizzontale, per inclinazioni sull'orizzontale non superiori a 20°, del diametro da 60 a 90 mm, in materie di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura e le murature anche in calcestruzzo armato, sia in banco compatto che in attraversamento puntuale. La perforazione verrà effettuata con attrezzature a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate	%	5,00 (euro cinque/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 797/1500

alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento. Le perforazioni verranno realizzate a rotazione o rototurbolenza, anche in presenza d'acqua. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'eventuale rivestimento provvisorio parziale o totale del foro. Nel prezzo è inoltre compreso il trasporto e conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonici, 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 da dare il perforo atto all'introduzione di elementi d'armatura sia di tipo rigido che flessibile. La lunghezza contabilizzata è quella relativa all'effettiva perforazione; nel caso di cordoli o platee in calcestruzzo armato di testata ed irrigidimento verrà contabilizzata la lunghezza utile a partire dal piano di posa di tali elementi

08 F.01.37.g	Riperforazione di fori eseguiti a qualsiasi profondità	m	32,44 (euro trentadue/44)

F.01.38 PERFORAZIONI IN MATERIALI DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA

08 F.01.38.00	Perforazioni di muratura o rocce, anche in presenza d'acqua, con qualsiasi inclinazione, eseguita con idoneo perforatore per posa in opera di barre o tubi per ancoraggi.	m	29,89 (euro ventinove/89)

F.01.39 TIRANTI DI ANCORAGGIO ATTIVI DI TIPO PERMANENTE

Fornitura e posa in opera, nei fori predisposti nel terreno, di tiranti di ancoraggio attivi di tipo permanente formanti da trefoli di acciaio 6/10, composti da n. 7 fili d'acciaio armonico 5 mm compreso: la fornitura dei trefoli rivestiti all'origine con guaine in PVC o con materiali similari anticorrosivi, la posa in opera del tirante completo di tutti gli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli nella loro giusta posizione; la fornitura e posa in opera di tubi, valvole e di tutti gli accessori necessari per la esecuzione delle iniezioni, la fornitura e posa in opera di guaina flessibile in PVC nella parte libera del tirante a protezione sia del fascio di trefoli che del tubo di iniezione, la fornitura e posa in opera della testata di ancoraggio del tirante a mezzo di opportuni martinetti oleodinamici ed i controlli necessari, la sigillatura finale della testata del tirante per dare il tirante completo in esercizio ed ogni altro onere inerente.

08 F.01.39.a	per tensione fino a t 30	m	36,47 (euro trentasei/47)

08 F.01.39.b	per tensione da t 31 fino a t 50	m	40,53 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 798/1500

			quaranta/53)
08 F.01.39.c	per tensione da t 51 fino a t 75	m	44,59 (euro quarantaquatt ro/59)
08 F.01.39.d	per tensione da t 76 fino a t 100	m	52,71 (euro cinquantadue/ 71)
08 F.01.39.e	per tensione da t 101 fino a t 125	m	59,48 (euro cinquantanov e/48)
F.01.40	TIRANTI DI ANCORAGGIO ATTIVI DI TIPO PROVVISORIO		
	Tiranti attivi di tipo provvisoriale in trefoli di acciaio armonico o barra di acciaio ad elevato snervamento ($\geq 85\text{kg/mm}^2$), compresa la fornitura e posa in opera dei trefoli o barre di acciaio, la piastra di ripartizione e la testa di bloccaggio, compresa la cementazione del tratto di ancoraggio con cemento R 325 con consumo fino a 3 volte il volume teorico del foro, e la tesatura per dare il tirante completo in esercizio		
08 F.01.40.a	per tensione fino a 30 t	m	30,80 (euro trenta/8)
08 F.01.40.b	per tensione fino a 45 t.	m	35,21 (euro trentacinque/ 21)
08 F.01.40.c	per tensione fino a 60 t	m	39,34 (euro trentanove/34)
08 F.01.40.d	per tensione fino a 75 t	m	43,69 (euro quarantatre/6 9)
08 F.01.40.e	per tensione fino a 90 t	m	50,66 (euro cinquanta/66)
F.01.41	INIEZIONI PER TIRANTI		
08 F.01.41.00	Iniezione di una miscela costituita da kg 100 di cemento tipo 425, l 50 di acqua e kg 1 di additivo antiritiro, compresa la fornitura del cemento, dell'acqua, dell'additivo, dell'energia elettrica, dei carburanti e dei lubrificanti per il funzionamento delle attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. per kg 100 di miscela	100kg	18,60 (euro diciaotto/6)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 799/1500

F.01.42	ADDITIVAZIONE DELLE INIEZIONI PER TIRANTI		
08 F.01.42.00	Fornitura in opera di prodotti fluidificanti da additivare alla miscela cementizia nelle percentuali indicate nel progetto, per consentire la tesatura dei tiranti entro 7 giorni dalla cementazione. Per ogni litro di additivo utilizzato	kg	1,20 (euro uno/2)
F.01.43	IMPIANTO CANTIERE - CONSOLIDAMENTO TERRENI		
	Impianto del cantiere per esecuzione di fondazioni indirette e/o consolidamento di terreni comprensivo di approntamento delle strade di accesso e di movimentazione interna, ammassamento e ripiegamento delle attrezzature, pagato una sola volta anche per impieghi in più zone di lavoro. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico delle attrezzature, sia in andata che nel ritorno, necessarie per l'esecuzione dei lavori e quanto altro necessario per dare ogni cantiere pronto al funzionamento.		
08 F.01.43.a	colonne di terreno consolidato (jet-grouting)	a corpo	4509,71 (euro quattromilacin quecentonove /71)
08 F.01.43.b	colonne di ghiaia	a corpo	2377,06 (euro duemilatrecen tosettantasett e/06)
08 F.01.43.c	iniezioni di consolidamento del terreno	a corpo	8987,47 (euro ottomilanovec entoottantase tte/47)
F.01.44	COLONNE DI TERRENO CONSOLIDATO (JET-GROUTING)		
	Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla D.L., di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di diametro opportuno che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 Atm) le miscele disgreganti e cementizie, con procedimento monofluido (miscela cementizia) o bifluido (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm ² , compresa la fornitura del cemento R 325 fino ad un consumo di 600 kg per metro cubo di terreno consolidato, per profondità fino a 20 m, e l'onere per l'attraversamento dei trovanti, escluso l'impianto di cantiere e lo scavo a vuoto.		
08 F.01.44.a	del ø reso 600 mm	m	103,77 (euro centotre/77)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 800/1500

08 F.01.44.b	del ø reso 700 mm	m	122,70 (euro centoventidue /7)
F.01.45	SCAVO A VUOTO PER COLONNE DI TERRENO CONSOLIDATO		
08 F.01.45.00	Perforazione a vuoto per colonne di terreno consolidato eseguita sia con procedimento monofluido che bifluido	m	33,79 (euro trentatre/79)
F.01.46	CONSUMO DI CEMENTO R 325		
08 F.01.46.00	Cemento R 325 oltre i kg 600 per m ³ di terreno consolidato per l'esecuzione di colonne di terreno consolidato, compresa la fornitura del cemento: - per peso di cemento iniettato	kg	0,11 (euro zero/11)
F.01.47	PERFORAZIONE DELLA COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO		
08 F.01.47.00	Esecuzione di perforo di diametro massimo 140 mm nel corpo delle colonne di terreno consolidato, per introduzione di armatura in acciaio, compresa la successiva sigillatura mediante iniezione di miscela cementizia	m	34,94 (euro trentaquattro/ 94)
F.01.48	TUBI DI ACCIAIO DI ARMATURA		
08 F.01.48.00	Fornitura e posa in opera a gravità in fori predisposti nelle colonne di terreno consolidato di tubi di acciaio di armatura del tipo Fe 430 c	kg	1,52 (euro uno/52)
F.01.49	PERFORAZIONE DI ASSE VERTICALE ALL'APERTO		
	Perforazione verticale o subverticale in terreni di qualsiasi natura, con procedimento a rotazione o rotopercussione, escluso l'eventuale rivestimento provvisorio del foro, con diametro fino a 120 mm, escluso l'impianto di cantiere necessario anche per tutte le lavorazioni riferite ai consolidamenti		
08 F.01.49.a	per lunghezza fino a m 25,00	m	39,24 (euro trentanove/24)
08 F.01.49.b	per profondità superiori a m 25,00, incremento per ogni zona di m 5,00	%	5,00 (euro cinque/00)
F.01.50	RIVESTIMENTO PROVVISORIO DEL FORO		
	Compenso alla voce "Perforazione ad asse verticale all'aperto" per nolo di tuboforma per il rivestimento provvisorio del foro		
08 F.01.50.a	per lunghezza fino a m 25,00	kg	0,45 (euro zero/45)
08 F.01.50.b	per lunghezza oltre m 25,00	kg	0,46 (euro zero/46)
F.01.51	TUBI IN P.V.C. VALVOLATI		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 801/1500

	Fornitura e posa in opera, nei fori predisposti, di tubi in P.V.C. con $\varnothing$ interno mm 40 ed esterno di mm 57 di qualsiasi lunghezza, muniti di finestrature e valvole in gomma nel tratto di terreno interessato dal trattamento in misura e numero indicato nei particolari costruttivi e comunque non inferiori a n. 2 per metro e ciechi nel tratto di terreno non interessato dal consolidamento. Nel prezzo è compreso quant'altro possa occorrere per dare, a perfetta regola d'arte, le canne predisposte per le iniezioni di consolidamento; da misurarsi in base alla lunghezza delle rispettive tratte di perforo		
08 F.01.51.a	per tubi valvolati	m	14,89 (euro quattordici/89)
08 F.01.51.b	per tubi ciechi	m	12,42 (euro dodici/42)
F.01.52	INIEZIONI PER CONSOLIDAMENTO TERRENI		
	Iniezioni di miscela cementizia composta da acqua e cemento R 325 attraverso tubi valvolati già predisposti, compresa la fornitura e la miscelazione dei prodotti d'iniezione. Da valutarsi per il solo peso secco di cemento iniettato per ogni metro di terreno consolidato		
08 F.01.52.a	per assorbimento fino a 100 kg di cemento per metro di foro	kg	18,86 (euro diciaotto/86)
08 F.01.52.b	per assorbimento superiore a 100 kg di cem. per metro di foro	kg	18,57 (euro diciaotto/57)
F.01.53	INIEZIONI CHIMICHE PER CONSOLIDAMENTO		
08 F.01.53.00	Iniezioni chimiche per consolidamento di falde montane, eseguite anche in galleria, previa perforazione con idonea attrezzatura da computarsi a parte con i prezzi di elenco, costituite da miscela formata per il 64,73% da silicato di sodio 38 gradi - 40 gradi Be`, per il 7,4% da acetato di etile e per il 27,84% da acqua, con l'aggiunta di disperdenti, catalizzatori a base di fosfati ed alluminati, di regolatori del tempo di presa; compresa: la fornitura di tutti i prodotti chimici occorrenti, il loro immagazzinaggio in cantiere, la loro preparazione e la necessaria mescolazione, lo studio, la messa a punto e controllo delle miscele, nonché la fornitura dell'aria compressa e della forza motrice necessaria all'esecuzione dei lavori, la prestazione della mano d'opera specializzata e comune; per ogni kg di ingrediente chimico (silicato di sodio più acetato di etile).	kg	123,15 (euro centoventitre/ 15)
F.01.54	VALVOLA INIETTATA		
08 F.01.54.00	Compenso per posizionamento di pistoncino di iniezione su ogni valvola da iniettare. Per ogni valvola iniettata	cad	9,75 (euro nove/75)
F.01.55	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK $\geq$ 20 N/mm²		
	Calcestruzzo spruzzato di qualsiasi spessore formato con		



	miscela di inerti di opportuna granulometria preventivamente approvata dalla Direzione dei Lavori, dosato opportunamente per ottenere una classe 200 con $R_{ck} \geq 20 \text{ N/mm}^2$ e con aggiunta di accelerante di presa del tipo accettato dalla Direzione dei Lavori, in proporzione del 6% del peso del cemento, realizzato e contabilizzato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche, dato in opera a perfetta regola d'arte, da eseguirsi all'aperto, per rivestimento di scarpate rocciose di qualsiasi inclinazione e di qualunque altezza dal piano stradale o per rivestimento di pozzi di fondazione.		
08 F.01.55.a	per rivestimento di cm 5	m ²	7,44 (euro sette/44)
08 F.01.55.b	per rivestimento di cm 10	m ²	13,76 (euro tredici/76)
08 F.01.55.c	per rivestimento di cm 20	m ²	25,83 (euro venticinque/8 3)
08 F.01.55.d	per rivestimento di cm 25	m ²	31,82 (euro trentauno/82)
08 F.01.55.e	per rivestimento di cm 30	m ²	37,68 (euro trentasette/6 8)
08 F.01.55.f	per ogni m ³	m ²	0,00 (euro zero/00)
F.01.56	CALCESTRUZZO SPRUZZATO $R_{CK} \geq 30 \text{ N/mm}^2$ Calcestruzzo spruzzato di qualsiasi spessore formato con miscela di inerti di opportuna granulometria preventivamente approvata dalla Direzione dei Lavori, dosato opportunamente per ottenere una classe 200 con $R_{ck} \geq 30 \text{ N/mm}^2$ e con aggiunta di accelerante di presa del tipo accettato dalla Direzione dei Lavori, in proporzione del 6% del peso del cemento, realizzato e contabilizzato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche, dato in opera a perfetta regola d'arte, da eseguirsi all'aperto, per rivestimento di scarpate rocciose di qualsiasi inclinazione e di qualunque altezza dal piano stradale o per rivestimento di pozzi di fondazione.		
08 F.01.56.a	per rivestimento di cm 5	m ²	7,90 (euro sette/9)
08 F.01.56.b	per rivestimento di cm 10	m ²	14,71 (euro quattordici/71)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 803/1500

08 F.01.56.c	per rivestimento di cm 20	m ²	27,72 (euro ventisette/72)
08 F.01.56.d	per rivestimento di cm 25	m ²	34,16 (euro trentaquattro/ 16)
08 F.01.56.e	per rivestimento di cm 30	m ²	40,48 (euro quaranta/48)
08 F.01.56.f	per ogni m ³	m ²	75,92 (euro settantacinqu e/92)
F.01.57	RETE ELETTROSALDATA		
08 F.01.57.00	Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata in barre di acciaio tipo Fe B38K o Fe B44K, per armature di intonaco e gunite o per calcestruzzi spruzzati, per qualsiasi dimensione di maglia e spessore di barre, compreso il taglio, lo sfrido, le sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite.	kg	1,26 (euro uno/26)
F.01.58	POSA DI MANUFATTI IN FERRO		
	Posa in opera in parete o pendici montuose di manufatti in ferro, forniti piano strada dalla Stazione Appaltante, compresi tutti gli oneri, nonché una mano di antiruggine e la verniciatura		
08 F.01.58.a	per griglie o manufatti leggeri	kg	1,62 (euro uno/62)
08 F.01.58.b	per putrelle, grossi profilati o altri manufatti pesanti	kg	1,08 (euro uno/08)
F.01.59	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO		
08 F.01.59.00	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di manufatti in ferro lavorato particolare tipo griglie, piastre di base, parapetti, pezzi speciali etc. eseguiti a disegno con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, etc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione Lavori, compreso il taglio, la foratura, la verniciatura con due mani di antiruggine e due strati di smalto nel colore a scelta della D.L.	kg	2,96 (euro due/96)
F.01.60	PROFILATI PER PARAMASSI		
08 F.01.60.00	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di profilati di ferro HEB, per barriera paramassi, compreso il taglio, la foratura, la verniciatura con due mani di antiruggine al piombo e due mani di vernice nel colore a scelta della D.L.	kg	2,42 (euro due/42)
F.01.61	FUNI IN ACCIAIO AMZ PER PARAMASSI		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 804/1500

	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d'acciaio zincato AMZ (Anima Metallica Zincata) nuova per la sostituzione e manutenzione di strutture paramassi, compresa la tesatura, redance e morsetteria di fissaggio		
08 F.01.61.a	diametro mm 16	m	7,99 (euro sette/99)
08 F.01.61.b	diametro mm 20	m	11,78 (euro undici/78)
F.01.62	FUNI IN ACCIAIO ATZ PER PARAMASSI		
	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d'acciaio zincato ATZ (Anima Fibre Tessili) nuova per la sostituzione e manutenzione di strutture paramassi, compresa la tesatura, redance e morsetteria di fissaggio		
08 F.01.62.a	diametro mm 16	m	6,65 (euro sei/65)
08 F.01.62.b	diametro mm 20	m	9,36 (euro nove/36)
F.01.63	RETE METALLICA ZINCATA SU PARAMASSI		
08 F.01.63.00	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di rete metallica zincata a maglie romboidali 80x100, diam. 3 mma tripla torsione, per barriera paramassi compresa la tesatura e lagatura con filo di ferro zincato diam. 3 mm	m ²	4,97 (euro quattro/97)
F.01.64	FUNI METALLICHE PER ARMATURE AMZ		
	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli ed anima d' acciaio zincato AMZ ad alta resistenza per armatura reti, rafforzamento di strutture esistenti e per il ricambio di parti usurate e non recuperabili su pareti rocciose, compresa la tesatura, morsettatura di fissaggio e di quanto occorrente per ridare l'opera finita.		
08 F.01.64.a	diametro mm 12	m	6,02 (euro sei/02)
08 F.01.64.b	diametro mm 16	m	8,78 (euro otto/78)
F.01.65	FUNI METALLICHE PER ARMATURE ATZ		
	Fornitura e posa in parete o pendici montuose in opera di fune in trefoli ed anima in fibre tessili ATZ d'acciaio zincato ATZ ad alta resistenza per armatura reti, rafforzamento di strutture esistenti e per il ricambio di parti usurate e non recuperabili su pareti rocciose, compresa la tesatura, morsettatura di fissaggio e di quanto occorrente per ridare l' opera finita.		
08 F.01.65.a	diametro mm 12	m	5,00 (euro cinque/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 805/1500

08 F.01.65.b	diametro mm 16	m	7,44 (euro sette/44)
F.01.66	FUNI METALLICHE DI ARMATURA E BARRE DI CONSOLIDAMENTO Fornitura e posa in parete o pendici montuose in opera di fune in trefoli ed anima d' acciaio zincato ad alta resistenza AMZ e di barre d' acciaio FeB44k del diam. mm 20 aventi lunghezza di cm 100, munite di golfaro passacavo M20, compreso le perforazioni ed i materiali accessori, per il consolidamento di zone rocciose fratturate. Compresa la solidarizzazione con iniezione cementizia, la tesatura, morsettatura di fissaggio e di quant'altro occorrente per dare opera finita a regola d' arte		
08 F.01.66.a	fune metallica da mm 8 AMZ	m	3,71 (euro tre/71)
08 F.01.66.b	fune metallica da mm 12 AMZ	m	5,00 (euro cinque/00)
08 F.01.66.c	barre d'acciaio FeB44k da mm 16-ml 1,00	cad	34,51 (euro trentaquattro/ 51)
08 F.01.66.d	barre d'acciaio FeB44k da mm 20-ml 1,00	cad	37,51 (euro trentasette/5 1)
F.01.67	ANCORAGGI CON TIRAFONDI METALLICI Fornitura e posa in parete o pendici montuose in opera di ancoraggi tramite tirafondi metallici realizzati a qualsiasi altezza per il consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio FeB44 del diametro 24 mm con carico di snervamento di 19.888 kg. (4.400 kg/cm ²) e della lunghezza minima di ml 3.00. Nel prezzo si intende compresa la perforazione, la fornitura e posa di tassello d'incastro meccanico (tipo GM 20 con res. a trazione di 9830 kg), la piastra di ripartizione, i dadi di bloccaggio, la messa in tensione, il bloccaggio, inghisaggio con malta cementizia additivata con prodotti antiritiro o tecniche similari, le opere provvisorie di argani e ponteggi e di quant'altro occorre per dare l'ancoraggio finito a perfetta regola d'arte		
08 F.01.67.00		m	57,88 (euro cinquantasette/ e/88)
F.01.68	ANCORAGGI DI MONTE PER BARRIERE CON IL SISTEMA DEL PIOLO ESPLOSO Fornitura e posa in opera di elemento di ancoraggio con il sistema del "piolo esploso". Nel prezzo è compreso:- la perforazione, con eventuale uso del tubo di rivestimento, di diametro fino a mm 120, come indicato nella relazione di calcolo e fino ad una profondità di m 6,00;- la fornitura e posa in opera di un tubo in ferro del diametro e lunghezza indicati dalla D.L., tagliato a croce		
08 F.01.68.00		m	101,23 (euro centouno/23)



e schiacciato nella parte inferiore, caricato con esplosivo in quantità adeguata al tipo di terreno compresa miccia detonante, detonatore, linea di tiro elettrico o miccia di collegamento. Una volata comprende al più n. 6 ancoraggi, se non indicato diversamente dalla D.L.;- la fornitura e posa dentro il tubo di un tirante costituito da una doppia fune d'acciaio AMZ del diametro minimo di mm 16, ripiegata su se stessa, con asola e redancia del diametro necessario a garantire le caratteristiche funzionali di progetto;- l'iniezione dell'ancoraggio con malta cementizia confezionata anche con fluidificante e additivi antiritiro per un volume minimo pari a tre volte il volume teorico del foro e secondo le indicazioni della D.L.;- ogni onere per ottenere tutte le autorizzazioni necessarie all'uso di esplosivo;- ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte al metro lineare di ancoraggio completo

F.01.69

08 F.01.69.00

SOVRAPPREZZO PER PIOLO ESPLOSO

Sovrapprezzo alle voci che prevedono ancoraggi di monte per l'onere dell'ancoraggio mediante il sistema del "piolo esploso", comprensivo della fornitura e posa in opera di tubo in ferro avente diametro e lunghezza indicati nella relazione di calcolo e comunque secondo le indicazioni della D.L., tagliato a croce e schiacciato nella parte inferiore, caricato con esplosivo in quantità adeguata al tipo di terreno, compresa miccia detonante, detonatore, linea di tiro elettrico o miccia di collegamento. Una volata comprende al più n. 6 ancoraggi, se non indicato diversamente dalla D.L.; compreso e compensato ogni onere per ottenere tutte le autorizzazioni necessarie all'uso di esplosivo e relative licenze di fochino, ed ogni altro onere per la perfetta riuscita a regola d'arte al metro lineare di ancoraggio

m 24,79
(euro
ventiquattro/7
9)

F.01.70

08 F.01.70.00

DISGAGGIO

Interventi di disgaggio e pulizia di pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore provvisto di attrezzatura adeguata per la rimozione di massi pericolanti e di ogni porzione rocciosa precaria, eseguito su area estesa e pareti morfologicamente regolari. Esclusi gli oneri di recupero ed allontanamento del materiale disgaggiato e dell' eventuale segnaletica

m² 1,49
(euro
uno/49)

F.01.71

08 F.01.71.00

DISGAGGIO E TAGLIO CEPPEAIE

Opera di pulizia e di disgaggio di pareti rocciose eseguito da personale specializzato rocciatore provvisto dell' attrezzatura adeguata per la rimozione di massi pericolanti e di ogni porzione rocciosa precaria, compreso l' onere per il taglio delle ceppaie e delle piante esistenti lungo il ciglio e sulla parete rocciosa ed il loro accatastamento nell' ambito del cantiere. Esclusi gli oneri di allontanamento del materiale disgaggiato e dall' eventuale segnaletica

m² 4,22
(euro
quattro/22)

F.01.72

08 F.01.72.00

DISGAGGIO, TAGLIO CEPPEAIE E CONTENUTI BRILLAMENTI

Pulizia e disgaggio di pareti rocciose eseguito da personale specializzato rocciatore provvisto dell' attrezzatura adeguata per la rimozione e l'eliminazione

m² 5,23
(euro
cinque/23)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 807/1500

di ogni porzione rocciosa pericolante ed eventuale brillamento di piccole mine per l'abbattimento di volumi rocciosi precari, compreso l'onere per il taglio delle ceppaie e piante esistenti lungo il ciglio e sulla parete rocciosa ed il loro accatastamento nell'ambito del cantiere, l'eliminazione delle cotiche erbose infestanti e la rimozione degli apparati radicali disgreganti. Esclusi gli oneri di allontanamento del materiale disaggiato e dall'eventuale segnaletica.

F.01.73

08 F.01.73.00

SOVRAPPREZZO ALLE OPERE DA ROCCIA TORE

Sovrapprezzo alle opere da rocciatore per esecuzione della stessa ad una altezza superiore a m 40,00 dal piano viabile, a ristoro dei maggiori oneri derivanti dalla necessità di ricorrere al teletrasporto o al trasporto delle attrezzature e dei materiali.

%

10,00
(euro
dieci/00)

F.01.74**RETE METALLICA SU ROCCIA**

Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete metallica zincata a doppia torsione a maglia esagonale cm 8x10 in filo metallico di mm 3 (n° 17) 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. La rete, in teli di larghezza di ml 2,00 oppure ml 3,00, sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa, oppure all'altezza predisposta per la struttura di contenimento, con una fune in trefoli d'acciaio zincato del diametro di mm 12 corrente e sostenuta ogni ml 2,00 da ancoraggi in chiodi muniti di gancio o golfare passacavo, in acciaio zincato ad aderenza migliorata del diametro di mm 16 e della lunghezza variabile da cm 30 a cm 100. Tutti i chiodi o le barre di ancoraggio saranno infisse nelle pareti rocciose previa formazione dei fori adeguati nei quali saranno solidarizzati tramite iniezione di boiaccia di cemento additivato con prodotti antiritiro. I teli di rete dovranno essere legati tra loro ogni 20 cm con filo metallico zincato del diametro di mm. 3; stessa legatura verrà effettuata alle funi correnti di sommità e struttura di contenimento inferiore, il tutto per fare aderire il più possibile il rivestimento di rete alla roccia. E' compreso l'onere per lavoro eseguito fino a m 40,00 dal piano stradale e per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari, gli sfridi, il taglio delle ceppaie o delle piante alla sommità e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusivamente per il tipo 10 (Leggermente armata) la rete dovrà inoltre essere ancorata alla roccia mediante la tesatura di funi metalliche in trefoli d'acciaio zincato del diam. 8 mm montate orizzontalmente ad idonea altezza e comunque ad intervalli non superiori a m 5,00 e fissata alla roccia ogni m 2,00 con gli ancoraggi sopra citati.

08 F.01.74.a

Semplice

m²

12,31
(euro
dodici/31)

08 F.01.74.b

Leggermente armata

m²

13,22
(euro

**F.01.75****RETE METALLICA SU TERRENO**

Fornitura e posa in opera su terreno di qualsiasi natura, esclusa la roccia, di rivestimento costituito da rete metallica zincata a doppia torsione a maglia esagonale cm 8x10 in filo metallico di mm 3 (n° 17) 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. La rete, in teli di larghezza di ml 2,00 oppure ml 3,00, sarà fissata alla sommità ed al piede della rampa, oppure all'altezza predisposta per la struttura di contenimento, con una fune in trefoli d'acciaio zincato del diametro di mm 12 corrente e sostenuta ogni ml. 2,00 da ancoraggi in picchettoni a L e della lunghezza minima di ml 1,00. I teli di rete dovranno essere legati tra loro ogni 20 cm con filo metallico zincato del diametro di mm 3; stessa legatura verrà effettuata alle funi correnti di sommità e struttura di contenimento inferiore. Il tutto per fare aderire il più possibile il rivestimento di rete al pendio. E' compreso l'onere per lavoro eseguito fino a m 40,00 dal piano stradale e per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari, gli sfridi, il taglio delle ceppaie o delle piante alla sommità e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusivamente per il tipo 10 (Leggermente armata) la rete dovrà inoltre essere ancorata al terreno mediante la tesatura di funi metalliche in trefoli d'acciaio zincato del diam. 8 mm montate orizzontalmente ad idonea altezza e comunque ad intervalli non superiori a m 5,00 e fissata al terreno ogni m 2,00 con gli ancoraggi sopra citati.

08 F.01.75.a	Semplice	m ²	8,26 (euro otto/26)
08 F.01.75.b	Leggermente armata	m ²	9,07 (euro nove/07)

F.01.76**RETE ARMATA RINFORZATA**

08 F.01.76.00

Fornitura e posa in opera di rete armata rinforzata, formata con rete metallica di contenimento ad aderenza con maglia esagonale 8x10 a doppia torsione, in filo metallico zincato del diam. 3 mm (n° 17). La rete, in teli di larghezza di ml 2.00 oppure ml 3,00 sarà fissata alla sommità ed al piede delle pareti rocciose con una fune in trefoli d'acciaio corrente del diam. 12 mm sostenuta ogni ml 2.0 da ancoraggi in FeB44 ad aderenza migliorata del diam. di 20 mm e della lunghezza minima di ml 1.50, inseriti ed inghisati con iniezione cementizia nei fori praticati nella roccia e muniti di testa filettata per la disposizione del golfaro di bloccaggio zincato al piede per il fissaggio delle funi di armatura verticale ed obliqua. Ancoraggi intermedi di contenimento formati da barre del diam. 20 mm della lunghezza di cm 100 muniti di golfare per l'alloggiamento degli incroci delle funi di armatura verticale ed obliqua, posti ogni ml 4.00 di altezza ed ogni ml 2.00 in orizzontale e formanti con

m² 22,21
(euro
ventidue/21)



le funi d'armatura maglie romboidali di ml 2.00 x 4.00. Fune di armatura verticale corrente per tutta l'altezza lungo i bordi dei teli di rete e fissata agli stessi tramite anelli di giunzione del diam. 6 mm posti ogni 30 cm. La fune di armatura obliqua del diam. 12 mm passante negli incroci degli ancoraggi intermedi è fissata agli ancoraggi di bordo, alla struttura di monte ed alle piastre di bloccaggio, con la fune d'armatura verticale ed alla sommità, con anelli di giunzione zincati del diam. 6 mm ogni 30 cm. E' compreso l' onere per lavoro eseguito fino a m 40,00 dal piano stradale e per qualsiasi dimensione dell' area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari, gli sfridi, il taglio delle ceppaie o delle piante alla sommità e quant' altro per dar e il lavoro finito a regola d'arte.

F.01.77

08 F.01.77.00

RIVESTIMENTO CON PANNELLI RETE IN FUNE

Fornitura e posa in opera di rivestimento di pannelli rete in fune rettangolari, senza fune di bordo, costruiti con funi d'acciaio zincato ed anima in acciaio con resistenza di 1860 MPa, verniciati in antiruggine verde, aventi fune di maglia con diametro mm 8 e carico di rottura 37,3 kN intrecciata passando la fune alternamente sopra e sotto alle funi che concorrono a formare gli incroci, chiusa mediante manicotto di alluminio pressato di resistenza non inferiore al 90% del carico di rottura della fune. Maglia quadrata con lati cm 30 x 30 circa, disposti in diagonale, incroci delle maglie rinforzati con graffe galvanizzate a doppio guscio chiuse a pressione. Le dimensioni di massima dei pannelli rete non saranno inferiori a m² 15. Collegamento fra i pannelli rete in fune e gli ancoraggi predisposti, con funi d'acciaio dello stesso diametro e colore delle funi di maglia, in modo da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi. Collegamenti perimetrali fra gli ancoraggi, con funi d'acciaio zincato del diametro di mm 12. Fornitura e posa in opera di ancoraggi, a densità di n. 1 per ogni angolo del pannello e n. 1 intermedio ad ogni lato lungo (circa 36 ancoraggi ogni 100 m²), formato da fune d'acciaio AMZ ad alta resistenza del diametro di mm 16, della lunghezza di m 2,00, piegata su se stessa e recante nella parte superiore un'asola con redance di rinforzo chiusa a pressione con manicotto zincato. Detti ancoraggi saranno solidarizzati alla roccia mediante boiaccia di cemento da colare nei fori predisposti del diametro di mm 36. Sono compresi la posa del materiale sopra elencato, le perforazioni e solidarizzazioni degli ancoraggi alla roccia, la fornitura e posa della morsetteria necessaria alla realizzazione dell'opera, i trasporti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte

m²

86,25

(euro
ottantasei/25
)**F.01.78**

08 F.01.78.00

RIVESTIMENTO ED IMBRIGLIAMENTO CON PANNELLI RETE IN FUNE ARMATI

Fornitura e posa in opera di rivestimento in pannelli di rete in fune rettangolari di dimensioni m 3,00 x 5,00, con fune di bordo, costruiti con funi d'acciaio zincato ed anima in acciaio con resistenza 1860 MPa, verniciati in antiruggine vedere, aventi fune di bordo a trefoli ed anima in acciaio del diametro di mm 14 e carico di

m²

103,29

(euro
centotré/29)



rottura 114kN, e con funi di maglia e trefoli ed anima in acciaio del diametro di mm 8 e con carico di rottura 37,3 kN, formanti maglia di cm 25 x 25, ad incroci rinforzati con graffe cadmate su maglia e bordo. La rete in fune sarà posta in opera mediante il collegamento perimetrale dell'area da rivestire, realizzato in fune metallica zincata a trefoli d'acciaio del diametro di 16 mm, con ancoraggi posti ad interasse non superiore al m 3,00. Collegamenti intermedi fra i pannelli rete in fune, passante e fissata agli ancoraggi, formata da intreccio in fune di acciaio mm 8 passante maglia per maglia lungo i bordi così da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi. Fornitura e posa di ancoraggi in ragione di n. 1 per ogni angolo ed uno intermedio al lato lungo (circa 36 ancoraggi ogni 100 m²), formati da fune d'acciaio zincato ad alta resistenza AMZ del diametro di 16 mm, della lunghezza di m 2,00, piegata nella parte superiore su se stessa a formare un asola con redance di rinforzo e chiusa con manicotto pressato e zincato. Fornitura e posa di un ancoraggio centrale ad ogni pannello formato da barra d'acciaio FeB44k del diametro di 24 mm, della lunghezza di m 2,00 con testa filettata per ospitare il golfare M24Z passacorda. Detti ancoraggi saranno solidarizzati al terreno mediante boiaccia cementizia antiritiro da colare nei fori predisposti del diametro di 36 mm. Fornitura e posa in opera di fune d'acciaio zincato di armatura obliqua del diametro di 16 mm, passante per gli ancoraggi di angolo e centrale ad ogni pannello. Sono compresi la posa del materiale sopra elencato, le perforazioni e solidarizzazioni degli ancoraggi alla roccia, la fornitura e posa della morsetteria necessaria, i trasporti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte

F.01.79**RIVEST. IMBRIGL. CON PANNELLI RETE FORTEMENTE ARMATI CON ANCORAGGI PRODONDI**

08 F.01.79.00

Rivestimento ed imbrigliamento con pannelli rete in fune fortemente armati e con ancoraggi di profondità di m 3,00. Fornitura e posa in opera di rivestimento in pannelli di rete in fune rettangolari di dimensioni m 3,00 x 5,00, con fune di bordo, costruiti con funi d'acciaio zincato ed anima in acciaio con resistenza 1860 MPa, verniciati in antiruggine vedere, aventi fune di bordo a trefoli ed anima in acciaio del diametro di mm 14 e carico di rottura 114 kN, e con funi di maglia a trefoli ed anima in acciaio del diametro di mm 8 e carico di rottura 37,3 kN, formanti maglia di cm 20 x 20, ad incroci rinforzati con graffe cadmate su maglie e bordo. La rete in fune sarà posta in opera mediante il collegamento perimetrale dell'area da rivestire, realizzato in fune metallica zincata a trefoli d'acciaio del diametro di 16 mm, con ancoraggi posti ad interasse non superiore a m 3,00. Collegamenti intermedi fra i pannelli rete in fune, passante maglia per maglia lungo i bordi così da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi. Fornitura e posa di ancoraggi in ragione di n. 1 per ogni angolo ed uno intermedio al lato lungo (circa 36 ancoraggi ogni 100 m²), formati da fune d'acciaio zincato ad alta resistenza AMZ del diametro di 16 mm, della lunghezza di m 3,00,

m² 136,86
(euro
centotrentasei
/86)



piegata nella parte superiore su se stessa a formare un asola con redance di rinforzo e chiusa con manicotto pressato e zincato. Fornitura e posa di un ancoraggio centrale ad ogni pannello formata da barre d'acciaio FeB44k del diametro di 24 mm, della lunghezza di m 3,00 con testa filettata per ospitare il golfare M24Z passacorda. Detti ancoraggi saranno solidarizzati al terreno mediante boiaccia cementizia da colare nei fori predisposti del diametro di 36 mm. Fornitura e posa in opera di fune d'acciaio zincato di armatura obliqua del diametro di 16 mm, passante per gli ancoraggi di angolo e centrale ad ogni pannello e di armatura orizzontale passante per gli ancoraggi intermedi e centrale così formante una maglia triangolare di rinforzo. Sono compresi la posa del materiale sopra elencato, le perforazioni e solidarizzazioni degli ancoraggi alla roccia, la fornitura e posa della morsetteria necessaria, i trasporti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte

F.01.80**RIVESTIMENTO CON PANNELLI RETE IN FUNE TIPO "OMEGA"**

08 F.01.80.00

Rivestimento, fasciatura ed imbragaggio puntuale di pareti rocciose e/o grossi massi instabili con pannetti rete in fune tipo "omega". Rivestimento, fasciatura ed imbragaggio di pareti rocciose e/o di grossi massi pericolanti instabili con l'utilizzo di pannelli di rete - con dimensioni indicative base m 3,00 per altezza m 4,00 - in cavo di acciaio zincato ad "Omega", diametro mm 7,5 del tipo spiroidale a 7 fili (diametro filo 2,5 mm), resistenza a rottura maggiore o uguale a 57,5 kN, resistenza a rottura dell'acciaio maggiore a 1,70 kN/mm², con diametro cerchi di c. 120 mm, corrispondente ad una maglia di c 90 x 110 mm. Il reticolo di sostegno ed ancoraggio dei pannelli rete di cui sopra sarà così costituito: ancoraggi in ragione di n. 1 per ogni angolo di pannello, con interasse non superiore a m 3,00 in senso orizzontale per m 4,00 in senso verticale (e/o adeguate alla misura di allungamento dei pannelli), formati da barra acciaio tipo Dywidag del diametro mm 26,5 con testa munita di golfari di bloccaggio per l'alloggiamento delle funi di incrocio armatura, di piastra di serraggio 200x200x10 con dado semisferico. Gli stessi ancoraggi possono venire anche eseguiti con doppia fune di acciaio zincato ad alta resistenza AMZ del diametro di mm 16 piegata su se stessa e formate asola munita di redance di rinforzo e chiusa con manicotto pressato e zincato. I suddetti ancoraggi avranno una lunghezza di m 3,00 e saranno cementati con malte antiritiro in fori predisposti nella roccia con perforazioni del diametro maggiore a mm 40. Strutture portanti in senso orizzontale, superiori, intermedie ed inferiori, poste ogni m 4,00 (e/o adeguate alla misura di allungamento dei pannelli) e funi di rinforzo poste ogni m 3,00 in senso verticale lungo i bordi dei pannelli, formate da funi di acciaio zincato ad alta resistenza AMZ del diametro di mm 16 e legate agli stessi pannelli con fune di cucitura AMZ del diametro mm 10 passante maglia per maglia. Le stesse funi di armatura mm 16 e di cucitura mm 10 saranno adeguate

m²

127,05

(euro
centoventisett
e/05)



alle varie tipologie di intervento su area estesa oppure puntuale e comunque fissate e passanti nei golfari o nelle asole degli ancoraggi. In caso di distanze anomale tra gli ancoraggi e le funi di armatura agli angoli dei pannelli, date da particolari conformazioni morfologiche della roccia, si adotteranno prolunghe di ancoraggio formate da doppia fune AMZ del diametro mm 12 adeguatamente morsettate. Sono compresi la fornitura e la posa del materiale sopra elencato, le perforazioni e solidarizzazioni degli ancoraggi alla roccia, la fornitura e posa della morsetteria necessaria, i trasporti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Il prezzo è da riferirsi a metro quadro delle superfici effettivamente protette.

F.01.81**RIVESTIMENTO PENNELLI RETE IN FUNE "OMEGA" SU ZONE ESTESE A SACCO LENTO**

08 F.01.81.00

Rivestimento, fasciatura ed imbragaggio di pareti rocciose con pannelli rete in fune tipo "omega" su zone estese a sacco lento. Rivestimento, fasciatura ed imbragaggio di pareti rocciose e/o di grossi massi pericolanti instabili con l'utilizzo di pannelli di rete - con dimensioni indicative base m 3,00 per altezza m 4,00 - in cavo di acciaio zincato ad "Omega", diametro mm 7,5 del tipo spiroidale a 7 fili (diametro filo 2,5 mm), resistenza a rottura maggiore o uguale a 57,5 kN, resistenza a rottura dell'acciaio maggiore a 1,70 kN/mm², con diametro cerchi di c. 120 mm, corrispondente ad una maglia di c. 90 x 110 mm. Il reticolo di sostegno ed ancoraggio dei pannelli rete di cui sopra sarà costituito: ancoraggi in ragione di n. 1 per ogni angolo di due pannelli collegati, con interasse non superiore a m 3,00 in senso orizzontale e per m 8,00 in senso verticale (e/o adeguate alla misure di allungamento dei pannelli), formati da barra acciaio tipo Dywidag del diametro mm 26,5, con testa munita di golfari di bloccaggio per l'alloggiamento delle funi di armatura e di piastra di serraggio 200x200x10 con dado semisferico. Gli stessi ancoraggi possono venire anche eseguiti con doppia fune di acciaio zincato ad alta resistenza AMZ del diametro di mm 16 piegata su se stessa e formante asola munita di redance di rinforzo e chiusa con manicotto pressato e zincato. I suddetti ancoraggi avranno una lunghezza di m 3,00 e saranno cementati con malte antiritiro in fori predisposti nella roccia con perforazioni del diametro maggiore a mm 40. Strutture portanti in senso orizzontale, superiori, intermedie ed inferiori, poste ogni m 8,00 (e/o adeguate alla misure di allungamento dei pannelli) e funi di rinforzi poste ogni m 3,00 in senso verticale lungo i bordi dei pannelli, formate da funi di acciaio zincato ad alta resistenza AMZ del diametro di mm 16 intrecciate e legate agli stessi pannelli con fune di cucitura AMZ del diametro mm 10 passante maglia per maglia. Le stesse funi di armatura mm 16 e di cucitura mm 10 saranno adeguate alle varie tipologie di intervento su area estesa e comunque fissate e passanti nei golfari o nelle asole degli ancoraggi. In caso di distanze anomale tra gli ancoraggi e le funi di armatura agli angoli dei pannelli, date da particolari conformazioni morfologiche della

m² 118,79
(euro
centodiciotto
/79)



roccia, si adotteranno prolunghe di ancoraggio formate da braghe in doppia fune AMZ del diametro mm 12 adeguatamente morsettate. Collegamento intermedio ai due pannelli formato con grilli 3/8 maglia per maglia oppure tramite intreccio con funi di cucitura AMZ del diametro mm 10. Fune di armatura obliqua passante fissata agli ancoraggi di vertice e posta ogni m² 96,00 circa (n. 8 pannelli 3x4), formata da fune AMZ del diametro mm 16 adeguatamente rivoltata e morsettata. Chiodi intermedi in acciaio ALE del diametro mm 24, con profondità di m 1,50 solidarizzati in fori diametro mm 36, muniti di golfare M 24 per l'alloggiamento delle funi verticali di armatura e posti preferibilmente sugli angoli di collegamento dei pannelli intermedi. Sono compresi la fornitura e la posa del materiale sopra elencato, le perforazioni e solidarizzazioni degli ancoraggi alla roccia, la fornitura e posa della morsetteria necessaria, i trasporti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Il prezzo è da riferirsi a metro quadro delle superfici effettivamente protette.

F.01.82

08 F.01.82.00

STRUTTURA PARAMASSI CON PROFILATI HEB 260

Fornitura e posa in opera di struttura paramassi posta entro i primi m 40,00 dal piano viabile, di altezza di ml. 2.50 e 3.00 formata da: - Ritti di testata in travi d'acciaio tipo HEB 260 controventati con travi tipo IPE 240; - Ritti intermedi in travi IPE 240 posti all'interasse di ml 5.00. Detti ritti saranno inclinati di circa 27° rispetto alla verticale con appositi perni di rotazione di base appunto per favorire maggiore assorbimento su area maggiorata rispetto all'inclinazione del terreno; - Cavo longitudinale portante del diam. 24 mm fissato ai ritti al quale viene fissato il pannello di rete in cavo di orditura in acciaio zincato ad "Omega" o similari, diametro mm 7,5 del tipo spiroidale a 7 fili (diametro filo 2,5 mm) resistenza a rottura maggiore o uguale a 57,5 kN, con diametro cerchi di circa 120 mm, corrispondenti ad una maglia di circa 90x110 mm. Il pannello rete è finito lungo il bordo con una fune perimetrale di diametro mm 16 che presenta 4 cappi di attacco ai vertici superiori ad inferiori del pannello ed a n° 3 cavi longitudinali d'acciaio zincato AMZ del diam. mm 20 fissati con 2 morsetti passacavo su ogni ritto; - Piastre di base delle dimensioni di cm 40 x 40 appositamente rinforzate e munite di sede con cerniera-perno di rotazione ed accessori per l'inclinazione dei ritti, munite di n° 4 fori per il fissaggio alla roccia tramite la predisposizione preventiva di tirafondi formati da barre ad aderenza migliorata e testa filettata del diam. 24 mm (carico di snervam. 19.888 kg - 4.400 kg/cm²), inserite ed inghisate con malte di cemento speciale nei fori praticati nella roccia e con profondità di ml 2.00. In mancanza di fondo roccioso le piastre di base saranno fissate a zoccolo di calcestruzzo armato, dosato a q.li 3 di cemento tipo 325 delle dimensioni di cm 80x80x100; - Doppio ancoraggio a lato dei ritti di testata ed ancoraggi a monte e a valle di ogni ritto formati da funi ad alta resistenza, ad occhiello munito di redance e doppia fune del diam. 16 mm minimo, con trefolo ed

m²

196,25
(euro
centonovanta
sei/25)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 814/1500

anima d'acciaio e resistenza unitaria 1770 N/mm², inseriti ed inghisati con iniezione cementizia nei fori con profondità di m 1 se praticati in roccia o con profondità di m 2/3 se in terreno detritico o similare; - Elementi di frenaggio ad azione ammortizzante formati sulle funi di controvento; - Doppio strato di rete metallica zincata a doppia torsione del n° 17 diam. mm 3, fissata alle funi metalliche con legatura in filo ferro; Compresi, la formazione dei cantieri, il taglio delle ceppaie ed arbusti lungo l'area d'intervento, la coloritura a due mani di antiruggine e vernice testa di moro di tutti i ritti, la tirantatura e morsettatura e di quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Le campate saranno posizionate previo studio delle traiettorie di caduta e seguendo l'ottimale andamento morfologico della zona interessata dal distacco di masse rocciose.

F.01.83

08 F.01.83.00

STRUTTURA PARAMASSI CON PROFILATI HEB 240

Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di barriera paramassi posta entro i primi m 40,00 dal piano viabile, del tipo elastico formata da struttura di sostegno di testa in travi HEB 240 controventate con IPE 200 e ritti intermedi in travi IPE 200 poste ad interasse di ml 4,00 e predisposte con anelli saldati passacordine ogni cm 25. Le putrelle munite di piastra al piede saranno fissate tramite barre ad aderenza migliorata con testa filettata del diametro di mm 20 e lunghezza di ml 1,50 e cementate nei fori predisposti nel muro di contenimento esistente. La struttura con altezza di ml 2,50 sarà completata con la tesatura di funi d'acciaio AMZ nuove del diametro di mm 16 adeguatamente tirantate e morsettate sopra le quali sarà steso un doppio telo di rete metallica zincata di contenimento a maglia 8x10 filo 3 mm. E' compreso il trattamento delle putrelle con antiruggine e tinteggiatura in vernice testa di moro ed ogni onere a carico per dare l'opera finita a regola d'arte. Ogni campata longitudinale non potrà superare i m 25,00.

m² 144,61
(euro
centoquaranta
quattro/61)

F.02**F.02.01**

08 F.02.01.00

CAP. DEMOLIZIONI**DEMOLIZIONE DI MURATURE DI QUALSIASI GENERE**

Demolizioni di murature di qualsiasi genere e di strutture in c.a. per demolizione di paramento in pietra eseguito anche a campioni, compreso l'onere del recupero e pulizia della pietra, nonché il trasporto, accatastamento e ripresa su area dell'Amministrazione fino ad una distanza stradale di 10 km per il successivo reimpiego nella nuova muratura, per il resto vale quanto specificato nella voce " Demolizioni di murature di qualsiasi genere"

m³ 26,17
(euro
ventisei/17)

F.02.02

08 F.02.02.00

DEMOLIZIONE DI FABBRICATI (MAT. DI PROPRIETA' DELL'AMM.NE)

Demolizione con qualsiasi mezzo di fabbricati di qualsiasi specie con recupero del materiale utilizzabile che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione, compresi puntellamenti, trasporto ed accatastamento del materiale su aree individuate in progetto poste ad una distanza stradale massima di 10 km; nel prezzo è pure

m³ 17,85
(euro
diciasette/85)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 815/1500

	compreso l'onere dell'allontanamento e trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile fuori delle pertinenze del cantiere fino ad una distanza stradale di 10 km, esclusi gli oneri di discarica o lo scarico e sistemazione nella discarica di progetto che saranno compensati a parte. Misurato vuoto per pieno, dal piano di campagna alla linea di gronda		
F.02.03	DEMOLIZIONE DI FABBRICATI (MAT. DI PROPRIETA' DELL'IMPRESA)		
08 F.02.03.00	Demolizione con qualsiasi mezzo di fabbricati di qualsiasi specie, compresi i puntellamenti ed il trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile fuori delle pertinenze del cantiere, fino ad una distanza stradale di 10 km, esclusi gli oneri di discarica o lo scarico e sistemazione nella discarica di progetto che saranno compensati a parte, restando il materiale utilizzabile di proprietà dell'Impresa. Misurato vuoto per pieno, dal piano di campagna alla linea di gronda	m ³	13,68 (euro tredici/68)
F.02.04	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE		
08 F.02.04.00	Demolizione di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso per qualsiasi spessore della pavimentazione, con gli oneri e prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, nonché nell'art. "Scarificazione di massicciata stradale"	m ³	20,70 (euro venti/7)
F.02.05	SCARIFICA GENERALE SU MASSICCIA TA ESISTENTE		
08 F.02.05.00	Scarificazione di massicciata stradale esistente eseguita con apposito attrezzo meccanico, per una profondità fino a cm 20, in modo da ottenere la sagoma di 1/70 di monta a falde piane, con pendenza trasversale tra il 2 % ed il 2,5 %, compresa la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale utile ed il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabile, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi esclusi gli eventuali oneri di discarica che saranno compensati a parte; nel prezzo è pure compensato l'onere per la cilindratura a fondo della superficie scarificata in modo da ottenere la massima costipazione. L'eventuale integrazione del legante stabilizzato mancante sarà remunerata a parte con il relativo prezzo previsto nel Capitolo " MATERIALI A PIE' D' OPERA ".	m ³	3,65 (euro tre/65)
F.02.06	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONE SU OPERE D'ARTE		
08 F.02.06.a	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso su impalcati di opere d'arte, per qualsiasi spessore della pavimentazione, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità della sottostante soletta; compreso l'onere dell'allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusa la sistemazione e gli oneri di discarica che saranno compensati a parte eseguita a mano e martello demolitore	m ³	82,26



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 816/1500

			(euro ottantadue/26)
08 F.02.06.b	eseguita a macchina (pala ecc.)	m ³	20,74 (euro venti/74)
F.02.07	DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI DI PORFIDO		
08 F.02.07.00	Demolizione di pavimentazione in cubetti di porfido di qualsiasi spessore e dimensione, comunque fino alla sottostante massicciata o massetto in cls, compresi gli oneri della cernita, selezione e recupero dei cubetti ritenuti idonei dalla D.L., del loro trasporto fino ad una distanza stradale di Km 10 e successivo accumulo su aree messe a disposizione dall' Amministrazione, nonché del trasporto a rifiuto dei materiali inutilizzabili su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusa la sistemazione e gli oneri di discarica che saranno compensati a parte.	m ³	4,69 (euro quattro/69)
F.02.08	TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO		
	Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco, computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino		
08 F.02.08.a	fino a cm 5,00 di spessore	m	2,98 (euro due/98)
08 F.02.08.b	per ogni cm oltre i cm 5,00	m	0,47 (euro zero/47)
F.02.09	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI		
	Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusa la sistemazione e gli oneri di discarica che saranno compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprietà dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonché l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore		
08 F.02.09.a	per i primi 3 cm	m ²	2,17 (euro due/17)
08 F.02.09.b	per ogni cm successivo	m ²	0,71 (euro



zero/71)

08 F.02.09.c	per il solo irruvidimento di superfici	m ²	0,60 (euro zero/6)

F.02.10**RAVVIVATURA CON IDROLANCIA**

08 F.02.10.00	Ravvivatura da eseguirsi a mezzo di idrolancia con pressione massima di 400 atm e/o di getti di sabbia silicea, di superfici in conglomerato cementizio armato fino ad ottenere una superficie sana, pulita e sgrassata, con ferri di armatura disossidati che permetta un buon aggrappo ai successivi trattamenti. Compreso e compensato nel prezzo l'onere per l'allontanamento dei materiali di risulta, come alla voce "Scarificazione di massicciata stradale", gli oneri per eventuali ponteggi ed impalcature metalliche o similari necessarie per accedere al posto di lavoro ed eseguire i lavori stessi	m ³	0,33 (euro zero/33)

F.02.11**RASCHIATURA OPERE D'ARTE**

08 F.02.11.00	Raschiatura di impalcati in conglomerato cementizio di ponti e viadotti coperti da impermeabilizzazioni e/o incrostazioni e/o ammaloramenti, da eseguirsi con speciali frese o bocciarde rotanti adeguate, fino alla profondità massima di mm 10 con tutte le precauzioni necessarie per non compromettere le strutture. Compresi e compensati nel prezzo l'allontanamento dei materiali di risulta come alla voce "Scarificazione di massicciata stradale" ed una energica soffiatura	m ³	16,41 (euro sedici/41)

F.02.12**MICRODEMOLIZIONE SU OPERE D'ARTE**

08 F.02.12.00	Microdemolizioni corticale di piccole porzioni di travi, solette, pile o spalle a contatto delle quali si devono eseguire getti di rinforzo o di reintegro del copriferro da eseguirsi a mano e/o mediante microdemolitori con tutte le cautele necessarie per non danneggiare i ferri d'armatura e le strutture contigue. Compresi e compensati nel prezzo gli oneri derivanti dal rispetto rigoroso della struttura metallica scoperta e dalla presenza del sicurvia o parapetti, il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di risulta come alla voce "Scarificazione di massicciata stradale", una energica soffiatura, gli oneri per eventuali ponteggi ed impalcature metalliche o similari necessarie per accedere al posto di lavoro ed eseguire i lavori stessi.	dm ³	2,99 (euro due/99)

F.02.13**BOCCIARDATURA SUPERFICIE SOLETTA**

08 F.02.13.00	Bocciardatura della superficie della soletta in calcestruzzo al fine di asportare tutti i residui di vecchia impermeabilizzazione e per regolarizzare la superficie del calcestruzzo	m ²	11,23 (euro undici/23)

F.03**CAP. SBANCAMENTI E SCAVI****F.03.01****SCONNESSIONE PREVENTIVA ALLA SCAVO DI SBANCAMENTO**

08 F.03.01.00	Sovraprezzo alla voce "Scavo di sbancamento" per lavoro eseguito in presenza di terreni aventi una consistenza tale da richiederne la preventiva sconnessione da computarsi per il solo effettivo volume sconnesso	m ³	6,02 (euro sei/02)

**F.03.02**

08 F.03.02.00

SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI

Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture) e muri a secco o in malta di scarsa consistenza, le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, escluso inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,000 m³ e la sovrastruttura stradale, per:- apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto;- la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondità ; - per apertura di gallerie artificiali nonché degli imbocchi delle gallerie naturali;- la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale;- l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l'inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sez. ristretta etc).Nel presente magistero sono pure compensati:- la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fugatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi;ed ogni altro onere.

m³5,38
(euro
cinque/38)**F.03.03****SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA CON L'USO DI MINE**

Scavo di sbancamento in roccia dura da mina di qualsiasi natura e consistenza e trovanti di volume superiore a m³ 1,000 eseguito con l'uso sistematico di mine con l'obbligo di procedere nel rispetto delle normative vigenti ed in condizioni di massima sicurezza.L'abbattimento della roccia dovrà essere eseguito nel rispetto delle sezioni tipo di progetto,



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 819/1500

	adottando tecniche e metodologie atte a garantire in tutto l'ambiente circostante la zona di scavo il controllo degli effetti distruttivi o comunque perturbanti delle esplosioni. Con il presente prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti alla voce "Scavo di sbancamento" nonché i seguenti oneri specifici: - protezione contro le proiezioni di rocce al momento dell'esplosione; - riduzione dei materiali di risulta alla pezzatura prevista dalla Norme tecniche per il loro reimpiego (rilevato, riempimento, scogliera, etc.); - disgreggio della parete interessata dallo scavo da rocce disgregate e/o pericolanti; Ai fini contabili sarà computato solamente il volume abbattuto calcolato sulla base dei parametri indicati nelle sezioni tipo		
08 F.03.03.a	roccia tenera	m ³	19,01 (euro diciannove/01)
08 F.03.03.b	roccia media	m ³	20,34 (euro venti/34)
08 F.03.03.c	roccia dura	m ³	23,91 (euro ventitre/91)
F.03.04	ABBATTIMENTO CONTROLLATO PER PROFILATURA PARETE ROCCIOSA		
08 F.03.04.00	Compenso allo scavo di sbancamento in roccia con l'uso di mine, per l'abbattimento controllato della parete rocciosa al fine di ottenere la miglior profilatura in relazione alle caratteristiche geotecniche dell'ammasso roccioso mediante l'adozione di tecniche speciali con l'utilizzo di mine di contorno di profilatura. Ai fini contabili sarà computata solamente la superficie calcolata sulla base dei parametri indicati nelle sezioni tipo	m ²	5,31 (euro cinque/31)
F.03.05	PRETAGLIO DI PARETE ROCCIOSA		
08 F.03.05.00	Esecuzione di pretaglio ordinato dal Direttore dei Lavori al fine di creare una superficie di discontinuità anche per ostacolare la propagazione delle sollecitazioni al di fuori della zona di abbattimento. Eventuali opere provvisorie, necessarie per accedere alla linea di pretaglio con le attrezzature, saranno compensate con i rispettivi magisteri d'opera. Ai fini contabili sarà computata solamente la superficie calcolata sulla base dei parametri indicati nelle sezioni tipo. L'applicazione di questo prezzo esclude il riconoscimento della voce "Abbattimento controllato per profilatura parete rocciosa".	m ²	18,55 (euro diciotto/55)
F.03.06	SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA CON DEMOLITORE IDRAULICO		
	Scavo di sbancamento in roccia di qualsiasi natura e consistenza e demolizione di trovanti di volume superiore a m ³ 1,000 eseguito, per disposizione della D.L. senza l'uso di mine ma con demolitore idraulico su mezzo meccanico. Con il presente prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti dalla voce "Scavo di sbancamento" nonché i seguenti oneri specifici: -		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 820/1500

	riduzione dei materiali di risulta alla pezzatura prevista dalle Norme tecniche per il loro reimpiego (rilevato, riempimento, scogliera, etc.);- disgregio della parete interessata dallo scavo da rocce disgregate o pericolanti		
08 F.03.06.a	roccia tenera	m ³	19,04 (euro diciannove/04)
08 F.03.06.b	roccia media	m ³	26,73 (euro ventisei/73)
08 F.03.06.c	roccia dura	m ³	46,13 (euro quarantasei/13)
F.03.07	SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA A MANO Scavo di sbancamento in roccia di qualsiasi natura e consistenza eseguito a mano con tecniche speciali quali cunei anche idraulici, cementi espansivi, seghe a fili elicoidali etc.Con il presente prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti dalla voce "Scavo di sbancamento in roccia con demolitore idraulico".		
08 F.03.07.a	roccia tenera	m ³	147,67 (euro centoquaranta sette/67)
08 F.03.07.b	roccia media	m ³	162,10 (euro centosessanta due/1)
08 F.03.07.c	roccia dura	m ³	194,75 (euro centonovanta quattro/75)
F.03.08	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a mano, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 m ³ ; comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "Scavo di sbancamento", eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento		
08 F.03.08.a	fino alla profondità di m 1,50	m ³	63,55 (euro sessantatre/55)
08 F.03.08.b	fino alla profondità di m 2,00	m ³	92,54 (euro novantadue/54)

**F.03.09****SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA**

Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 m³; comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "Scavo di sbancamento", eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento

08 F.03.09.a	fino alla profondità di m 1,50	m ³	7,77 (euro sette/77)
08 F.03.09.b	fino alla profondità di m 2,00	m ³	12,58 (euro dodici/58)

F.03.10**SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA CON USO DI MINE H=1,50 m.**

Scavo di fondazione a sezione obbligata in roccia di qualsiasi natura e consistenza e trovanti di volume superiore a m³ 0.500 eseguito fino alla profondità di m 1,50 sotto il piano di campagna e/o di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, con l'obbligo di procedere nel rispetto delle normative vigenti ed in condizioni di massima sicurezza. L'abbattimento della roccia dovrà essere eseguito nel rispetto delle sezioni tipo di progetto adottando tecniche che garantiscano, in tutto l'ambiente circostante la zona di scavo, il controllo degli effetti distruttivi o comunque perturbanti delle esplosioni. Con il presente prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti dalla voce "Scavo di fondazione a sezione obbligata" nonché i seguenti oneri specifici:- protezione contro le proiezioni di rocce al momento dell'esplosione;- riduzione dei materiali di risulta alla pezzatura prevista dalle Norme tecniche per il loro reimpiego (rilevato, riempimento, scogliera etc.)

08 F.03.10.a	roccia tenera	m ³	17,07 (euro diciasette/07)
08 F.03.10.b	roccia media	m ³	17,97 (euro diciasette/97)
08 F.03.10.c	roccia dura	m ³	19,56 (euro dicianove/56)

F.03.11**SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA CON USO DI MINE H=2,00 m.**

Scavo di fondazione a sezione obbligata in roccia di



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 822/1500

	qualsiasi natura e consistenza e trovanti di volume superiore a m ³ 0.500 eseguito fino alla profondità di m 2,00 sotto il piano di campagna e/o di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, con l'obbligo di procedere nel rispetto delle normative vigenti ed in condizioni di massima sicurezza. L'abbattimento della roccia dovrà essere eseguito nel rispetto delle sezioni tipo di progetto adottando tecniche che garantiscano, in tutto l'ambiente circostante la zona di scavo, il controllo degli effetti distruttivi o comunque perturbanti delle esplosioni. Con il presente prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti dalla voce "Scavo di fondazione a sezione obbligata" nonché i seguenti oneri specifici:- protezione contro le proiezioni di rocce al momento dell'esplosione;- riduzione dei materiali di risulta alla pezzatura prevista dalle Norme tecniche per il loro reimpiego (rilevato, riempimento, scogliera etc.).		
08 F.03.11.a	roccia tenera	m ³	23,93 (euro ventitre/93)
08 F.03.11.b	roccia media	m ³	25,77 (euro venticinque/7 7)
08 F.03.11.c	roccia dura	m ³	30,44 (euro trenta/44)
F.03.12	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA A MANO H=1,5 m. Scavo di fondazione a sezione obbligata in roccia di qualsiasi natura e consistenza eseguito a mano con tecniche speciali quali cunei anche idraulici, cementi espansivi, seghe a fili elicoidali etc. fino ad una profondità di m 1,50. Con il presente prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti dalla voce "Scavo di fondazione a sezione obbligata con demolitore idraulico".		
08 F.03.12.a	roccia tenera	m ³	150,95 (euro centocinquanta a/95)
08 F.03.12.b	roccia media	m ³	164,56 (euro centosessanta quattro/56)
08 F.03.12.c	roccia dura	m ³	196,39 (euro centonovanta sei/39)
F.03.13	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA A MANO H=2,0 m. Scavo di fondazione a sezione obbligata in roccia di qualsiasi natura e consistenza eseguito a mano con tecniche speciali quali cunei anche idraulici, cementi espansivi, seghe a fili elicoidali etc. fino ad una		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 823/1500

08 F.03.13.a	profondità di m 2,00. Con il presente prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti dalla voce "Scavo di fondazione a sezione obbligata con demolitore idraulico" roccia tenera	m ³	166,77 (euro centosessanta sei/77)
08 F.03.13.b	roccia media	m ³	179,60 (euro centosettanta nove/6)
08 F.03.13.c	roccia dura	m ³	214,66 (euro duecentoquatt ordici/66)
F.03.14	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA CON DEMOLITORE IDRAULICO H=1,50 m. Scavo di fondazione a sezione obbligata in roccia di qualsiasi natura e consistenza e demolizione di trovanti di volume superiore a m ³ 0,500 eseguito fino alla profondità di m 1,50 sotto il piano di campagna e/o di sbancamento senza l'uso di mine ma con demolitore idraulico su mezzo meccanico, per disposizione della D.L.. Con il presente prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti dalla voce "Scavo di fondazione a sezione obbligata" nonché la riduzione dei materiali di risulta alla pezzatura prevista dalle Norme tecniche per il loro reimpiego (rilevato, riempimento, scogliera, etc.).		
08 F.03.14.a	roccia tenera	m ³	35,97 (euro trentacinque/ 97)
08 F.03.14.b	roccia media	m ³	55,13 (euro cinquantacin que/13)
08 F.03.14.c	roccia dura	m ³	112,11 (euro centododici/1 1)
F.03.15	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA CON DEMOLITORE IDRAULICO H=2,00 m. Scavo di fondazione a sezione obbligata in roccia di qualsiasi natura e consistenza e demolizione di trovanti di volume superiore a m ³ 0,500 eseguito fino alla profondità di m 2,00 sotto il piano di campagna e/o di sbancamento senza l'uso di mine ma con demolitore idraulico su mezzo meccanico, per disposizione della D.L.. Con il presente prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti dalla voce "Scavo di fondazione a sezione obbligata" nonché la riduzione dei materiali di risulta alla pezzatura prevista dalle Norme tecniche per il loro reimpiego (rilevato, riempimento, scogliera, etc.).		
08 F.03.15.a	roccia tenera	m ³	44,87



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 824/1500

			(euro quarantaquattro/87)
08 F.03.15.b	roccia media	m ³	63,52 (euro sessantatre/52)
08 F.03.15.c	roccia dura	m ³	127,86 (euro centoventisette/86)
F.03.16	SOVRAPPREZZO A SCAVO FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITA' > m 2,00		
08 F.03.16.00	Sovrapprezzo agli scavi di fondazione a sezione obbligata per scavi eseguiti a profondita' maggiore di m 2,00 sotto il piano di campagna e/o di sbancamento e per ogni 2 (due) metri o frazione di due metri superanti la suddetta profondita' di m 2,00	m ³	1,99 (euro uno/99)
F.03.17	ARMATURA PARETI DI SCAVO		
08 F.03.17.00	Armatura delle pareti degli "scavi di fondazione a sezione obbligata" eseguita su ordine della Direzione Lavori a cassa chiusa o altro metodo adeguato impiegando robusti marciavanti costituiti da tavoloni a spigolo vivo posti a perfetto combaciamento e convenientemente battuti, usando altresì i necessari accorgimenti tecnici atti ad evitare il rifluimento delle materie di scavo ed a rendere le pareti il più possibile stagne restando impregiudicato il sovrapprezzo per esaurimento acqua	m ³	9,00 (euro nove/00)
F.03.18	SOVRAPPREZZO PER ESAURIMENTO ACQUA		
08 F.03.18.00	Sovrapprezzo agli "scavi di fondazione a sezione obbligata" per esaurimento di acqua con qualsiasi mezzo e per qualsiasi profondita' sotto il piano di campagna e/o di sbancamento, da computarsi limitatamente ai quantitativi scavati sotto i 20 cm dal livello cui si stabilisce l'acqua negli scavi	m ³	1,97 (euro uno/97)
F.03.19	SCAVO A POZZO CON SUPERFICIE SINO A m² 20.		
	Scavo a pozzo a cielo aperto per fondazioni di ponti, viadotti, contrafforti per il consolidamento di falde montane o simili, o per eventuali altri manufatti particolari; eseguito per sottomurazione a sezione circolare od ellittica ed eventualmente anche poligonale in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte e bagnate, anche fortemente spingenti, compresa la roccia da mina ed i trovanti di qualsiasi dimensione; compresi: l'armatura ed il disarmo delle pareti, le sbadacchiature, le ferramenta, ecc., la scampanatura del fondo eseguita e valutata come prescritto nelle Norme Tecniche, la regolarizzazione del fondo e l'appiombamento delle pareti di scavo, il sollevamento con qualsiasi mezzo (anche meccanico) delle materie scavate di risulta ed il trasporto a reimpiego od a rifiuto come previsto alla voce "Scavo di fondazione a sezione obbligata"; per pozzi di superficie di scavo sino a m² 20,00		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 825/1500

08 F.03.19.a	per profondità` fino a m.10,00	m ³	34,63 (euro trentaquattro/ 63)
08 F.03.19.b	per profondità` da m 10,01 a m 15,00	m ³	44,85 (euro quarantaquatt ro/85)
08 F.03.19.c	per profondità` da m 15,01 a m 20,00	m ³	53,58 (euro cinquantatre/ 58)
08 F.03.19.d	per profondità` da m 20,01 a m 25,00	m ³	62,91 (euro sessantadue/ 91)
08 F.03.19.e	per ogni zona di m 5,00 oltre i 25,00 m	m ³	8,35 (euro otto/35)
F.03.20	SCAVO A POZZO CON SUPERFICIE SINO A m² 80. Come alla precedente voce "Scavo a pozzo con superficie sino a m ² 20,00", ma per pozzi di superficie di scavo da m ² 20,01 a m ² 80,00.		
08 F.03.20.a	per profondità` fino a m.10,00	m ³	19,93 (euro dicianove/93)
08 F.03.20.b	per profondità` da m 10,01 a m 15,00	m ³	24,06 (euro ventiquattro/0 6)
08 F.03.20.c	per profondità` da m 15,01 a m 20,00	m ³	34,15 (euro trentaquattro/ 15)
08 F.03.20.d	per profondità` da m 20,01 a m 25,00	m ³	42,96 (euro quarantadue/ 96)
08 F.03.20.e	per ogni zona di m 5,00 oltre i 25,00 m	m ³	6,59 (euro sei/59)
F.03.21	MAGGIORAZIONE % AI LAVORI ESEGUITI NEGLI SCAVI A POZZO Maggiorazione percentuale su tutte le voci dei lavori contabilizzati ed eseguiti nell'interno dei pozzi costruiti per sottomurazione o per il rivestimento dei medesimi, esclusi gli scavi da pagarsi con le voci "Scavo a pozzo".		
08 F.03.21.a	per profondità fino a 10 metri	%	8,00 (euro otto/00)



08 F.03.21.b	per profondità fino a 15 metri	%	10,00 (euro dieci/00)
08 F.03.21.c	per profondità fino a 20 metri	%	12,00 (euro dodici/00)
08 F.03.21.d	per profondità fino a 25 metri	%	13,00 (euro tredici/00)
08 F.03.21.e	per profondità oltre i 25 metri	%	18,00 (euro diciaotto/00)

F.03.22**LAVORAZIONE DEL LEGNAME**

Compenso per la lavorazione del legname derivante dall'abbattimento di piante, comprendente il taglio, allestimento, scortecciamento, il trasporto e l'accatastamento su aree indicate dalla Direzione Lavori fino ad una distanza stradale di km 10 dalla zona dei lavori, misurata in catasta a metro sterro (mst).

08 F.03.22.a	per piante alto fusto	m ³	23,16 (euro ventitre/16)
08 F.03.22.b	per ceduo e paleria minuta	m ³	15,01 (euro quindici/01)

F.03.23**SCAVO A FORO CIECO PER GALLERIE ARTIFICIALI**

08 F.03.23.00	Scavo a foro cieco per gallerie artificiali eseguito a sezione obbligata sotto l'impalcato di copertura e tra i diaframmi di sostegno, fino alla quota di sotto fondazione stradale prevista nei disegni di progetto, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusi la roccia dura da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore al 1/2 mc; compresi tutti gli oneri e le prescrizioni occorrenti e di cui alle voci precedenti, nonche' tutti gli oneri particolari speciali derivanti dalla presenza delle strutture della galleria.	m ³	6,20 (euro sei/2)

F.04**F.04.01****CAP. FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIE****PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI**

Preparazione dei piani di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20 e/o della necessaria gradonatura come indicato nei particolari, previo taglio degli alberi e dei cespugli esclusa la lavorazione del legname recuperabile, estirpazione ceppaie, carico, trasporto a rifiuto o a reimpiego come alla voce "Scavo di sbancamento" delle materie di risulta anche con eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, provenienza come specificata nei tipi, all'uopo impiegati, fino a raggiungere le quote del



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 827/1500

08 F.04.01.a	terreno preesistente provenienti da cave prestito	m ²	4,89 (euro quattro/89)
08 F.04.01.b	provenienti dagli scavi	m ²	3,49 (euro tre/49)
F.04.02	SISTEMAZIONE IN RILEVATO Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito; compreso il compattamento a strati non superiori a 50 cm fino a raggiungere la densita` prescritta; compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con 20 cm di terra vegetale proveniente dai movimenti di terra o in difetto compensata con l'apposito prezzo; compresa ogni lavorazione ed onere previsti nelle Norme Tecniche per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte		
08 F.04.02.a	rilativamente ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	m ³	2,33 (euro due/33)
08 F.04.02.b	relativamente ai gruppi A2-6, A2-7	m ³	2,07 (euro due/07)
F.04.03	SISTAMAZIONE DI MATERIALE SENZA COMPATTAZIONE Sistemazione a rilevato o riempimento, anche di gallerie artificiali o a ridosso di opere d'arte entro e fuori terra, etc. senza compattamento meccanico, con materiali provenienti sia dagli scavi che da cave di prestito, sparsi a strati non superiori a 50 cm, compresa sagomatura e profilatura dei piani o delle scarpate, misurato in opera		
08 F.04.03.00		m ³	1,39 (euro uno/39)
F.04.04	SISTEMAZIONE DI MATERIALE IN DEPOSITO DI PROGETTO Sistemazione dei materiali provenienti da scavi e demolizioni, non ritenuti idonei per il loro reimpiego dalla D.L., su aree di smaltimento individuate nel progetto, eseguita nel rispetto della configurazione prevista dallo stesso, compreso l' onere della gestione del deposito secondo il disciplinare di progetto in quanto l'Impresa esecutrice dell'opera principale diverrà anche "gestore del deposito" per l'intera durata del cantiere. Tali aree di deposito sono da considerarsi rientranti nell'ambito dell'opera principale e pertanto assogettate al rispetto delle norme di cui al Capitolato Speciale, del disciplinare di gestione nonché di specifiche leggi di settore.Eventuali lavori di approntamento, quali piste di accesso, scotici, recinzioni provvisorie, etc e di sistemazioni finali quali apporto di terreno vegetale, inerbimenti, piantumazioni etc saranno compensate con le relative voci di elenco		
08 F.04.04.00		m ³	1,90 (euro uno/9)
F.04.05	MATERIALI PROVENIENTI DA CAVE DI PRESTITO Fornitura di materiali idonei provenienti da cave di		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 828/1500

	prestito, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, compreso la cavatura, l'indennita` di cava, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, misurato in opera a seguito di bilancio delle terre		
08 F.04.05.a	per la formazione di rilevati, compattato in opera	m ³	11,65 (euro undici/65)
08 F.04.05.b	per riempimento di cavi, misurato sui mezzi	m ³	9,36 (euro nove/36)
F.04.06	TERRA VEGETALE NATURALE PROVENIENTE DA CAVE DI PRESTITO Fornitura di terra vegetale da porre sui rilevati o riempimenti ad integrazione di quella mancante dagli scavi, proveniente da cave di prestito compreso la cavatura, l'indennita` di cava, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, misurata in opera a seguito di bilancio delle terre		
08 F.04.06.a	grezza da cava	m ³	15,81 (euro quindici/81)
08 F.04.06.b	selezionata	m ³	15,81 (euro quindici/81)
F.04.07	MATERIALI ARIDI PER STRATI ANTICAPILLARI Materiali aridi aventi pezzatura compresa tra cm 2 e cm 20, esenti da materiali vegetali e terrosi, per strati anticapillari, forniti in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura compresa la compattazione meccanica, su superfici appositamente configurate secondo le istruzioni della D.L..La pezzatura da 2 a 20 cm puo` non corrispondere ad alcuna curva granulometrica, oppure comprendere solo parte di questo intervallo di pezzatura; comunque lo strato, se costituito da materiale prevalentemente grosso, deve essere coperto in superficie con materiale minuto, tanto da evitare che il materiale terroso di rilevato, che verra` a sovrapporsi, si introduca nello strato anticapillare.		
08 F.04.07.a	se proveniente dagli scavi	m ³	6,53 (euro sei/53)
08 F.04.07.b	se proveniente da cave di prestito	m ³	20,80 (euro venti/8)
F.04.08	STRATO ANTICONTAMINANTE Strato anticontaminante in polipropilene o poliestere in telo "geotessile" avente le caratteristiche indicate nell'apposito articolo delle Norme Tecniche, del peso non inferiore 200 g/m2		
08 F.04.08.a		m ²	1,85 (euro uno/85)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 829/1500

08 F.04.08.b	non inferiore 400 g/m2	m ²	2,71 (euro due/71)
08 F.04.08.c	non inferiore 600 g/m2	m ²	3,77 (euro tre/77)
F.04.09	ARMATURA DEL CORPO STRADALE Sistemazione nel corpo stradale di armature in telo "geotessile" in polipropilene o poliestere secondo quanto indicato dall'articolo "Movimenti di terre" delle Norme Tecniche		
08 F.04.09.a	telo con resistenza non inferiore a 500 N/5cm	m ²	2,71 (euro due/71)
08 F.04.09.b	telo con resistenza non inferiore a 750 N/5cm	m ²	2,94 (euro due/94)
08 F.04.09.c	telo con resistenza non inferiore a 1200 N/5cm	m ²	3,05 (euro tre/05)
F.04.10	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalita` prescritte dalle Norme Tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densita` non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di deformazione ME non minore di 50N/m ² , compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari		
08 F.04.10.a	per i gruppi A1,A2-4,A2-5,A3	m ²	0,72 (euro zero/72)
08 F.04.10.b	per i gruppi A4,A5,A2-6,A2-7	m ²	1,14 (euro uno/14)
F.04.11	FONDAZIONE STRADALE Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compresso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di cm 20 circa, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche		
08 F.04.11.a	con materiale proveniente dagli scavi	m ³	5,70 (euro cinque/7)
08 F.04.11.b	con materiale proveniente da cave di prestito	m ³	24,16 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 830/1500

ventiquattro/1
6)**F.04.12****FINITURA SUPERFICIALE DELLA FONDAZIONE STRADALE**

08 F.04.12.00

Finitura superficiale alla fondazione stradale in misto granulare stabilizzato giudicato idoneo dalla D.L., per uno spessore minimo compresso di cm 5, comprese le prove di laboratorio, la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine per ottenere la sagomatura prevista nelle sezioni tipo di progetto, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, pronto per la stesa della successiva sovrastruttura

m² 1,91
(euro
uno/91)

F.04.13**STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO**

08 F.04.13.00

Strato di fondazione in misto cementato con cemento tipo R=325 in ragione di Kg. 100 per m³, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche; 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 secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento

m³ 45,37
(euro
quarantacinqu
e/37)

F.04.14**STABILIZZAZIONE IN CEMENTO**

08 F.04.14.00

Sovrapprezzo alla sistemazione in rilevato per la stabilizzazione a cemento dei materiali a ridosso delle murature dei manufatti in ragione di 100 Kg. di cemento tipo R 325 per m³ di materiale sistemato, mediante mescolazione in sito dello stesso con materiali di idonea pezzatura. Compresa ogni prestazione per ottenere la curva granulometrica richiesta e per la mescolazione del cemento nelle quantità indicate dalla Direzione Lavori, esclusa la fornitura del cemento da remunerarsi con il relativo prezzo previsto nei materiali a piè d'opera

m³ 4,31
(euro
quattro/31)

F.04.15**MURO IN TERRENO ARMATO CON PARAMENTO IN CLS**

Muri in terreno armato con paramento in cls, eseguiti secondo le disposizioni della D.L. e dimensionati in relazione alla natura del terreno, alle spinte cui dovranno sottostare ed ai relativi sovraccarichi. I muri saranno costituiti da un terrapieno armato con armature lineari metalliche ad alta aderenza inserite nel terreno in strati successivi connesse a pannelli prefabbricati, appoggiati sul cordolo di livellamento di calcestruzzo con $R_{ck} \geq 25 \text{ N/mm}^2$. Il prezzo comprende e compensa ogni prestazione e fornitura per dare l'opera compiuta a regola d'arte ed in particolare: 1) fornitura e posa in opera di pannelli cruciformi per paramento verticale, prefabbricati in calcestruzzo con $R_{ck} \geq 30 \text{ N/mm}^2$, armati secondo le prescrizioni di calcolo con ferri ad aderenza migliorata del tipo FeB 44 k controllato in stabilimento; compresi i pezzi speciali (semi pannelli e pannelli fuori misura), gli accessori occorrenti quali perni, manicotti, ecc., i giunti orizzontali costituiti da



striscie dello spessore di cm 2 in materiale trattato con resine epossidiche o placche d'appoggio in gomma EPDM, spessore cm 2 e giunti verticali costituiti da striscie di poliuretano a cellula aperta di sezione cm 4 x 4; spessore dei pannelli cm 14;2) attacchi in acciaio zincato a caldo, annegati nel getto dei pannelli in cls, per il collegamento tra pannelli ed armature; compresa la necessaria bulloneria in acciaio zincato e gli accessori occorrenti;3) fornitura e posa in opera di armature ad alta aderenza in acciaio laminato, del tipo Fe 52 di sezione mm. 40 x 5 o equivalente, zincato a caldo in ragione di 5 gr/dm² e spessore minimo 70 micron, compreso bulloneria ed accessori per eventuali giunzioni;4) fornitura e posa in opera di eventuali pilastri d'angolo in elementi prefabbricati in calcestruzzo con $R_{ck} \geq 30$ N/mm², compresi pezzi speciali, attacchi, ecc.;5) fornitura e posa in opera di lastre coprigiunto in elementi prefabbricati standard aventi le stesse caratteristiche e con gli oneri di cui al punto 4), compresi pezzi speciali, attacchi, ecc.;6) fornitura e posa in opera di lastre di coronamento (copertine) in elementi prefabbricati aventi le stesse caratteristiche e con gli oneri di cui al punto 4), compresi ferri di attesa in ferro ad aderenza migliorata del tipo FeB 44 k controllato in stabilimento. Sono inoltre compresi gli oneri per eventuale brevetto, i maggiori oneri di formazione del rilevato in conseguenza della selezione dei materiali, della presenza delle armature, del ridotto spessore degli strati, delle cautele da adottare nel compattamento a ridosso del paramento esterno e della maggiore frequenza delle prove. Sono altresì compresi e compensati nel prezzo gli oneri per la formazione dei cordoli di livellamento, i getti di chiusura tra paramento e muri esterni allo stesso, il ferro di armatura dei cordoli, le casseforme ed ogni altro onere. Sono esclusi gli scavi occorrenti e la formazione del rilevato da pagarsi con i relativi articoli di elenco prezzi.

08 F.04.15.a	per altezza del muro fino a m. 6,00	m ²	271,14 (euro duecentosetta ntauno/14)
08 F.04.15.b	per altezza del muro oltre m 6,00 fino a 9,00	m ²	322,79 (euro trecentoventi due/79)
08 F.04.15.c	per altezza del muro oltre m 9,00 fino a 12,00	m ²	387,86 (euro trecentoottant asette/86)

F.04.16**MURO IN TERRENO RINFORZATO**

Muri in terreno rinforzato eseguiti mediante l'inserimento di geotessile con spaziatura conforme alle specifiche di progetto e comunque tali da garantire la stabilità interna in rapporto alle caratteristiche geotecniche del materiale del rilevato. Le armature sono costituite da teli di non tessuto formato da filamenti continui disposti con schemi ordinati in varie direzioni e da un velo di fili continui



disposti nel senso di massimo sforzo richiesto, legati per agugliatura. Il materiale costituente il non tessuto non dovrà dare luogo a cessione di alcun composto chimico dannoso per le acque e per la vegetazione. Le principali caratteristiche del materiale impiegato dovranno essere le seguenti: - peso minimo di 350 grammi/m²; - inerzia chimica totale; - inattaccabilità da microorganismi, batteri e roditori; - resistenza ammissibile 13 KN/m; - allungamento a rottura 40%; - allungamento relativo 10%; - impermeabilità minima 1,4x10⁻³ m/s; - trasmissività 6x10⁻⁶ m²/s. La parte di contenimento, in cui è collocato uno strato di 30 cm di terra vegetale, è ottenuta mediante geotessile composito capace di trattenere il terreno e strutturato con aperture per aggrappare la semina; il paramento è quindi costituito da un non tessuto in poliestere a filamento continuo con apertura della maglia di circa 2x4 mm dove sono legate delle fibre dello stesso materiale per garantire il trattenimento delle particelle piccole di terreno e fare la base di appoggio alla vegetazione. Questo non tessuto deve avere le seguenti caratteristiche: - peso minimo 160 grammi/m²; - resistenza minima 18 KN/m; - buona stabilità ai raggi UV; - ottima resistenza agli alcali e agli acidi; - ignifugo e immarcescibile. L'inclinazione della scarpata dovrà essere garantita da una griglia guida e di appoggio in rete elettrosaldata di tondino d'acciaio diametro 8 mm. con maglia 15x15 cm. Il piano di posa dovrà essere orizzontale o salvo richiesta della D.L. in leggera contropendenza, in ogni caso sarà perfettamente costipato e rullato. Il materiale di riporto per la formazione del rilevato dovrà essere steso in strati di 25 cm. ed adeguamente costipato fino a raggiungere la densità prevista in progetto; L'idoneità dei materiali dovrà in ogni caso essere stabilita dalla D.L. Sono inoltre compresi gli oneri per eventuale brevetto, i maggiori oneri di formazione del rilevato in conseguenza della selezione dei materiali, della presenza delle armature, del ridotto spessore degli strati, delle cautele da adottare nel compattamento a ridosso del paramento esterno e della maggiore frequenza delle prove. Nel prezzo è compreso il rinverdimento della faccia a vista con il metodo bianco - verde eventualmente ripetuto fino a dare il rinverdimento completo ed uniforme. Sono esclusi gli scavi occorrenti e la formazione del rilevato da pagarsi con i relativi articoli di elenco prezzi.

08 F.04.16.a	per h. minore o uguale a 3 m	m ²	143,06 (euro centoquaranta tre/06)
08 F.04.16.b	per h. minore o uguale a 6 m	m ²	158,04 (euro centocinquant otto/04)
08 F.04.16.c	per h. minore o uguale a 9 m	m ²	177,66 (euro centosettanta sette/66)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 833/1500

08 F.04.16.d	per h. minore o uguale a 12 m	m ²	195,22 (euro centonovanta cinque/22)

F.04.17**MURO IN TERRENO ARMATO**

Muri in terreno armato costituiti da un terrapieno con armature lineari ad aderenza migliorata in acciaio tipo Fe 52 zincato, della sezione di mm 5x40 e della lunghezza secondo il progetto, inserite nel terreno in strati successivi, connesse mediante bullonatura zincata al paramento avente inclinazione di 60 gradi rispetto all'orizzontale e costituito da pannelli in rete elettrosaldata con maglia di mm 05/100 x 08/200 zincata a caldo con spessore minimo del deposito di 70 micron e sagomati con risvolti orizzontali, completi di attacchi in piattina metallica 40x5 zincata e geogriglia tridimensionale monofilamento in propilene stabilizzato U.V., atta ad assicurare una rapida crescita della vegetazione. Sono inoltre compresi gli oneri per eventuale brevetto, i maggiore oneri di formazione del rilevato in conseguenza della selezione dei materiali, della presenza delle armature, del ridotto spessore degli strati, delle cautele da adottare nel compattamento a ridosso del paramento esterno e della maggiore frequenza delle prove. Sono altresì compresi e compensati nel prezzo gli oneri per la formazione dei cordoli di livellamento ed il rinverdimento della faccia a vista mediante idrosemina. Sono esclusi gli scavi occorrenti e la formazione del rilevato da pagarsi con i relativi articoli di elenco prezzi.

08 F.04.17.a	per altezza di scarpata fino a m. 3	m ²	137,89 (euro centotrentase tte/89)
08 F.04.17.b	per altezza di scarpata oltre m. 3,00 fino a 5,00	m ²	146,67 (euro centoquaranta sei/67)
08 F.04.17.c	per altezza di scarpata oltre m. 5,00 fino a 7,00	m ²	158,04 (euro centocinquant aotto/04)
08 F.04.17.d	per altezza di scarpata oltre m. 7,00 fino a 9,00	m ²	172,50 (euro centosettanta due/5)
08 F.04.17.e	per altezza di scarpata oltre m 9,00 fino a 11,00	m ²	190,06 (euro centonovanta/ 06)
08 F.04.17.f	per altezza di scarpata oltre m 11,00 fino a 13,00	m ²	206,58 (euro duecentosei/5 8)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 834/1500

08 F.04.17.g	per altezza di scarpata oltre m. 13,00 fino a 15,00	m ²	224,14 (euro duecentoventi quattro/14)
08 F.04.17.h	per altezza di scarpata oltre m. 15,00 fino a 17,00	m ²	241,14 (euro duecentoquar antauno/14)
08 F.04.17.i	per altezza di scarpata oltre m. 17,00 fino a 19,00	m ²	258,23 (euro duecentocinq uantaotto/23)
08 F.04.17.l	per altezza di scarpata oltre m. 19,00 fino a 21,00	m ²	275,27 (euro duecentosetta ntacinque/27)
08 F.04.17.m	per altezza di scarpata oltre m. 21,00 fino a 23,00	m ²	292,83 (euro duecentonova ntadue/83)
08 F.04.17.n	per altezza di scarpata oltre m. 23,00 fino a 25,00	m ²	309,87 (euro trecentonove/ 87)

**F.05
F.05.01****CAP. CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.
CONGLOMERATO CEMENTIZIO**

Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio anche se debolmente armato confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge con cemento tipo R325, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche dato in opera a qualsiasi profondità od altezza per il rinfiacco o rivestimento di tubazioni o manufatti, compreso l'onere delle eventuali casserature di modesta entità, escluso solo la eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio

08 F.05.01.a	dosaggio a 200 kg/m ³	m ³	107,04 (euro centosette/04)
08 F.05.01.b	dosaggio a 250 kg/m ³	m ³	115,00 (euro centoquindici/ 00)
08 F.05.01.c	classe 250 con Rck non inf.25N/mm ²	m ³	115,00 (euro centoquindici/ 00)

F.05.02**MURATURA IN PIETrame E MALTA**



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 835/1500

	Muratura retta, curva od obliqua, di pietrame in fondazione ed elevazione, in opera con malta cementizia confezionata con kg 350 di cemento normale per ogni m ³ di sabbia, di qualsiasi forma e dimensione, per spessori fino a cm 60, compreso il compenso per la lavorazione della doppia faccia vista secondo il tipo prescritto dalla Direzione dei Lavori, la formazione di eventuali fori nonchè la stuccatura e la stilatura dei giunti e gli eventuali ponteggi ed impalcature		
08 F.05.02.a	pietrame proveniente da scavi o demolizioni	m ³	324,38 (euro trecentoventi quattro/38)
08 F.05.02.b	pietrame calcareo o porfirico proveniente da cave	m ³	362,66 (euro trecentosessa ntadue/66)
F.05.03	SELCIATONE CON PIETRAMA Selciatone con pietrame dello spessore non inferiore a cm 25 eseguito a corsi regolari o ad opera incerta secondo le indicazioni della Direzione Lavori, posto su letto di calcestruzzo dosato a kg. 300 di cemento tipo R325 per m ³ di inerte, dello spessore non inferiore a cm 25, compreso l'eventuale allontanamento dell'acqua mediante pompe o deviazioni, lo scavo, le eventuali demolizioni, la preparazione del piano di posa secondo quanto stabilito nei particolari di progetto, rabboccatura e stilatura delle fughe con malta cementizia a kg 600 di cemento tipo R325 per m ³ di sabbia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.L' eventuale ferro d' armatura sarà corrisposto a parte.		
08 F.05.03.a	con pietrame proveniente dagli scavi o demolizioni	m ²	69,97 (euro sessantanove /97)
08 F.05.03.b	in pietra porfirica	m ²	92,93 (euro novantadue/9 3)
08 F.05.03.c	in pietra granitica	m ²	93,03 (euro novantatre/03)
08 F.05.03.d	in pietra calcarea	m ²	86,72 (euro ottantasei/72)
F.05.04	RIVESTIMENTO DI PLATEE, TOMBINI E SIMILARI Rivestimento platee di tomboni, cunette e fossi di guardia, opere similari, eseguito in pietrame dello spessore minimo di cm 15 e malta cementizia a kg 350 di cemento normale per m ³ di sabbia avente spessore minimo di cm 10, con il pietrame fornito e posato su letto di malta cementizia come sopra, oppure posato		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 836/1500

	direttamente sul calcestruzzo di platea prima che questo inizi la presa, provocando il rifluimento del calcestruzzo tra i giunti del pietrame a mezzo della vibrazione; compreso l'onere della sgrossatura della faccia vista e della stuccatura dei giunti e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte.		
08 F.05.04.a	con pietrame proveniente dagli scavi o demolizioni	m ²	21,78 (euro ventiuno/78)
08 F.05.04.b	in pietra porfirica	m ²	37,79 (euro trentasette/7 9)
08 F.05.04.c	in pietra granitica	m ²	37,86 (euro trentasette/8 6)
08 F.05.04.d	in pietra calcarea	m ²	37,57 (euro trentasette/5 7)
F.05.05	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI FONDAZIONE		
	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, anche in presenza di armature metalliche non collaboranti ai fini statici, confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche, dato in opera, a qualsiasi profondità, andamento retto o curvo, compreso l'onere delle casseforme con R > 10 m, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme, compresa altresì la lavorazione del conglomerato per ottenere la superficie a contatto con i casseri perfettamente chiusa e conforme alla cassetatura prevista, la sagomatura degli spigoli, la formazione di giunti, esclusa la sola fornitura e posa in opera dell'acciaio		
08 F.05.05.a	con Rck >=20 N/mm ²	m ³	115,62 (euro centoquindici/ 62)
08 F.05.05.b	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm ²	m ³	114,88 (euro centoquattordici/88)
08 F.05.05.c	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 30 N/mm ²	m ³	119,42 (euro centodiciannove/42)
F.05.06	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI ELEVAZIONE		
	Conglomerato cementizio per opere di elevazione, anche in presenza di armature metalliche non		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 837/1500

	collaboranti ai fini statici, confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche, dato in opera, a qualsiasi altezza, andamento retto o curvo, compreso l'onere delle casseforme con $R > 10$ m, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme, compresa altresì la lavorazione del conglomerato per ottenere la superficie a contatto con i casseri perfettamente chiusa e conforme alla cassetatura prevista, la sagomatura degli spigoli, la formazione di giunti, esclusa la sola fornitura e posa in opera dell'acciaio		
08 F.05.06.a	con $R_{ck} \geq 20$ N/mm ²	m ³	145,20 (euro centoquaranta cinque/2)
08 F.05.06.b	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, R_{ck} 25 N/mm ²	m ³	160,90 (euro centosessanta /9)
08 F.05.06.c	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, R_{ck} 30 N/mm ²	m ³	165,44 (euro centosessanta cinque/44)
F.05.07	SOVRAPEZZO PER MURATURA IN PIETRA E CLS, A CORSI REGOLARI Sovrapprezzo alla voce " CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI ELEVAZIONE ", rette o curve, di qualsiasi altezza o spessore, per formazione di paramento esterno eseguito a corsi regolari secondo le previsioni di progetto con pietrame dello spessore minimo di cm 25 ben ammorsato nel calcestruzzo retrostante, compresi:- il compenso per la lavorazione della faccia a vista, la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia;- la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L.;- la formazione dei giunti di dilatazione;- l'onere per la formazione di risvolti ad angolo, la costruzione, nolo, montaggio e smontaggio di ponteggi ed impalcature di qualsiasi altezza e consistenza nonchè quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte escluso l'eventuale acciaio d'armatura.NB. La computazione della voce " CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI ELEVAZIONE ", dovrà comprendere anche lo spessore del paramento		
08 F.05.07.a	con pietrame proveniente da scavi o demolizioni	m ²	31,22 (euro trentauno/22)
08 F.05.07.b	con pietrame proveniente da cave di porfido	m ²	62,53 (euro sessantadue/ 53)
08 F.05.07.c	con pietrame proveniente da cave di granito	m ²	63,39 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 838/1500

			sessantatre/3 9)
08 F.05.07.d	con pietrame proveniente da cave di calcareo	m ²	62,82 (euro sessantadue/ 82)
F.05.08	SOVRAPPREZZO PER MURATURA IN PIETRA E CLS AD OPERA INCERTA Sovrapprezzo alla voce " CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI ELEVAZIONE ", rette o curve, di qualsiasi altezza o spessore, per formazione di paramento esterno eseguito ad opera incerta secondo le previsioni di progetto con pietrame dello spessore minimo di cm 25 ben ammorsato nel calcestruzzo retrostante, compresi:- il compenso per la lavorazione della faccia a vista, la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia;- la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L.;la formazione dei giunti di dilatazione;- l'onere per la formazione di risvolti ad angolo, la costruzione, nolo, montaggio e smontaggio di ponteggi ed impalcature di qualsiasi altezza e consistenza nonchè quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte escluso l'eventuale acciaio d'armatura.NB. La computazione della voce " CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI ELEVAZIONE ", dovrà comprendere anche lo spessore del paramento		
08 F.05.08.a	con pietrame proveniente da scavi o demolizioni	m ²	22,71 (euro ventidue/71)
08 F.05.08.b	con pietrame proveniente da cave di porfido	m ²	55,31 (euro cinquantacinque/31)
08 F.05.08.c	con pietrame proveniente da cave di granito	m ²	58,06 (euro cinquantaotto /06)
08 F.05.08.d	con pietrame proveniente da cave di calcareo	m ²	53,57 (euro cinquantatre/ 57)
F.05.09	MAGRONE		
08 F.05.09.00	Fornitura e posa in opera di magrone per regolarizzazione dei piani di imposta delle opere d'arte, eseguito in conglomerato cementizio dosato a kg. 150 di cemento tipo R 325 per m ³ di inerte a granulometria regolamentare dello spessore minimo di cm 10.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.Agli effetti contabili non saranno compensati eventuali maggiori spessori; questo anche in riferimento alle profondità	m ²	5,76 (euro cinque/76)



degli scavi

F.05.10**CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE IN C.A.
TIPO 325**

Conglomerato cementizio per opere in cemento armato normale o precompresso, sia di fondazione che di elevazione anche per gallerie artificiali e per gli imbocchi delle gallerie naturali, confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento tipo 325, acqua ed inerti aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche, sia per strutture eseguite in opera che prefabbricate, dato in opera vibrato, a qualsiasi altezza o profondità, escluso fornitura e posa in opera dell'acciaio nonchè l'onere delle casseforme, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme

08 F.05.10.a	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm ²	m ³	106,11 (euro centosei/11)
08 F.05.10.b	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 30 N/mm ²	m ³	116,54 (euro centosedici/54)
08 F.05.10.c	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 35 N/mm ²	m ³	122,19 (euro centoventidue/19)
08 F.05.10.d	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 37 N/mm ²	m ³	123,86 (euro centoventitre/86)
08 F.05.10.e	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 40 N/mm ²	m ³	128,68 (euro centoventiotto/68)
08 F.05.10.f	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 45 N/mm ²	m ³	134,77 (euro centotrentaquattro/77)

F.05.11**CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE IN C.A.
TIPO 425**

Conglomerato cementizio per opere in cemento armato normale o precompresso, sia di fondazione che di elevazione anche per gallerie artificiali e per gli imbocchi delle gallerie naturali, confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento tipo 425, acqua ed inerti aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche, sia per strutture eseguite in opera che prefabbricate, dato in opera vibrato, a qualsiasi altezza o profondità, escluso fornitura e posa in opera dell'acciaio nonchè l'onere delle casseforme, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme:

08 F.05.11.a	classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm ²	m ³	113,73 (euro centotredici/73)



3)

08 F.05.11.b	classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 30 N/mmq	m ³	124,15 (euro centoventiquattro/15)
08 F.05.11.c	classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 35 N/mmq	m ³	129,81 (euro centoventinove/81)
08 F.05.11.d	classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 37 N/mmq	m ³	131,48 (euro centotrentauno/48)
08 F.05.11.e	classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 40 N/mmq	m ³	136,30 (euro centotrentasei/3)
08 F.05.11.f	classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, Rck 45 N/mmq	m ³	142,38 (euro centoquarantadue/38)

F.05.12**RIVESTIMENTO MURATURE IN C.A. A CORSI REGOLARI**

Paramento retto o curvo per rivestimento di muratura in c.a., eseguito a corsi regolari con blocchi di pietra delle dimensioni minime di cm (15x20x30) posti in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo 325 per m³ di inerte per ottenere uno spessore complessivo minimo di cm 25; tale magistero è comprensivo anche della retrostante rete metallica elettrosaldata del Ø 8 mm a maglia (20x20) cm e delle eventuali chiodature e zanche di ancoraggio alla muratura, la stilatura dei giunti, la formazione di ponteggi ed impalcature per qualsiasi altezza ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i particolari costruttivi o le indicazioni che verranno impartite dalla Direzione Lavori con pietrame proveniente da scavi o demolizioni

08 F.05.12.a	con pietrame proveniente da cave di porfido	m ²	61,51 (euro sessantauno/51)
08 F.05.12.b	con pietrame proveniente da cave di porfido	m ²	91,58 (euro novantauno/58)
08 F.05.12.c	con pietrame proveniente da cave di granito	m ²	92,44 (euro novantadue/44)
08 F.05.12.d	con pietrame proveniente da cave di calcareo	m ²	91,81 (euro novantauno/81)



F.05.13	RIVESTIMENTO MURATURE IN C.A. AD OPERA INCERTA		
	Paramento retto o curvo per rivestimento di muratura in c.a., eseguito ad opera incerta con blocchi di pietra posti in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo 325 per m ³ di inerte per ottenere uno spessore complessivo minimo di cm 25 - 30; tale magistero è comprensivo anche della retrostante rete metallica elettrosaldata del Ø 8 mm a maglia (20x20) cm e delle eventuali chiodature e zanche di ancoraggio alla muratura, la stilatura dei giunti, la formazione di ponteggi ed impalcature per qualsiasi altezza ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i particolari costruttivi o le indicazioni che verranno impartite dalla Direzione Lavori		
08 F.05.13.a	con pietrame proveniente da scavi o demolizioni	m ²	47,12 (euro quarantasette /12)
08 F.05.13.b	spessore minimo di cm 25 con pietrame proveniente da cave di porfido	m ²	75,07 (euro settantacinqu e/07)
08 F.05.13.c	spessore minimo di cm 25 con pietrame proveniente da cave di granito	m ²	75,93 (euro settantacinqu e/93)
08 F.05.13.d	spessore minimo di cm 30 con pietrame proveniente da cave di calcareo	m ²	75,29 (euro settantacinqu e/29)
F.05.14	INTONACO LISCIO DI CEMENTO		
	Intonaco liscio di cemento eseguito con malta dosata a kg 400 di cemento normale per m ³ di sabbia dello spessore di mm 10		
08 F.05.14.a		m ²	16,19 (euro sedici/19)
08 F.05.14.b	dello spessore di mm 20	m ²	19,26 (euro dicianove/26)
F.05.15	RISANAMENTO DI VECCHIE MERATURE A SECCO		
08 F.05.15.00	Risanamento di vecchie murature a secco o in malta previo sgombero e trasporto a rifiuto dei materiali vari depositati sui paramenti delle murature stesse, sradicamento degli arbusti ed erbe cresciute fra gli interstizi, allargamento (ove necessario) delle fughe mediante scalpello, pulizia profonda anche con lavaggio con acqua a pressione, riempimento degli interstizi e stilatura con malta cementizia a kg 600 di cemento tipo R325 per m ³ .E' incluso l'onere di annegare, fra le fughe, adeguate tubazioni in calcestruzzo o in P.V.C. per il drenaggio, dei diametri previsti in progetto e nelle	m ²	33,84 (euro trentatre/84)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 842/1500

posizioni che la Direzione Lavori riterrà opportuno, la eventuale sostituzione di pietrame degradato e la fornitura e posa in opera di quello mancante

F.05.16**RIFACIMENTO BANCHETTONE SU MURATURE ESISTENTI**

Rifacimento di banchettone, su murature esistenti, delle dimensioni minime di cm 80 x 35, previa demolizione della parte superiore della muratura stessa e la regolarizzazione dell'andamento altimetrico della base d'appoggio, compresi:- il getto di calcestruzzo classe 250;- l'armatura metallica;- la casseratura;- la formazione di fori del $\varnothing$ di mm 20, disposti a quinconce nella muratura esistente per l'infissione e il fissaggio, con malte espansive, dei ferri di ancoraggio;- la formazione delle nicchie per la successiva posa della barriera di sicurezza;- il taglio ed il ripristino dell'asfalto con mezzi meccanici. Il tutto eseguito come da disegno particolare allegato e secondo le istruzioni impartite dalla D.L.; nel prezzo è pure compreso l'onere del trasferimento a discarica dell'eventuale materiale di risulta.

08 F.05.16.a	dello spessore di mm 10	m	106,39 (euro centosei/39)
08 F.05.16.b	dello spessore di mm 20	m	95,75 (euro novantacinqu e/75)

F.05.17**CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A.**

Formazione di casseratura per le strutture in conglomerato cementizio, di cui alle voci "Conglomerato cementizio per opere in C.A.", ad esclusione delle gallerie artificiali o per gli imbocchi delle gallerie naturali, per superfici verticali o inclinate, rette o curve con $R > 10$ m, nonché quello delle centinature e delle armature di sostegno, eseguite con tavole non piallate o con elementi in legno compensato, con superficie non perfettamente piana e liscia; i giunti tra i singoli elementi potranno essere non a perfetta tenuta e quindi saranno accettate delle leggere fuoriuscite di boiaccia e sbavature; nel prezzo sono pure compresi la formazione ed il disfacimento dei necessari ponteggi, il disarmo e l'asportazione di tutti i materiali nonché la formazione e demolizione di eventuali opere provvisorie e di sostegno, il tutto misurato per la sola superficie bagnata per altezza fino a m. 2,00

08 F.05.17.a	per altezza fino a m. 2,00	m ²	27,65 (euro ventisette/65)
08 F.05.17.b	per altezza fino a m. 4,00	m ²	33,26 (euro trentatre/26)
08 F.05.17.c	per altezza fino a m. 6,00	m ²	37,28 (euro trentasette/2



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 843/1500

8)

08 F.05.17.d	per altezza superiore a m. 6,00	m ²	40,05 (euro quaranta/05)

F.05.18**CASSERATURA METALLICA PER STRUTTURE IN C.A.**

Formazione di casseratura per le strutture in conglomerato cementizio, di cui alle voci "Conglomerato cementizio per opere in C.A.", ad esclusione delle gallerie artificiali o per gli imbocchi delle gallerie naturali, per superfici verticali o inclinate, rette o curve con R > 10 m, nonché quello delle centinature e delle armature di sostegno, eseguite con elementi modulari in acciaio, con superficie non perfettamente piana e liscia; i giunti tra i singoli elementi potranno essere non a perfetta tenuta e quindi saranno accettate delle leggere fuoriuscite di boiacca e sbavature; nel prezzo sono pure compresi la formazione ed il disfacimento dei necessari ponteggi, il disarmo e l'asportazione di tutti i materiali nonché la formazione e demolizione di eventuali opere provvisoriale e di sostegno, il tutto misurato per la sola superficie bagnata.

08 F.05.18.a	per altezza fino a m. 2,00	m ²	20,71 (euro venti/71)

08 F.05.18.b	per altezza fino a m. 4,00	m ²	23,19 (euro ventitre/19)

08 F.05.18.c	per altezza fino a m. 6,00	m ²	24,38 (euro ventiquattro/38)

08 F.05.18.d	per altezza superiore a m. 6,00	m ²	25,93 (euro venticinque/93)

F.05.19**SOVRAPPREZZO FACCIA A VISTA**

Sovraprezzo alle voci "Casseratura per strutture in c.a." e "Casseratura esterna di gallerie" per la formazione della faccia a vista e per la perfetta tenuta delle giunzioni tra elemento ed elemento, senza sbavature o protuberanze, con elementi lisci.

08 F.05.19.a	in pannelli legno	m ²	8,21 (euro otto/21)

08 F.05.19.b	in pannelli acciaio	m ²	4,39 (euro quattro/39)

08 F.05.19.c	con tavole piallate	m ²	15,34 (euro quindici/34)

F.05.20**CASSERATURA CURVA**



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 844/1500

	Sovrapprezzo per la formazione di casserature curve con R < 10 m.		
08 F.05.20.a	per R da 9,99 a 6,00 m	m ²	8,78 (euro otto/78)
08 F.05.20.b	per R da 5,99 a 2,00 m	m ²	13,12 (euro tredici/12)
08 F.05.20.c	per R < 2,00 m	m ²	16,42 (euro sedici/42)
F.05.21	CASSEFORME A PERDERE		
08 F.05.21.00	Sovrapprezzo alla voce "Casseratura per strutture in c.a." per casseforme a perdere per getti a struttura alleggerita, comunque realizzate purchè approvate dalla D.L.; compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto, valutato per metro quadrato di cassero bagnato.	m ²	7,13 (euro sette/13)
F.05.22	CASSERATURA INTERNA DI GALLERIE ARTIFICIALI		
	Formazione di casseratura interna di gallerie artificiali a sezione curva eseguite a cielo aperto e nei tratti relativi agli imbocchi delle gallerie naturali, compreso le armature e centinature necessarie, l'onere della formazione di aperture, nicchie ecc., sia in retta che in curva con R >= 100 m, realizzando una perfetta tenuta delle giunzioni tra elemento ed elemento, misurata per la sola superficie bagnata, eseguita con:		
08 F.05.22.a	casseratura interna gallerie con pannelli in legno	m ²	29,02 (euro ventinove/02)
08 F.05.22.b	casseratura interna gallerie con pannelli in acciaio	m ²	26,29 (euro ventisei/29)
08 F.05.22.c	casseratura interna gallerie con tavole di legno piallato	m ²	37,75 (euro trentasette/7 5)
F.05.23	CASSERATURA ESTERNA DI GALLERIE		
08 F.05.23.00	Casseratura esterna di gallerie per la parte soggetta a ritombamento, per il resto vale quanto stabilito dalla voce "Casseratura per strutture in c.a.".	m ²	18,59 (euro diciaotto/59)
F.05.24	CASSERATURA CURVA DI GALLERIE ARTIFICIALI		
08 F.05.24.00	Sovrapprezzo alla voce "Casseratura interna di gallerie artificiali" per raggi di curvatura dell'asse planimetrico di gallerie artificiali con R < 100 m	m ²	8,78 (euro otto/78)
F.05.25	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA		
	Formazione di casseratura interna di gallerie artificiali a sezione curva eseguite a cielo aperto e nei tratti relativi agli imbocchi delle gallerie naturali, compreso le		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 845/1500

	armature e centinature necessarie, l'onere della formazione di aperture, nicchie ecc., sia in retta che in curva con $R \geq 100$ m, realizzando una perfetta tenuta delle giunzioni tra elemento ed elemento, misurata per la sola superficie bagnata, eseguita con:		
08 F.05.25.a	tipo FeB38k	kg	0,80 (euro zero/8)
08 F.05.25.b	tipo FeB44k	kg	0,80 (euro zero/8)
F.05.26	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO		
	Acciaio in barre ad aderenza migliorata di qualsiasi diametro controllato in stabilimento, per lavori in cemento armato, dato in opera a qualsiasi altezza o profondità compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.:		
08 F.05.26.a	tipo FeB38k	kg	0,81 (euro zero/81)
08 F.05.26.b	tipo FeB44k	kg	0,81 (euro zero/81)
F.05.27	RETE D'ACCIAIO ELETTROSALDATA		
	Fornitura e posa in opera di rete d'acciaio a maglie elettrosaldate, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla Direzione dei Lavori, ogni onere compreso, come alla voce " ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA ".		
08 F.05.27.a	in barre lisce di acciaio	kg	0,70 (euro zero/7)
08 F.05.27.b	in acciaio tipo FeB38K	kg	0,71 (euro zero/71)
08 F.05.27.c	in acciaio tipo FeB44K	kg	0,71 (euro zero/71)
F.05.28	FILO IN ACCIAIO		
08 F.05.28.00	Filo di qualsiasi diametro compreso fra 4 e 12 mm in acciaio avente $f_p(0,2)k$ minimo = 1.450 N/mm ² e f_{ptk} minimo = 1.650 N/mm ² per strutture in cemento armato precompresso. Dato in opera compreso: la fornitura in opera di guaine metalliche, teste o piastre di ancoraggio e apparecchi di bloccaggio, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni di tiro anche in varie riprese ed ogni altro onere.- controllato in stabilimento	kg	2,08 (euro due/08)
F.05.29	TRACCIA IN ACCIAIO PER STRUTTURE IN C.A. PRECOMPRESSO		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 846/1500

08 F.05.29.00	Treccia per strutture in cemento armato precompresso formata da fili di acciaio di qualsiasi diametro, avente f p(0,2)k = 1.600 N/mm ² e f ptk = 1.800 N/mm ² . Data in opera compresi gli oneri di cui alla precedente voce "Filo in acciaio".- controllata in stabilimento	kg	2,07 (euro due/07)
F.05.30	TREFOLO PER STRUTTURE IN C.A. PRECOMPRESSO		
08 F.05.30.00	Trefolo per strutture in cemento armato precompresso formato da fili di acciaio di qualsiasi diametro, aventi f p(1)k = 1.600 N/mm ² e f ptk minimo = 1.800N/mm ² . Dato in opera compresi gli oneri di cui alla precedente voce "Filo in acciaio".- controllata in stabilimento	kg	2,11 (euro due/11)
F.05.31	ACCIAIO IN BARRE PER STRUTTURE IN C.A. PRECOMPRESSO		
	Acciaio in barre tipo DIWIDAG per strutture in cemento armato precompresso dato in opera compresi tutti gli oneri relativi alla giunzione delle varie barre mediante gli occorrenti manicotti filettati ed alla eventuale filettatura realizzata senza l'asportazione del metallo, la fornitura e posa in opera dei manicotti stessi, degli apparecchi terminali di bloccaggio delle barre, la fornitura e posa in opera delle guaine metalliche, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni di tiro anche in più riprese ed ogni altro onere inerente.Per chilogrammo di barra di acciaio controllato in stabilimento e provvisto del certificato di origine e qualità, dato in opera.		
08 F.05.31.a	avente f pyk minimo = 835 N/mm ² e f ptk minimo = 1.030 N/mm ²	kg	2,25 (euro due/25)
08 F.05.31.b	avente f pyk minimo = 1.080 N/mm ² e f ptk minimo = 1.230 N/mm ²	kg	2,32 (euro due/32)
F.06	CAP. IMPALCATI		
F.06.01	IMPALCATO PER PONTI		
	Impalcato per ponti di 1 ^a categoria di cui alle norme del D.M. del 4.5.90 anche in più campate semplicemente appoggiate costituito da:a) travi in c.a.p. prefabbricate a doppio T ad ala larga inferiore o superiore, a sezione di cassone o similari, autoportanti, con conglomerato cementizio a resistenza caratteristica Rck > 55 N/mm ² , precomprese con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli formati da fili di acciaio di qualsiasi diametro con resistenza caratteristica a rottura f ptk > 1900 N/mm ² e resistenza caratteristica allo snervamento f p(1)tk > 1700 N/mm ² . Lo spessore delle anime della trave dovrà essere proporzionata all'altezza nella garanzia di copriferro regolamentare, comunque non inferiore a 3 cm;b) le travi prefabbricate, se necessario, dovranno avere le anime opportunamente ringrossate alle estremità e saranno collegate fra di loro con traversi di testata e traversi intermedi. I traversi di collegamento potranno essere realizzati in conglomerato cementizio normale o precompresso con resistenza caratteristica Rck > 35 N/mm ² ;c) la soletta d'estradosso dell'impalcato gettata in opera avrà spessore > cm 20 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica Rck > 35 N/mm ² , la cui armatura dovrà avere un		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 847/1500

	copriferro minimo di 3 cm comprensivo della lastra tralicciata in cemento armato vibrato e dell'acciaio di armatura. Nel prezzo si intendono compensati gli oneri derivanti dalla eventuale fornitura e posa in opera di sottocomponenti atti a costituire il piano di getto;d) cordoli e/o marciapiedi secondo i disegni di progetto, sia gettati in opera che prefabbricati, in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica $R_{ck} > 35 \text{ N/mm}^2$, atti al sostenimento di parapetti e barriere di sicurezza, adeguatamente ancorati alla soletta. Il prezzo per metro quadrato d'impalcato realizzato con le caratteristiche di cui sopra è comprensivo dell'armatura come risultante dal calcolo, della fornitura delle travi, del trasporto a qualsiasi distanza, del varo fino a m 25,00 di altezza, dei traversi, della soletta, dei cordoli e/o marciapiedi, delle sottocomponenti eventuali e quant'altro occorra per dare l'impalcato finito. Sono altresì compresi nel prezzo:- predisposizione dei fori per il posizionamento di ringhiere e barriere;- l'esecuzione dei gocciolatoi e/o velette prefabbricate in cls;- l'eventuale formazione di marciapiedi e cordoli di bordo compresa la fornitura e posa nel getto di tubi con relative camerette d'ispezione per il successivo inserimento di cavi od altri condotti come da disegni di progetto; - la sagomatura della soletta per l'installazione di giunti di dilatazione, questi esclusi; - l'inserimento nel getto delle caditoie e dei relativi bocchettoni di scarico per le acque meteoriche; - prove di carico. Restano esclusi: - la fornitura e posa degli apparecchi di appoggio; - la fornitura e posa dei giunti di dilatazione; - il manto impermeabile; - la pavimentazione stradale. Ai fini contabili l'impalcato sarà misurato geometricamente considerando la sua larghezza comprensiva di cordoli e/o marciapiedi, da giunto a giunto		
08 F.06.01.a	per luci da m 10,00 fino a m 15,00	m ²	406,97 (euro quattrocentos ei/97)
08 F.06.01.b	per luci da m 15,00 fino a m 20,00	m ²	474,62 (euro quattrocentos ettantaquattr o/62)
08 F.06.01.c	per luci da m 20,00 fino a m 25,00	m ²	508,71 (euro cinquecentoot to/71)

F.06.02**IMPALCATO A SOLETTONE PIENO**

mpalcato a solettone per ponti di 1^a categoria di cui alle norme del D.M. del 4.5.90, struttura a travata rettilinea semplicemente appoggiata, costituita da travi principali in c.a. precompresso a fili aderenti, disposte accostate, calcolate come autoportanti ciò senza necessità di centinatura e puntellazione, annegate in successivo getto di calcestruzzo per realizzare lo spessore totale del solettone come da calcoli statici, compreso fornitura, sagomatura, posa e legatura dell'acciaio d'armatura;



	fornitura e getto del calcestruzzo Rck > 30 N/mm ² compreso casseformi e loro disarmo; lisciatura a frattazzo dell'estradosso del solettone, il tutto eseguito a regola d'arte per dare l'impalcato finito compresa l'esecuzione di giunti semplici di dilatazione mediante pannelli rigidi di polistirene estruso e coprigiunto in laminato di acciaio Fe 360 zincato. Per il resto vale quanto previsto nella voce "Impalcato per ponti".		
08 F.06.02.a	per luci fino a m 5,00	m ²	260,29 (euro duecentosessanta/29)
08 F.06.02.b	per luci oltre m 5,00 fino a m 6,00	m ²	273,21 (euro duecentosettantatre/21)
08 F.06.02.c	per luci oltre m 6,00 fino a m 8,00	m ²	299,55 (euro duecentonovantanove/55)
08 F.06.02.d	per luci oltre m 8,00 fino a m 10,00	m ²	332,08 (euro trecentotrentadue/08)
08 F.06.02.e	per luci oltre m 10,00 fino a m 12,00	m ²	370,82 (euro trecentosettanta/82)
08 F.06.02.f	per luci oltre m 12,00 fino a m 15,00	m ²	422,98 (euro quattrocentventidue/98)
F.06.03	APPOGGI IN GOMMA E ACCIAIO		
08 F.06.03.00	Fornitura e posa in opera di appoggi in gomma armati e vulcanizzati, conformi alle norme CNR 10018/85, formati da strati di gomma con interposti lamierini metallici. Le lamiere d'acciaio saranno interamente avviluppate dalla gomma per la protezione dalla corrosione. Caratteristica durezza nominale shore 60 ± 5	dm ³	35,79 (euro trentacinque/79)
F.06.04	APPOGGI IN GOMMA E ACCIAIO CON CORRETTORI IN ACCIAIO		
08 F.06.04.00	Fornitura e posa in opera di appoggi in gomma come sopra, ma completi di correttori di pendenza, massimo 6%, con getto complementare in malta epossidica autolivellante	dm ³	46,12 (euro quarantasei/12)
F.06.05	GIUNTO DI DILATAZIONE FISSO		
08 F.06.05.00	Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione fisso tipo FIP "MS" o similare costituito da:- scossalina armata con rete in maglia quadrata di juta imputrescibile, impregnata con prodotti chimici di formulazione particolare, ancorata alla soletta mediante adesivo epossidico, previa rinvivatura dell'estradosso della	m	151,84 (euro centocinquantauno/84)



soletta e l'applicazione di adeguato primer;- bulbo in gomma di sagomatura adatta

F.06.06**GIUNTO DI DILATAZIONE IN GOMMA ARMATA**

Giunti di dilatazione impermeabile in gomma armata realizzati in gomma naturale secondo le norme CNR 10018/85 della durezza shore a 60 +/- 5 compreso tappeti in gomma, tirafondi, epossicatrame, scossalina, malta di livellamento, forniti e resi in opera. Nel prezzo unitario sono compresi i seguenti oneri- taglio della pavimentazione bituminosa per tutta la lunghezza e la larghezza necessaria per la formazione del giunto con trasporto a discarica del materiale di risulta;- preparazione dell'estradosso della soletta interessata al giunto mediante bocciardatura, lavaggio della superficie e soffiatura con aria compressa;- formazione di due masselli di livellamento realizzati con malta reoplastica ad alta resistenza;- fornitura e posa della scossalina in gomma; - fornitura e posa dei tirafondi di ancoraggio;- fornitura e posa del tappeto di raccordo eseguito con collanti e sigillanti; - fornitura e posa dei copricordoli per marciapiedi in acciaio zincato.

08 F.06.06.a	con escursione EL = mm 50	m	704,96 (euro settecentoqua ttro/96)
08 F.06.06.b	con escursione EL = mm 80	m	813,42 (euro ottocentotredi ci/42)
08 F.06.06.c	con escursione EL = mm 120	m	1301,47 (euro milletrecentou no/47)

F.07**CAP. RIPRISTINI E CONSOLIDAMENTI OPERE IN C.A.****F.07.01****CORDOLO PERIMETRALE DI cm 25/30 H=30**

08 F.07.01.00

Formazione di cordolo perimetrale su impalcati esistenti delle dimensioni di cm 25/30 in larghezza e cm 30 in altezza, eseguiti nel modo seguente:a) demolizione della barriera e della pavimentazione esistente, di parte dell'impalcato (c.a. 10 cm) fino all'armatura in acciaio per un larghezza di m.0,50 oltre il cordolo, onde permettere un adeguato ancoraggio delle nuove armature integrative;b) perforazione dell'impalcato a rotopercolazione del diametro mm 24 in ragione di n. 5 fori ogni metro, disposti a quinconce e con profondità indicata nel particolare di progetto;c) fornitura e posa in opera di acciaio per c.a. del diametro mm 16 di lunghezza indicata nel particolare di progetto, inghisati nei fori di cui sopra con malte espansive;d) fornitura e posa in opera del ferro di armatura in ragione minima di kg 30 per m³ di calcestruzzo;e) fornitura e posa in opera di cls. per c.a. con Rck non inferiore a 25 N/mm² per il raccordo dell'impalcato e la formazione del cordolo. Nel prezzo è compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale demolito, la lavorazione e posa del ferro per

m 138,41
(euro
centotrentaott
o/41)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 850/1500

	c.a., gli eventuali ponteggi, i casseri, la vibratura, la formazione dei fori per la posa di barriera di protezione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L..Nelle demolizioni e perforazioni si dovrà porre particolare cura in prossimità dei giunti di dilatazione per non lesionare gli stessi, delle armature in acciaio dell'impalcato ed eventuali canalette di collocamento di cavi-tubi ecc.; durante l'esecuzione dei lavori l'Impresa dovrà regolamentare il traffico anche a mezzo di impianto semaforico. Esclusa la demolizione della pavimentazione		
F.07.02 08 F.07.02.00	CORDOLO PERIMETRALE DI cm 22/25 H=25 Formazione di cordolo perimetrale su impalcati esistenti delle dimensioni di cm 22/25 in larghezza e cm 25 in altezza, per il resto vale quanto stabilito per la voce " Cordolo perimetrale di cm 25/30 H= 30 ".	m	119,82 (euro centodicianov e/82)
F.07.03 08 F.07.03.00	RIPRISTINO SCARICHI Ripristino di scarichi esistenti per il convogliamento delle acque di drenaggio di superficie su viadotti comprendente:a) la foratura con carotatrice della soletta ricostruita;b) la svasatura dei fori con microdemolitori o frese;c) la fornitura e la messa in opera di un elemento di raccordo inserito nella tubazione esistente costituito da un "imbuto" piatto di acciaio inox di spessore mm 2 e di ø variabile da mm 300 al diametro del tubo esistente, accuratamente sigillato alla soletta con stucco epossidico, e sormontato senza soluzione di continuità dallo strato protettivo della soletta perimetrale;d) la fornitura e la posa in opera di "cipolle" parafoglie in filo di acciaio inox diametro mm 2,5.	cad	196,77 (euro centonovanta sei/77)
F.07.04 08 F.07.04.00	MALTA ADESOVA BICOMPONENTE Riporti con malta adesiva bicomponente a ritiro controllato a consistenza di stucco costituita da inerti selezionati, cementati modificati con aggiunta di polimeri sintetici in emulsioni ed opportuni additivi, contenente microfibre in polipropilene.Nel prezzo sono comprese, le eventuali casserature, il disarmo, le necessarie impalcature per accedere al posto di lavoro ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	kg	3,94 (euro tre/94)
F.07.05 08 F.07.05.00	RASATURA CON STUCCO BICOMPONENTE Rasatura con stucco adesivo bicomponente a ritiro controllato costituito da cementati modificati con l'aggiunta di polimeri sintetici in emulsioni ed opportuni additivi, contenente microfibre in polipropilene.L'applicazione sarà eseguita con spatola dentata fine lisciando il tutto con fratazzo per spessori fino a 4 mm.Nel prezzo sono comprese, le necessarie impalcature per accedere al posto di lavoro ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	kg	4,23 (euro quattro/23)
F.07.06 08 F.07.06.00	VERNICIATURA ANTICARBONATAZIONE Verniciatura protettiva contro la carbonatazione, traspirante al passaggio del vapore, ma impermeabile all'acqua e all'anidride carbonica, a base di resine acriliche in solvente.Il trattamento protettivo verrà applicato sul sottofondo pulito ed asciutto mediante	m ³	17,04 (euro diciasette/04)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 851/1500

	pennello, rullo o spruzzo in almeno 2 mani. Nel prezzo sono comprese, le necessarie impalcature per accedere al posto di lavoro ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte		
F.07.07	PERFORAZIONE SU OPERE D'ARTE		
08 F.07.07.00	Perforazione a rotazione con attrezzatura vidata e/o diamantata in muratura di calcestruzzo o laterizio per l'inserimento di barre d'acciaio, sia per cuciture sia per legamenti murari, cinturazioni, tirantature occultate e/o iniezioni; compreso ogni onere e magistero, a qualsiasi altezza e per qualsiasi direzione ed inclinazione della perforazione, compresa l'eliminazione e l'allontanamento del materiale di risulta, esclusa l'indennità di scarica. Si intende compreso anche qualunque onere per l'accesso al luogo di lavoro e l'allestimento del cantiere	m	67,55 (euro sessantasette /55)
F.07.08	ACCIAIO INOX IN BARRE		
	Fornitura e posa in opera entro perforazioni già predisposte di barre in acciaio inox, compreso ogni onere di lavorazione, tagli a misura, sfridi, bulloneria, piastrine di ancoraggio, fissaggio con cartucce di resine epossidiche ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte		
08 F.07.08.a	con barre del ø di mm 16	m	22,88 (euro ventidue/88)
08 F.07.08.b	con barre del ø di mm 20	m	33,00 (euro trentatre/00)
F.07.09	SOLLEVAMENTO IMPALCATO DI PONTI		
08 F.07.09.00	Sollevamento dal basso di testate di impalcato di ponti e viadotti per sostituzione e/o spessorazioni di apparecchi di appoggio, rettifica dell'appoggio delle travi, rifacimento di pulvini e/o baggioli, ecc. mediante apparecchiatura idraulica opportuna posta semplicemente sui piani di pila o spalla e sotto le travi o i traversi, comandata da centralina a pressioni differenziate e rapporto volumetrico costante per assicurare un sollevamento mediante trasduttori di misura centesimale con lettura a distanza su apparecchio digitale posto presso il posto di comando della centralina. Compresi e compensati nel prezzo, il sollevamento dell'impalcato, la rimozione degli apparecchi d'appoggio esistenti sulla struttura, il nolo dell'attrezzatura di sollevamento delle testate, il successivo abbassamento dell'impalcato, l'onere delle impalcature metalliche o similari, per l'accesso all'intradosso degli impalcato e per l'esecuzione dei lavori stessi. Per tonnellata di carico effettivo sollevato	ton	50,56 (euro cinquanta/56)
F.08	CAP. MANUFATTI FERROSI E LEGHE		
F.08.01	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO		
	Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, griglie, ecc.) eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 852/1500

	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		
08 F.08.01.a	per griglie o manufatti leggeri	kg	2,98 (euro due/98)
08 F.08.01.b	per ringhiere, parapetti o altri manufatti pesanti	kg	1,97 (euro uno/97)
F.08.02	POSA DI MANUFATTI IN FERRO		
	Posa in opera di manufatti forniti a piè d'opera dalla Stazione Appaltante, compresi tutti gli oneri, nonché una mano di antiruggine e la verniciatura. Eseguita come prescritto alla voce "Fornitura e posa manufatti in ferro".		
08 F.08.02.a	per griglie o manufatti leggeri	kg	0,90 (euro zero/9)
08 F.08.02.b	per ringhiere, parapetti o altri manufatti pesanti	kg	0,53 (euro zero/53)
F.08.03	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA		
08 F.08.03.00	Fornitura e posa in opera di manufatti in ghisa quali chiusini, caditoie ecc. da porre su manufatti già predisposti di fori o di passo d'uomo. Idonei per strade di 1° categoria- classe A (15KN)	kg	1,47 (euro uno/47)
F.08.04	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA-CEMENTO		
08 F.08.04.00	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA-CEMENTO	kg	0,96 (euro zero/96)
F.08.05	POSA DI MANUFATTI IN GHISA E GHISA-CEMENTO		
	Posa in opera di manufatti in ghisa e ghisa - cemento forniti a piè d'opera dalla Stazione Appaltante, compresi tutti gli oneri		
08 F.08.05.a	del peso fino a kg 70	cad	14,10 (euro quattordici/1)
08 F.08.05.b	del peso oltre kg 70 fino a kg 120	cad	18,80 (euro diciotto/8)
08 F.08.05.c	del peso oltre kg 120 fino a kg 170	cad	23,50 (euro ventitre/5)
08 F.08.05.d	del peso oltre kg 170	cad	28,25 (euro ventiotto/25)
F.08.06	RIMOZIONE E MESSA IN QUOTA DI MANUFATTI IN		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 853/1500

	GHISSA		
	Rimozione e successivo ripristino in quota di chiusini e caditoie esistenti, mediante demolizione dell'asfalto e del calcestruzzo nonché degli eventuali bulloni d'ancoraggio alla soletta, pulizia del piano di lavoro e successiva messa in opera a regola d'arte alla nuova quota della pavimentazione finita		
08 F.08.06.a	del peso fino a kg 70	cad	53,56 (euro cinquantatre/ 56)
08 F.08.06.b	del peso oltre kg 70 fino a kg 120	cad	71,43 (euro settantauno/4 3)
08 F.08.06.c	del peso oltre kg 120 fino a kg 170	cad	89,30 (euro ottantanove/3)
08 F.08.06.d	del peso oltre kg 170	cad	107,16 (euro centosette/16)
F.09	CAP. IMPERMEABILIZZAZIONI		
F.09.01	SMALTO CEMENTIZIO PER CAPPE		
08 F.09.01.00	Smalto cementizio per cappe su manufatti, formato con malta confezionata con kg 500 di cemento per m3 di sabbia secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche, di spessore cm 5, compreso ogni onere per la rifinitura e la lisciatura della superficie.	m ²	14,10 (euro quattordici/1)
F.09.02	CAPPA IN ASFALTO SINTETICO		
	Cappa in asfalto sintetico su superfici piane o curve, 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 proveniente da macinazione di rocce basaltiche: 30 - 35% in peso sulla miscela degli inerti; - bitume 40/50 con indice di penetrazione compreso tra (+ o -) 0,5 e Trinidad eppure nel 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/m2; 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		
08 F.09.02.a	dello spessore finito non inferiore a mm 10	m ²	7,08 (euro sette/08)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 854/1500

08 F.09.02.b	dello spessore finito di mm 20	m ²	10,33 (euro dieci/33)
F.09.03	IMPERMEABILIZZAZIONE CON MEMBRANA BITUMINOSA		
08 F.09.03.00	Formazione di manto impermeabile costituito da uno strato di membrana bituminosa tipo specifico per impalcato in miscela di bitume polimero plastomero (B.P.P. bitupolipropilene) dello spessore di mm 5, armata con tessuto non tessuto da g 300 in poliestere a filo continuo. Lavoro eseguito mediante:- preparazione con radicale pulizia delle superfici;- trattamento con speciale primer in vernice bituminosa a rapida essiccazione con consumo da 0,3 a 0,5 kg/m2;- applicazione della membrana con giunti sovrapposti di almeno 10 cm mediante spatola e sfiammatura di rinvenimento da estendere a tutta la superficie.Caratteristiche tecniche della membrana:- flessibilità a freddo : -25°- resistenza a trazione : longitudinale M/50 mm 860 trasversale M/50 mm 560- allungamento a rottura : 50%- resistenza alla lacerazione: N. 150- resistenza al punzonamento statico: PS 3- stabilità di forma a caldo: 100°C.- impermeabilità all' acqua:>= 60 Kpa.	m ²	15,18 (euro quindici/18)
F.09.04	DOPPIO STRATO GUAINA BITUPLASTOMETRICA		
08 F.09.04.00	Manto impermeabile costituito da doppio strato di membrane prefabbricate a base bituplastomera dello spessore min. di mm 3 cadauna con armatura del tipo " non tessuto " di poliestere a filo continuo spunbond, posate previa accurata pulizia del manufatto regolarizzato e rasato e dopo la stesura su tutta la superficie di specifico primer a base di bitume.La posa in opera delle membrane e l' ancoraggio delle stesse alla struttura saranno eseguiti con apposita fiaccola e spatola mentre i giunti tra membrana e membrana dovranno essere sovrapposti di almeno cm 10.Caratteristiche tecniche della membrana:- flessibilità a freddo : -25°- resistenza a trazione : long. N/50mm 860 trasv. N/50mm 560- allungamento a rottura : 50%- resistenza alla lacerazione : N. 150- resist. al punzonamento statico : PS 3- stabilità di forma a caldo :100° C.- impermeabilità all' acqua : >= 60 KPa.	m ²	22,78 (euro ventidue/78)
F.09.05	IMPERMEABILIZZAZIONE AL QUARZO		
08 F.09.05.00	Trattamento impermeabilizzante di superfici in calcestruzzo cementizio od in acciaio, eseguito con impiego di kg/m2 0,8 di resina epossidica liquida e catalizzatore, saturata con sabbia di quarzo ben lavata ed asciutta in ragione di dm3/m2 1,2; compresi tutti gli oneri specificati alla voce "Impermeabilizzazione con resine epossidiche e quarzo"..	m ²	15,18 (euro quindici/18)
F.09.06	IMPERMEABILIZZAZIONE CON RESINE EPOSSIDICHE		
08 F.09.06.00	Trattamento impermeabilizzante di superfici piane o curve di manufatto in calcestruzzo cementizio, eseguito con l'impiego di kg/m2 0,40 di resina epossidica liquida e catalizzatore, compresi tutti gli oneri specificati alla	m ²	10,85 (euro dieci/85)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 855/1500

	voce "Impermeabilizzazione con resine epossidiche e quarzo".		
F.09.07	IMPERMEABILIZZAZIONE ELASTOMERICO-POLIURETANICA		
08 F.09.07.00	Tattamento impermeabilizzante di superfici in calcestruzzo cementizio od in acciaio, anche assoggettabile direttamente al traffico, mediante l'impiego, in uno o due strati, di kg/m ² 1,5 di resina epossidica liquida e catalizzatore, compreso: l'onere della preparazione della superficie da impermeabilizzare mediante accurata pulizia ed asportazione di ogni residuo di terra, polvere o grassi; il trattamento con acido cloridrico diluito nel rapporto in volume di 1/10 ed il successivo ripetuto lavaggio con getti di acqua in pressione al fine di eliminare qualsiasi traccia di acido; il trattamento finale di depolverizzazione della superficie da trattare mediante soffiatura con aria compressa; compreso lo spargimento uniforme a saturazione per m ² , sulla resina ancora fresca, di non meno di decimetri cubici due di sabbia di quarzo di granulometria da mm. 0,5 a mm. 1; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte..	m ²	19,52 (euro diciannove/52)
F.09.08	IMPERMEABILIZZAZIONE ELASTOMERICO-POLIURETANICA		
08 F.09.08.00	Impermeabilizzazione a spruzzo di opere in cls. , c.a. ed acciaio con prodotto elastomerico poliuretano bicomponente privo di solventi, plastificanti, inerti di carica e materiali bituminosi con quantità di poliisocianato pari al 44% del peso residuo secco. L'allungamento a rottura a -30 gradi C° dovrà essere almeno del 250% ed il prodotto non dovrà subire rammollimenti a temperature fino a 180 gradi C°. Il rivestimento dovrà essere continuo e perfettamente impermeabile all'acqua, ma permeabile ai gas ed ai vapori acquei. Il prodotto dovrà essere resistente ai sali antigelo, agli idrocarburi, alcali diluiti, all'idrolisi ed ai microorganismi. Nel prezzo è compresa la soffiatura delle superfici di cls da trattare che dovranno risultare pulite e prive di materiali incoerenti ed estranei; i trattamenti preparatori necessari, come per esempio la sabbiatura, idroscarifica, bocciardatura, stuccatura e simili saranno compensati a parte. Sulla superficie da impermeabilizzare verrà applicato, nella quantità necessaria, un primer bicomponente poliuretano senza solventi, compatibile con fondi umidi nonché con la mano di aggancio.	m ²	35,27 (euro trentacinque/ 27)
F.10	CAP. DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI		
F.10.01	DRENAGGI A TERGO MURATURE DI CONTRORIVA CON ALTEZZA <=m 2,00		
	Drenaggi, come indicato nei particolari di progetto, a tergo delle murature di controriva di altezza fino a m 2,00, compreso ogni onere anche per il sollevamento del materiale.		
08 F.10.01.a	con pietrame proveniente dagli scavi	m ³	3,87 (euro tre/87)
08 F.10.01.b	con pietrame proveniente da cave di prestito	m ³	22,97



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 856/1500

			(euro ventidue/97)
08 F.10.01.c	con misto di fiume lavato	m ³	28,28 (euro ventiotto/28)
F.10.02	DRENAGGI A TERGO MURATURE DI CONTRORIVA ALTEZZA FRA m 2,00 E 4,00 Drenaggi, come indicato nei particolari di progetto, a tergo delle murature di controriva di altezza superiore a m 2,00 fino a m 4,00, compreso ogni onere anche per il sollevamento del materiale.		
08 F.10.02.a	con pietrame proveniente dagli scavi	m ³	4,94 (euro quattro/94)
08 F.10.02.b	con pietrame proveniente da cave di prestito	m ³	24,05 (euro ventiquattro/05)
08 F.10.02.c	con misto di fiume lavato	m ³	29,36 (euro ventinove/36)
F.10.03	SOVRAPPREZZO AI DRENAGGI A TERGO DI MURATURE CON ALTEZZA > m 4,00 Sovrapprezzo ai drenaggi eseguiti a tergo delle murature di controriva aventi altezza superiore a m 4,00 e da valutare per ogni due metri o frazione di due metri superanti la suddetta altezza di m 4,00 ogni 2,00 m o frazione oltre i m 4,00	m	1,51 (euro uno/51)
F.10.04	DRENAGGI A TERGO DELLE MURATURE DI SOSTEGNO Drenaggi a tergo delle murature di sostegno del piano viabile, compreso ogni onere.		
08 F.10.04.a	con pietrame proveniente dagli scavi	m ³	1,95 (euro uno/95)
08 F.10.04.b	con pietrame proveniente da cave di prestito	m ³	20,29 (euro venti/29)
08 F.10.04.c	con misto di fiume lavato da cave di prestito	m ³	25,60 (euro venticinque/6)
F.10.05	PLATEA SOTTO I DRENI Costruzione di platea per la raccolta e lo scolo delle acque, eseguita sul fondo dei drenaggi, secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche, con conglomerato cementizio, avente R _{ck} ≥ 15 N/mm ² , dello spessore medio di cm 20; compresa la lisciatura a cazzuola, lo spolvero di cemento ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 857/1500

08 F.10.05.a	per scavi di profondità fino a m. 2,00	m ²	44,61 (euro quarantaquatt ro/61)
08 F.10.05.b	per scavi di profondità oltre i m. 2,00	m ²	48,71 (euro quarantaotto/ 71)
F.10.06	RIEMPIMENTO DEI DRENAGGI		
08 F.10.06.00	Riempimento dei drenaggi, posti a qualsiasi profondità, secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche con materiale proveniente dagli scavi, con l'onere di porre in opera materiale di dimensioni decrescenti dal basso all'alto; compreso l'onere della presenza di tubi di cemento o di acciaio che saranno compensati con le specifiche voci di elenco, per la formazione di un cunicolo di drenaggio.	m ³	1,75 (euro uno/75)
F.10.07	RIVESTIMENTO DEI DRENAGGI		
	Rivestimento dei drenaggi con telo "non tessuto" in polipropilene o poliestere secondo le caratteristiche e modalità indicate nelle Norme Tecniche.		
08 F.10.07.a	con resistenza a trazione non inferiore a 300 N/5cm	m ²	3,20 (euro tre/2)
08 F.10.07.b	con resistenza a trazione non inferiore a 500 N/5cm	m ²	3,99 (euro tre/99)
F.10.08	CANALETTA CON MEZZI TUBI		
	Fornitura e posa in opera di canaletta costituita da mezzi tubi in cls posti su fondazione in cls con Rck>=25N/mm ² avente spessore minimo di cm 10 e rinfrancate lateralmente per cm 10, compreso lo scavo, la preparazione del piano di posa, il cls ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le sezioni tipo di progetto, escluso l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o in rete elettrosaldata che saranno remunerati con il relativo prezzo d'elenco		
08 F.10.08.a	del diametro cm 30	m	18,17 (euro diciaotto/17)
08 F.10.08.b	del diametro cm 40	m	23,09 (euro ventitre/09)
08 F.10.08.c	del diametro cm 50	m	29,32 (euro ventinove/32)
08 F.10.08.d	del diametro cm 60	m	36,66 (euro trentasei/66)
08 F.10.08.e	del diametro cm 80	m	45,40 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 858/1500

			quarantacinque/4)
08 F.10.08.f	del diametro cm 100	m	66,23 (euro sessantasei/23)
08 F.10.08.g	del diametro cm 120	m	103,71 (euro centotré/71)
08 F.10.08.h	del diametro cm 150	m	168,76 (euro centosessantaotto/76)
F.10.09	CUNETTA ALLA FRANCESE GETTATA IN OPERA		
08 F.10.09.00	Formazione di cunetta alla francese sopra la fondazione dei muri di controriva o altri manufatti, delle dimensioni di cm 30x56 gettata in opera con calcestruzzo avente $R_{ck} > = 35 \text{ N/mm}^2$. Nel prezzo sono compresi e compensati:- la fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC diam. mm 160;- la formazione di pozzetti in corrispondenza del tubo drenante del muro (almeno ogni 10 m) come indicato nei particolari;- l'onere della formazione della pendenza trasversale del 10% e della lisciatura superficiale;il tutto in conformità a quanto previsto nei particolari di progetto e secondo le indicazioni impartite dalla D.L	m	45,99 (euro quarantacinque/99)
F.10.10	TUBI IN LAMIERA		
08 F.10.10.00	Fornitura e posa in opera di tubi per drenaggi in lamiera di acciaio, ondulata e zincata, del diametro interno da mm 150 a mm 300, aventi 60 fori per m, completi di tutti gli organi di giunzione (bulloni, dadi, rivette, ganci, ecc); posti in opera secondo i particolari di progetto compreso ogni onere per dare i tubi funzionanti	kg	2,40 (euro due/4)
F.10.11	MANUFATTI TUBOLARI IN ACCIAIO ZINCATO		
08 F.10.11.a	Fornitura e posa in opera di manufatti tubolari di qualsiasi forma e dimensione, in lamiera di acciaio ondulata e zincata, aventi le caratteristiche precisate dal relativo articolo delle Norme Tecniche; completi di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivette, ganci, ecc.). ad elementi incastrati	kg	2,25 (euro due/25)
08 F.10.11.b	a piastre multiple bullonate	kg	2,63 (euro due/63)
F.10.12	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN CEMENTO		
	Fornitura e posa di tubi di cemento rotocompressi anche del tipo forato, con giunti a maschio e femmina sigillati con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 325 per m ³ di sabbia, eventualmente rinfiancati o poggianti su platea o completamente rivestiti con		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 859/1500

	calcestruzzo da pagarsi a parte, secondo quanto previsto nei particolari di progetto. Compreso pure nel prezzo la regolarizzazione del fondo, tutti gli oneri della posa per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. e nel rispetto delle sezioni tipo allegate, il reinterro dello scavo con materiale idoneo proveniente sia dagli scavi che da cave di prestito ed in quest'ultimo caso la fornitura del materiale sarà compensata con il prezzo indicato nei materiali a piè d'opera.		
08 F.10.12.a	del diametro di cm 15	m	10,59 (euro dieci/59)
08 F.10.12.b	del diametro di cm 20	m	14,81 (euro quattordici/81)
08 F.10.12.c	del diametro di cm 25	m	17,16 (euro diciasette/16)
08 F.10.12.d	del diametro di cm 30	m	15,51 (euro quindici/51)
08 F.10.12.e	del diametro di cm 40	m	17,74 (euro diciasette/74)
08 F.10.12.f	del diametro di cm 50	m	23,64 (euro ventitre/64)
08 F.10.12.g	del diametro di cm 60	m	32,73 (euro trentadue/73)
08 F.10.12.h	del diametro di cm 80	m	53,63 (euro cinquantatre/ 63)
08 F.10.12.i	del diametro di cm 100	m	80,31 (euro ottanta/31)

F.10.13**FORNITURA E POSA DI TUBI IN CEMENTO ROTOCOMPRESSI CON COSTIPAMENTO**

Fornitura e posa di tubi di cemento rotocompressi anche del tipo forato, con giunti a maschio e femmina sigillati con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 325 per m³ di sabbia, eventualmente rinfiacati o poggiati su platea o completamente rivestiti con calcestruzzo da pagarsi a parte, secondo quanto previsto nei particolari di progetto. Compreso pure nel prezzo la regolarizzazione del fondo, tutti gli oneri della posa per



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 860/1500

	dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. e nel rispetto delle sezioni tipo allegate, il reinterro dello scavo, a strati costipati dello spessore massimo di cm 50, con materiale idoneo proveniente sia dagli scavi che da cave di prestito ed in quest'ultimo caso la fornitura del materiale sarà compensata con il prezzo indicato nei materiali a piè d'opera.		
08 F.10.13.a	del diametro di cm 15	m ³	13,57 (euro tredici/57)
08 F.10.13.b	del diametro di cm 20	m ³	16,67 (euro sedici/67)
08 F.10.13.c	del diametro di cm 25	m ³	18,20 (euro diciaotto/2)
08 F.10.13.d	del diametro di cm 30	m	22,54 (euro ventidue/54)
08 F.10.13.e	del diametro di cm 40	m	29,64 (euro ventinove/64)
08 F.10.13.f	del diametro di cm 50	m	36,90 (euro trentasei/9)
08 F.10.13.g	del diametro di cm 60	m	49,76 (euro quarantanove /76)
08 F.10.13.h	del diametro di cm 80	m	85,46 (euro ottantacinque /46)
08 F.10.13.i	del diametro di cm 100	m	120,95 (euro centoventi/95)

F.10.14**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN CEMENTO VIBROCOMPRESSI, SENZA COSTIPAMENTO**

Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastro a bicchiere, conforme alle norme DIN 4032, ad alta resistenza, a sezione circolare con base di appoggio piana, compreso nel prezzo l'onere della fornitura e posa di anello di tenuta in gomma secondo la norma DIN 19543, il tutto ritenuto idoneo dalla D.L. Compreso pure nel prezzo la regolarizzazione del fondo, tutti gli oneri della posa per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. e nel rispetto delle sezioni tipo allegate, il reinterro dello



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 861/1500

	scavo con materiale idoneo proveniente sia dagli scavi che da cave di prestito ed in quest'ultimo caso la fornitura del materiale sarà compensata con il prezzo indicato nei materiali a piè d'opera.		
08 F.10.14.a	per diametro interno di cm. 30	m	28,30 (euro ventiotto/3)
08 F.10.14.b	per diametro interno di cm. 40	m	37,50 (euro trentasette/5)
08 F.10.14.c	per diametro interno di cm. 50	m	47,62 (euro quarantasette /62)
08 F.10.14.d	per diametro interno di cm. 60	m	60,05 (euro sessanta/05)
08 F.10.14.e	per diametro interno di cm. 80	m	95,35 (euro novantacinqu e/35)
08 F.10.14.f	per diametro interno di cm. 100	m	134,69 (euro centotrentaqu attro/69)
08 F.10.14.g	per diametro interno di cm. 120	m	175,02 (euro centosettanta cinque/02)
F.10.15	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN CEMENTO VIBROCOMPRESSI, CON COSTIPAMENTO Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastro a bicchiere, conforme alle norme DIN 4032, ad alta resistenza, a sezione circolare con base di appoggio piana, compreso nel prezzo l'onere della fornitura e posa di anello di tenuta in gomma secondo la norma DIN 19543, il tutto ritenuto idoneo dalla D.L. Compreso pure nel prezzo la regolarizzazione del fondo, tutti gli oneri della posa per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. e nel rispetto delle sezioni tipo allegate, il reinterro dello scavo, a strati costipati dello spessore massimo di cm 50, con materiale idoneo proveniente sia dagli scavi che da cave di prestito ed in quest'ultimo caso la fornitura del materiale sarà compensata con il prezzo indicato nei materiali a piè d'opera.		
08 F.10.15.a	per diametro interno di cm. 30	m	32,13 (euro trentadue/13)
08 F.10.15.b	per diametro interno di cm. 40	m	41,14



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 862/1500

			(euro quarantauno/ 14)
08 F.10.15.c	per diametro interno di cm. 50	m	51,51 (euro cinquantauno/ 51)
08 F.10.15.d	per diametro interno di cm. 60	m	63,12 (euro sessantatre/1 2)
08 F.10.15.e	per diametro interno di cm. 80	m	99,28 (euro novantanove/ 28)
08 F.10.15.f	per diametro interno di cm. 100	m	140,17 (euro centoquaranta /17)
08 F.10.15.g	per diametro interno di cm. 120	m	191,12 (euro centonovanta uno/12)
F.10.16	POZZETTI GETTATI IN OPERA Formazione di pozzetti gettati in opera, in cemento armato di classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 30 N/mm ² , delle dimensioni stabilite nei particolari di progetto e nei tipi sotto indicati, con pareti di spessore pari a cm 20 per i tipi da 5 a 20 e da 35 a 45 e cm 30 per i restanti, aventi altezza utile interna di m. 1,50, con soletta dimensionata per carichi stradali di I ^a categoria compreso passo d'uomo o svasatura sagomata in testata per l'alloggiamento di una griglia filtrante come indicato nei particolari, compresi gli oneri derivanti dall'innesto delle tubazioni in entrata ed in uscita, acciaio d'armatura, il rinterro e quanto altro occorre, per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte esclusi lo scavo, la griglia filtrante od il chiusino da compensarsi con i relativi prezzi di elenco.		
08 F.10.16.a	delle dimensioni interne di m. 0,60x0,60	cad	523,91 (euro cinquecentove ntitre/91)
08 F.10.16.b	delle dimensioni interne di m. 0,80x0,80	cad	660,20 (euro seicentosessa nta/2)
08 F.10.16.c	delle dimensioni interne di m. 1,00x1,00	cad	830,13 (euro ottocentotrent a/13)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 863/1500

08 F.10.16.d	delle dimensioni interne di m. 1,20x1,20	cad	1064,44 (euro millesessanta quattro/44)
08 F.10.16.e	delle dimensioni interne di m. 1,50x1,50	cad	1421,70 (euro millequattroce ntoventiuno/7)
08 F.10.16.f	delle dimensioni interne di m. 2,00x2,00	cad	1936,14 (euro millenovecent otrentasei/14)
08 F.10.16.g	delle dimensioni interne di m. 0,50x0,70	cad	518,45 (euro cinquecentodi ciaotto/45)
08 F.10.16.h	delle dimensioni interne di m. 1,00x1,20	cad	919,71 (euro novecentodici anove/71)
08 F.10.16.i	delle dimensioni interne di m. 1,00x1,50	cad	1099,22 (euro millenovantan ove/22)
08 F.10.16.l	delle dimensioni interne di m. 1,50x2,00	cad	1632,25 (euro milleseicentot rentadue/25)
08 F.10.16.m	delle dimensioni interne di m. 2,00x2,50	cad	2311,96 (euro duemilatrecen toundici/96)
F.10.17	CANNA PER POZZETTI Sovrapprezzo o detrazione ai pozzetti di cui alla voce "Pozzetti gettati in opera" per altezza utile interna maggiore o minore di m 1,50.		
08 F.10.17.a	delle dimensioni interne di m 0,60x0,60	m	279,15 (euro duecentosetta ntanove/15)
08 F.10.17.b	delle dimensioni interne di m. 0,80x0,80	m	368,79 (euro trecentosessa ntaotto/79)
08 F.10.17.c	delle dimensioni interne di m. 1,00x1,00	m	448,35 (euro quattrocentoq



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 864/1500

			uarantaotto/3 5)
08 F.10.17.d	delle dimensioni interne di m. 1,20x1,20	m	564,49 (euro cinquecentose ssantaquattro /49)
08 F.10.17.e	delle dimensioni interne di m. 1,50x1,50	m	692,62 (euro seicentonovan tadue/62)
08 F.10.17.f	delle dimensioni interne di m. 2,00x2,00	m	877,72 (euro ottocentosetta ntasette/72)
08 F.10.17.g	delle dimensioni interne di m. 0,50x0,70	m	264,33 (euro duecentosess antaquattro/3 3)
08 F.10.17.h	delle dimensioni interne di m. 1,00x1,20	m	458,44 (euro quattrocentoci nquantaotto/4 4)
08 F.10.17.i	delle dimensioni interne di m.1,00x1,50	m	497,49 (euro quattrocenton ovantasette/4 9)
08 F.10.17.l	delle dimensioni interne di m. 1,50x2,00	m	704,27 (euro settecentoqua ttro/27)
08 F.10.17.m	delle dimensioni interne di m. 2,00x2,50	m	1004,07 (euro millequattro/0 7)
F.10.18	FORNITURA E POSA DI TUBI IN PVC Fornitura e posa in opera di tubi in pvc anche in galleria serie leggera, completi di giunti e pezzi speciali dati in opera per il passaggio di cavi elettrici, tubazioni, ecc., compreso la sigillatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte		
08 F.10.18.a	tubi in pvc del diametro di 110 mm	m	14,25 (euro quattordici/25)
08 F.10.18.b	tubi in pvc del diametro di 125 mm	m	8,62 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 865/1500

otto/62)

08 F.10.18.c	tubi in pvc del diametro di 160 mm	m	10,35 (euro dieci/35)

F.11
F.11.01

CAP. LAVORI VARI
CORDONATE

Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente $R_{ck} \geq 30$ N/mm², in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m³, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco.

08 F.11.01.a	sez. 8/10 con h = 25 cm	m	20,57 (euro venti/57)

08 F.11.01.b	sez. 10/12 con h = 20 cm	m	23,10 (euro ventitre/1)

08 F.11.01.c	sez. 12/15 con h = 25 cm	m	23,96 (euro ventitre/96)

08 F.11.01.d	sez. 12/15 con h = 30 cm	m	26,38 (euro ventisei/38)

F.11.02

CANALETTE AD EMBRICE

Fornitura e posa in opera di canalette costituite da embrici delle dimensioni minime 48x (50-39)x 15 in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato avente $R_{ck} \geq 25$ N/mm² 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 2 tondini di acciaio di $\varnothing$ mm 20 con lunghezza di almeno cm 50 infissi ogni m 2,00 nel terreno e legati con filo di ferro zincato di $\varnothing$ mm 3 e tutto quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche.

08 F.11.02.a	elementi correnti	m	28,97 (euro ventiotto/97)

08 F.11.02.b	elemento di imbocco	cad	52,45 (euro cinquantadue/ 45)

F.11.03

ELEMENTI PREFABBRICATI A SEZIONE TRAPEZIOIDALE

08 F.11.03.00	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio armato e vibrato, per il	m ²	64,40 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 866/1500

	rivestimento di cunette e fossi di guardia aventi sezione trapezoidale o ad L e spessore di cm 6; 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		sessantaquattro/4)
F.11.04	LASTRE PIANE		
	Fornitura e posa in opera di lastre piane, curve o poligonali, prefabbricate, delle dimensioni indicate dalla D.L., con calcestruzzo avente $R_{ck} \geq 30$ N/mm ² di cemento normale, per copertura di cunicoli, drenaggi, elementi di canalette, per protezione di cunette e cunettoni, bordure di banchine e simili, con o senza denti o risalti, compreso l'eventuale ferro di armatura.		
08 F.11.04.a	dello spessore fino a cm 5	m ²	29,51 (euro ventinove/51)
08 F.11.04.b	dello spessore oltre cm 5 fino a cm 8	m ²	42,94 (euro quarantadue/94)
08 F.11.04.c	dello spessore oltre cm 8 fino a cm 12	m ²	59,44 (euro cinquantanove/44)
08 F.11.04.d	dello spessore oltre cm 12	m ²	65,90 (euro sessantacinque/9)
F.11.05	GABBIONATE		
08 F.11.05.00	Fornitura e posa in opera di gabbionate in filo di ferro a forte zincatura e doppia torsione, maglie da cm 8 x 10, filo diametro mm 2, riempite a mano con pietrame delle dimensioni minime di cm 15 x 15 x 15 con faccia a vista in masselli squadrati posti in opera similmente ad un muretto a secco, inclusa la legatura ed i tiranti pure in ferro zincato ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ed eliminare qualsiasi deformazione dei gabbioni finiti in opera (la quantità sarà contabilizzata in base al numero e alle dimensioni dei gabbioni posti in opera).	m ³	147,04 (euro centoquaranta sette/04)
F.11.06	SCOGLIERE OLTRE m³ 0,300		
08 F.11.06.00	Fornitura e posa in opera di massi da scogliera di qualsiasi volume non inferiore a m ³ 0.300 disposti a contatto gli uni con gli altri con l'ausilio di adatti arnesi di lavoro secondo le indicazioni che saranno prescritte dalla Direzione Lavori all'atto esecutivo per permettere la cementazione anche fra uno strato e l'altro.E'	m ³	60,45 (euro sessanta/45)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 867/1500

	compreso l'onere della fornitura e posa in opera di adeguate tubazioni in P.V.C. per il drenaggio del diametro fino a mm 125 e nelle posizioni che la Direzione Lavori riterrà opportune. La scogliera sarà misurata in opera		
F.11.07 08 F.11.07.00	SCOGLIERE DA m³ 0,100 A m³ 0,300 SCOGLIERE DA m ³ 0,100 A m ³ 0,300 Fornitura e posa in opera di massi da scogliera di volume da m ³ 0,100 a m ³ 0,300 disposti a contatto gli uni con gli altri con l'ausilio di adatti arnesi di lavoro e parzialmente a mano secondo le indicazioni che saranno prescritte dalla Direzione Lavori all'atto esecutivo per permettere la cementazione anche fra uno strato e l'altro. E' compreso l'onere della fornitura e posa in opera di adeguate tubazioni in P.V.C. per il drenaggio del diametro fino a mm 125 e nelle posizioni che la Direzione Lavori riterrà opportune. La scogliera sarà misurata in opera.	m ³	77,48 (euro settantasette/ 48)
F.11.08 08 F.11.08.00	POSA MASSI DA SCOGLIERA DA m³ 0,100 A m³ 0,300 Fornitura e posa in opera di massi da scogliera di volume da m ³ 0,100 a m ³ 0,300 disposti a contatto gli uni con gli altri con l'ausilio di adatti arnesi di lavoro e parzialmente a mano secondo le indicazioni che saranno prescritte dalla Direzione Lavori all'atto esecutivo per permettere la cementazione anche fra uno strato e l'altro. E' compreso l'onere della fornitura e posa in opera di adeguate tubazioni in P.V.C. per il drenaggio del diametro fino a mm 125 e nelle posizioni che la Direzione Lavori riterrà opportune. La scogliera sarà misurata in opera.	m ³	28,70 (euro ventiotto/7)
F.11.09 08 F.11.09.00	INTASAMENTO SCOGLIERE Fornitura e posa in opera di calcestruzzo misurato a piè d'opera, per la cementazione di scogliere in massi, sia in fondazione che in elevazione, avente le seguenti caratteristiche: a) Rck >=25 N/mm ² ; b) D 30; c) Slump inferiore a 15 cm; compresi l'eventuale allontanamento dell'acqua mediante idonee pompe o deviazioni, la vibratura e l'onere per la cementazione dell'eventuale cordolo della scogliera secondo le previsioni progettuali	m ³	37,88 (euro trentasette/8 8)
F.11.10 08 F.11.10.00	RIMANEGGIO DI SCOGLIERE Rimaneggio di scogliera dissestata o movimentata da cause naturali sia di tipo a corsi regolari che alla rinfusa, costituita da lievi ed accatastamento dei massi esistenti, regolarizzazione ed approfondimento delle fondazioni ed imposte, ripresa e ricollocamento dei massi, compreso l'onere di deviazione delle acque. Misurazione a scogliera finita.	m ³	18,41 (euro diciaotto/41)
F.11.11	RECINZIONE SU PLINTI PREFABBRICATI Recinzione con altezza massima di m 2,00 eseguita con rete metallica plastificata di colore a scelta della D.L. con maglia romboidale da mm. 50x50, fissata ai fili zincati e plastificati superiore ed inferiore, di diametro mm 2,8 ,ed a un numero adeguato di fili intermedi in funzione dell'altezza secondo i particolari di progetto, completa di palette e saette a T da mm. 40x40 plastificati, eseguita		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 868/1500

	a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L., su plinti prefabbricati in cls delle dimensioni di cm 30x30/14x14 e H=cm 48 con opportuno foro, per l'alloggiamento dei piantoni per h fino a m 1,00	m ²	26,56 (euro ventisei/56)
08 F.11.11.a			
08 F.11.11.b	per h fino a m 1,50	m ²	24,76 (euro ventiquattro/7 6)
08 F.11.11.c	per h fino a m 2,00	m ²	24,54 (euro ventiquattro/5 4)
F.11.12	PLINTI PREFABBRICATI PER PALI DI ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali di illuminazione, completi di alloggiamento del palo e di un pozzetto adiacente delle dimensioni interne di circa cm. 40*40, per il passaggio delle tubazioni e dei cavi elettrici, posti in opera secondo le modalità ed i particolari costruttivi previsti nei disegni esecutivi di progetto e secondo le indicazioni fornite all'atto esecutivo della D.L.Nel prezzo sono compresi e compensati lo scavo, il successivo reinterro, il massetto di sottofondazione H=cm 15 realizzato in calcestruzzo classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25/mm ² , l'onere derivante dalla presenza delle tubazioni in PVC e loro sigillatura e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta secondo gli allegati particolari di progetto, escluso il chiusino di copertura che sarà remunerato con il relativo prezzo d'elenco		
08 F.11.12.a	con H = a cm 70	cad	191,72 (euro centonovanta uno/72)
08 F.11.12.b	con H = a cm 95	cad	250,49 (euro duecentocin quanta/49)
F.11.13	DELINEATORI NORMALI DI MARGINE Fornitura e posa in opera di delineatori normali di margine per strade a doppio senso di marcia come fig. II 463 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, o altro tipo omologato ed accettato dalla D.L., aventi dimensioni, colore e caratteristiche fisiche e chimiche come riportato nell' art. 173 del D.P.R. 16/12/92 n° 495. Nel prezzo è compreso lo scavo necessario e la formazione di base in calcestruzzo delle dimensioni minime di cm 25 x 25 x 15		
08 F.11.13.a	sezione triangolare	cad	54,10 (euro cinquantaquat tro/1)



08 F.11.13.b

sezione circolare

cad

17,70
(euro
diciasette/7)**F.12****F.12.01****CAP. LAVORI IN SOTTERRANEO****SCAVO IN SOTTERRANEO**

Scavo in sotterraneo compresa la roccia da mina, anche per lavori ed opere accessorie e complementari alla galleria, esclusa la sola costruzione dei pozzi di aereazione, eseguito anche a sezioni parzializzate con impiego di armature in legname od in acciaio. Nel presente prezzo sono da intendersi compresi e compensati gli oneri inerenti allo specifico tipo di lavoro quali:- formazione di armature provvisoria di qualsiasi tipo recuperate o perse;- provvedimenti conseguenti a venute di gas;- esecuzione del contorno dello scavo mediante il sistema dell'abbattimento liscio (smooth blasting) al fine di ottenere una più accurata profilatura delle pareti e per ridurre la formazione di maggiori volumi e cavità;- aggotamenti necessari;- la raccolta dietro le murature di rivestimento della calotta e dei piedritti ed il convogliamento nelle cunette di acque di infiltrazione e delle sorgenti incontrate nell'escavazione delle gallerie;- demolizione di eventuali trovanti rinvenuti in terreni sciolti; intendendo tali dizioni generiche comprensive di tutto quanto necessario per rendere possibile la regolare esecuzione degli scavi in galleria anche in presenza di forti portate di acqua di filtrazione o provenienti dallo svuotamento di sacche. Si precisa che tale prezzo comprensivo di tutti gli oneri e soggezioni derivanti da presenza o venuta d'acqua per una portata fino a 5 l/sec per le tratte in salita e 4 l/sec per quelle in discesa. Sono inoltre ricompresi quelli relativi agli scavi in genere ed in roccia quali:- riduzione dei materiali di risulta alla pezzatura prevista per il loro reimpiego (rilevato, riempimento, scogliera, etc..) nell'ambito del cantiere;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte con la voce "Sistemazione di materiale in discarica di progetto" o con la voce "Compenso per indennità di discarica pubblica". Sono da ritenersi esclusi dal presente prezzo:- le centine metalliche ed i relativi distanziatori;- la rete d'acciaio a maglie elettrosaldate;- i tiranti in roccia;- tutte le lavorazioni particolari previste in progetto da eseguirsi ai fini statici e di stabilità del cavo. Ai fini contabili verrà computato il solo volume di scavo in base alle sezioni tipo di progetto stabilite, tratto a tratto, dalla Direzione dei Lavori; saranno quindi esclusi dal computo i maggiori volumi dovuti ad irregolarità delle pareti di



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 870/1500

	scavo, ovvero a cavità di qualunque specie, esistenti o formatesi durante la esecuzione dei lavori. Lo sgombero di materiale eventualmente franato verrà compensato con la voce "Compenso per sgombero materiale franato" solo eccezionalmente, nel caso di franamenti o cedimenti non imputabili a deficienza di armature, e comunque non dovuti a negligenza od inesperienza dell'Impresa. Si precisa che, nel caso di rescissione del contratto di appalto, tutte le armature in opera degli scavi rimangono di proprietà della Stazione Appaltante e non potranno in alcun modo essere asportate. L'Impresa non potrà pretendere per tali armature alcun compenso, oltre il pagamento dei materiali in base ai prezzi di Elenco a piè d'opera. Tutti gli oneri relativi alla lavorazione, posa in opera, sfrido, ecc.. si intendono compresi e compensati con il pagamento degli scavi eseguiti e contabilizzati.		
08 F.12.01.a	classe I°	m ³	27,37 (euro ventisette/37)
08 F.12.01.b	classe II°	m ³	30,99 (euro trenta/99)
08 F.12.01.c	classe III°	m ³	35,64 (euro trentacinque/ 64)
08 F.12.01.d	classe IV°	m ³	41,83 (euro quarantauno/ 83)
08 F.12.01.e	classe V°a	m ³	50,10 (euro cinquanta/1)
08 F.12.01.f	classe V°b	m ³	80,05 (euro ottanta/05)
F.12.02	SCAVO IN SOTTERRANEO CON CLS A PRESSIONE		
	Scavo in sotterraneo in tutto come alla voce "Scavo in sotterraneo" con l'impiego di calcestruzzo spruzzato a pressione che verrà compensato con l'apposita voce di Elenco:		
08 F.12.02.a	classe I°	m ³	25,82 (euro venticinque/8 2)
08 F.12.02.b	classe II°	m ³	30,99 (euro trenta/99)
08 F.12.02.c	classe III°	m ³	34,60 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 871/1500

			trentaquattro/ 6)
08 F.12.02.d	classe IV°	m ³	40,80 (euro quaranta/8)
08 F.12.02.e	classe V°a	m ³	49,06 (euro quarantanove /06)
08 F.12.02.f	classe V°b	m ³	79,02 (euro settantanove/ 02)
F.12.03	SCAVO PER COSTRUZIONE DI POZZI DI AERAZIONE Scavo per la costruzione di pozzi di aereazione, verticali o subverticali, compresa la roccia da mina, anche per lavori ed opere accessorie e complementari al pozzo, compresi tutti gli oneri e prescrizioni di cui alla voce "Scavo in sotterraneo", per tratti di pozzo fino a m 50 di profondità`:		
08 F.12.03.a	classe I°, II° e III°	m ³	40,28 (euro quaranta/28)
08 F.12.03.b	classe IV°, V°a e V°b	m ³	93,48 (euro novantatre/48)
F.12.04	MAGGIORAZIONE PERCENTUALE PER SCAVO DI POZZI DI AERAZIONE Maggiorazione percentuale alla voce "Scavo per pozzi di aerazione" per profondità` di pozzo superiore ai m 50		
08 F.12.04.a	oltre m 50 fino a m 100	%	13,00 (euro tredici/00)
08 F.12.04.b	oltre m 100 fino a m 150	%	18,00 (euro diciaotto/00)
F.12.05	SCAVO SENZA ESPLOSIVO Scavo sotterraneo in roccia da mina ma eseguito senza l'uso di esplosivo. Tale prezzo dovrà essere autorizzato dalla D.L.		
08 F.12.05.a	per classi I° e II°	m ³	95,03 (euro novantacinqu e/03)
08 F.12.05.b	per classi III° e IV°	m ³	73,34 (euro settantatre/3 4)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 872/1500

F.12.06	CARICHE CONTROLLATE Sovrapprezzo alle voci "Scavo in sotterraneo" e "Scavo in sotterraneo con cls a pressione" per lo scavo in roccia in galleria eseguito secondo uno schema di perforazione e carica approvato dalla D.L. con l'adozione di numero di tempi pari a 25, ed una possibile riduzione dello sfondo rispetto a quello usuale della classe di roccia, tale da ridurre la velocità di vibrazione del terreno in corrispondenza degli edifici circostanti. A tale scopo si prenderanno a riferimento le norme DIN STANDARD 4150 della Germania Occidentale. Tale sovrapprezzo dovrà essere autorizzato dalla D.L. a mezzo di ordine di servizio.		
08 F.12.06.a	per classi I° e II°	m ³	13,43 (euro tredici/43)
08 F.12.06.b	per classi III° e IV°	m ³	8,26 (euro otto/26)
F.12.07	MODIFICA DELLO SCHEMA DI AVANZAMENTO Sovrapprezzo alle voci "Scavo in sotterraneo" e "Scavo in sotterraneo con cls a pressione" per l'esecuzione di scavi in roccia in galleria qualora, pur avendo adottato tutte le cautele e tecnologie indicate alla voce "Cariche controllate", per non superare i valori di vibrazioni in corrispondenza di edifici, fissati dalle norme DIN STANDARD 4150, si debba procedere alla modifica dello schema di avanzamento. Tale sovrapprezzo dovrà essere autorizzato dalla D.L. a mezzo di ordine di servizio.		
08 F.12.07.a	per classi I° e II°	m ³	24,27 (euro ventiquattro/27)
08 F.12.07.b	per classi III° e IV°	m ³	16,53 (euro sedici/53)
F.12.08	PRESENZA ACQUA Compenso percentuale ai prezzi degli scavi delle gallerie e dei pozzi, per le sole tratte in presenza di venute di acqua oltre la portata prevista alla voce "Scavo in sotterraneo", misurata a 100 m dal fronte dell'avanzamento nelle tratte in salita ed alla bocca di erogazione delle pompe nelle tratte in discesa.		
08 F.12.08.a	per ogni 5 l/sec o frazione in più nelle tratte in salita	%	4,00 (euro quattro/00)
08 F.12.08.b	per ogni 4 l/sec o frazione in più nelle tratte in discesa	%	8,00 (euro otto/00)
F.12.09	COMPENSO PER SGOMBERO MATERIALE FRANATO Compenso per lo sgombero di materiale franato e suo trasporto a reimpiego od alle discariche, secondo quanto stabilito alla voce "Scavo in sotterraneo", fino ad una distanza stradale di 10 km.		
08 F.12.09.00		m ³	6,87 (euro sei/87)



F.12.10	PERFORAZIONI NEI CALCESTRUZZI E NELLE MURATURE Perforazioni, comunque inclinate, nei calcestruzzi oppure nelle murature di qualsiasi natura e consistenza situate a tergo del rivestimento, per l'esecuzione di iniezioni, ovvero per la creazione di fori per dreni, mediante martello perforatore od altro mezzo meccanico idoneo, il cui utensile abbia il diametro compreso fra mm 25 e 40 necessario e sufficiente in relazione alla profondità prestabilita da raggiungere, solo se espressamente ordinato dalla D.L. per interventi di consolidamento.		
08 F.12.10.a	per fori di lunghezza fino a 2 m	m	13,69 (euro tredici/69)
08 F.12.10.b	per fori di lunghezza superiori a 2 m	m	10,95 (euro dieci/95)
F.12.11	ARMATURA CON TUBI DI ACCIAIO IN Fe 510 Fornitura e posa nei fori di cui alle apposite voci di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità Fe510, di primo 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 e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm 60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m 1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, esclusi gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte.		
08 F.12.11.a	per diametro fino a mm 168,3	kg	1,74 (euro uno/74)
08 F.12.11.b	per diametro oltre mm 168,3	kg	1,91 (euro uno/91)
F.12.12	ARMATURA PORTANTE Fornitura e posa in opera nei fori, di cui alle apposite voci, di armatura portante costituita da tubi in acciaio senza prescrizione di qualità, ma di primo impiego, con giunti tra di loro a mezzo saldatura, escluso gli oneri per la formazione del foro delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.		
08 F.12.12.00		kg	1,19 (euro uno/19)
F.12.13	ARMATURA IN BARRE Fornitura e posa in opera di armatura da porre nei fori di cui all'apposita voce costituita da barre di acciaio ad aderenza migliorata di qualsiasi diametro del tipo FeB44k, compreso legature, piegature e quanto altro occorra.		
08 F.12.13.00		kg	0,96 (euro zero/96)
F.12.14	TIRANTI CON BARRE IN ACCIAIO SPECIALE Tiranti realizzati in sotterraneo o in pozzi di aereazione, con barre in acciaio speciale, eseguiti in formazioni di qualsiasi natura, consistenza e durezza, ivi comprese le		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 874/1500

	rocce spingenti, le rocce tenere e dure da mina; compresa la perforazione, l'uso di tuboforma, l'allontanamento dei materiali di risulta, la fornitura e posa in opera del tirante, della piastra di ancoraggio, completa di contropiastre di ripartizione, dei dadi di bloccaggio e degli eventuali tubi di iniezione, fornitura e posa in opera delle resine di ancoraggio, la messa in tensione del tirante, il bloccaggio del tirante contro la roccia, la fornitura e posa in opera degli apparecchi di misura, il loro controllo durante l'esecuzione della galleria e l'elaborazione dei dati relativi in conformita' a quanto prescritto nelle Norme Tecniche, misurati a partire dal filo esterno della piastra di ancoraggio.		
08 F.12.14.a	lunghezza m 3 diam. mm 24 carico snerv. 5 tonn/cm2	cad	59,91 (euro cinquantanove/91)
08 F.12.14.b	lunghezza m 4,5 diam. mm 24 carico snerv. 5 tonn/cm2	cad	73,85 (euro settantatre/85)
08 F.12.14.c	lunghezza m 6 diam. mm 30 carico snerv. 5 tonn/cm2	cad	102,77 (euro centodieci/77)
F.12.15	INIEZIONI DI MISCELA DI CEMENTO ED ACQUA Esecuzione in sotterraneo di iniezioni di miscela di cemento ed acqua avente la composizione di volta in volta prescritta dalla Direzione Lavori per consolidamento di rivestimenti di gallerie o di rocce e terreni a tergo dei rivestimenti stessi, compreso l'impiego di pompe speciali, dei mescolatori, dei dosatori, dei tubi e raccordi nonche' la sigillatura di eventuali fratture ed ogni altro onere, compreso l'eventuale impiego di fluidificante o di anticoagulante, nonche' la fornitura del cemento. Da valutarsi per il solo peso secco di cemento iniettato.		
08 F.12.15.a	per quantita' fino a kg 100 di cemento	kg	0,13 (euro zero/13)
08 F.12.15.b	per quantita' eccedenti kg 100 di cemento	kg	0,12 (euro zero/12)
F.12.16	COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO Formazione di colonne orizzontali o suborizzontali di terreno consolidato eseguito in sotterraneo del diametro non inferiore a cm 60 e della profondita' fino a m 14,00 ottenuta, senza asportazione di materiale ed alterazione della zona circostante, mediante introduzione a rotazione di aste del diametro di 50/60 mm che vengono ritirate e ruotate a velocita' preforzata iniettando ad alta pressione, attraverso apposite valvole, una miscela d'acqua e cemento in quantita' predeterminata in base al tipo di terreno, onde ottenere, lungo tutta la colonna, una resistenza del terreno consolidato, non inferiore a 10 N/mm ² ; compreso l'onere per la perforazione a		
08 F.12.16.00		m	109,49 (euro centonove/49)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 875/1500

	vuoto, per l'attraversamento di trovanti nonché la fornitura di materiali e quanto altro occorra per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte, escluso il solo impianto di cantiere.		
F.12.17	FORNITURA E POSA DI ARMATURA CENTINATA		
08 F.12.17.00	Fornitura e posa in opera di armatura centinata costituita da profilati, aventi la sagoma prescritta in acciaio, da annegare nelle murature di rivestimento, oppure nel calcestruzzo spruzzato a pressione, completa di elementi per l'unione di vari pezzi e dei distanziatori.	kg	1,27 (euro uno/27)
F.12.18	FORNITURA E POSA DI SCALETTE METALLICHE		
08 F.12.18.00	Fornitura e posa in opera di scalette metalliche in acciaio in barre del tipo FeB44k, dei tipi e delle dimensioni stabilite nel progetto e nelle Norme Tecniche, atte a collegare le teste degli ancoraggi in roccia ed a rinforzare la rete per il calcestruzzo spruzzato	kg	1,38 (euro uno/38)
F.12.19	FORNITURA E POSA DI ARMATURE METALLICHE RETICOLARI		
08 F.12.19.00	Fornitura e posa in opera di armature metalliche reticolari, da annegare in sotterraneo, dei tipi prescritti o approvati dalla Direzione dei Lavori, costituite da barre in acciaio, elettrosaldate e piegate secondo la sagoma prescritta, complete di giunti di unione, distanziatori, ecc., ogni onere compreso per dare il lavoro completamente finito a regola d'arte, compresi altresì gli oneri per tutte le precauzioni che si richiedono per garantire la sicurezza durante il lavoro	kg	2,13 (euro due/13)
F.12.20	ACCIAIO IN BARRE PER LAVORI IN SOTTERRANEO		
08 F.12.20.a	Acciaio in barre di qualsiasi diametro per lavori in c.a. in sotterraneo, compreso l'onere delle piegature, il filo di ferro per legature, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido, ecc., dato in opera del tipo Fe B32k	kg	0,96 (euro zero/96)
08 F.12.20.b	del tipo Fe B44k	kg	1,02 (euro uno/02)
F.12.21	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE D'ACCIAIO		
08 F.12.21.a	Fornitura e posa in opera per l'esecuzione delle murature in calcestruzzo spruzzato in sotterraneo, di rete d'acciaio a maglie elettrosaldate, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla Direzione dei Lavori, per l'esecuzione di strati di prerivestimento in calcestruzzo spruzzato, ogni onere compreso in calotta	kg	1,70 (euro uno/7)
08 F.12.21.b	su piedritti o arco rovescio	kg	0,86 (euro zero/86)
F.12.22	CASSEFORME		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 876/1500

08 F.12.22.00	Casseforme per rivestimenti di gallerie o di pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice o armato ordinario, compreso le armature e centinature necessarie, l'onere della formazione di aperture, nicchie ecc., sia in retta che in curva con $R \geq 100$ m realizzando una perfetta tenuta delle giunzioni tra elemento ed elemento, misurata per la sola superficie bagnata	m ²	26,29 (euro ventisei/29)
F.12.23	CASSEFORME CON R <100 M Soprapprezzo alla voce "Casseforme" per raggio di curva dell'asse planimetrico minore di 100 m.		
08 F.12.23.a	da 99,99 a 50,00	m ²	10,38 (euro dieci/38)
08 F.12.23.b	inferiore a 50,00	m ²	20,81 (euro venti/81)
F.12.24	CALCESTRUZZO SPRUZZATO CON RCK ≥ 20 N/mm² Calcestruzzo spruzzato in sotterraneo per rivestimento gallerie ed opere accessorie e complementari alle gallerie, regolarmente eseguito secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche e del progetto, anche a strati successivi, formato con miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivo e accelerante di presa fornito dall'Impresa ed a norma delle Norme Tecniche del tipo accettato dalla D.L., dato in opera e perfetta regola d'arte in presenza di armature metalliche (da compensare a parte) con $R_{ck} \geq 20$ N/mm ²		
08 F.12.24.a	spessore 5 cm	m ³	176,16 (euro centosettanta sei/16)
08 F.12.24.b	spessore 10 cm	m ³	127,67 (euro centoventisett e/67)
08 F.12.24.c	spessore 15 cm	m ³	114,40 (euro centoquattord ici/4)
08 F.12.24.d	spessore 20 cm	m ³	106,39 (euro centosei/39)
08 F.12.24.e	spessore 25 cm o superiore	m ³	102,16 (euro centodue/16)
F.12.25	CALCESTRUZZO SPRUZZATO CON RCK ≥ 30 N/mm² Calcestruzzo spruzzato in sotterraneo per rivestimento gallerie ed opere accessorie e complementari alle		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 877/1500

	gallerie, regolarmente eseguito secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche e del progetto, anche a strati successivi, formato con miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivo e accelerante di presa fornito dall'Impresa ed a norma delle Norme Tecniche del tipo accettato dalla D.L., dato in opera e perfetta regola d'arte in presenza di armature metalliche (da compensare a parte) con $R_{ck} \geq 30 \text{ N/mm}^2$.		
08 F.12.25.a	spessore 5 cm	m ³	187,78 (euro centoottanta sette/78)
08 F.12.25.b	spessore 10 cm	m ³	140,42 (euro centoquaranta /42)
08 F.12.25.c	spessore 15 cm	m ³	125,55 (euro centoventicin que/55)
08 F.12.25.d	spessore 20 cm	m ³	117,03 (euro centodiciasett e/03)
08 F.12.25.e	spessore 25 cm o superiore	m ³	112,23 (euro centododici/2 3)
F.12.26	CONGLOMERATO PER RIVESTIMENTO		
	Conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e delle Norme Tecniche anche all'interno del prerivestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature in legname od in acciaio, centinate o in barre, compresa la vibrazione ed ogni altro onere, escluso le casseforme, da contabilizzarsi a parte		
08 F.12.26.a	con $R_{ck} \geq 20 \text{ N/mm}^2$	m ³	86,71 (euro ottantasei/71)
08 F.12.26.b	con $R_{ck} \geq 25 \text{ N/mm}^2$	m ³	94,67 (euro novantaquattr o/67)
08 F.12.26.c	con $R_{ck} \geq 30 \text{ N/mm}^2$	m ³	98,44 (euro novantaotto/4 4)
F.12.27	CONGLOMERATO PER RIVESTIMENTO POZZI		
	Conglomerato cementizio di qualsiasi spessore per il		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 878/1500

	rivestimento dei pozzi di aereazione, regolarmente ordinato ed eseguito secondo i tipi prescritti, per qualunque lavoro e qualsiasi opera relativa ai pozzi ed ai loro accessori, anche in presenza di armature in acciaio o in legname o in barre, compresa la vibrazione ed ogni altro onere; escluso solo le casseforme, da contabilizzarsi a parte. Per tratti di pozzo fino a m 50 di profondità		
08 F.12.27.a	con Rck ≥ 30 N/mm ²	m ³	106,39 (euro centosei/39)
08 F.12.27.b	con Rck ≥ 35 N/mm ²	m ³	112,79 (euro centododici/79)
F.12.28	MAGGIORAZIONE PERCENTUALE PER SCAVO DI POZZI DI AREAZIONE		
08 F.12.28.00	Maggiorazione percentuale alla voce "Conglomerato per rivestimento pozzi" per profondità di pozzo superiore a m 50, da valutarsi per ogni zona di m 50	%	3,00 (euro tre/00)
F.12.29	MAGGIORAZIONE PER COLMARE CAVITA' DA CEDIMENTI E FRANE		
08 F.12.29.00	Conglomerato cementizio avente Rck ≥ 25 N/mm ² per colmare cavita' formatesi a seguito di cedimenti o franamenti della formazione rocciosa per cause geologiche, posto in opera ben rinzeppato tra la superficie grezza di scavo e l'estradosso del calcestruzzo di rivestimento della galleria	m ³	85,63 (euro ottantacinque /63)
F.12.30	CANNULE MICROFESSURATE		
08 F.12.30.00	Fornitura e posa in opera di cannule microfessurate di tipo flessibile in PVC del diametro interno non inferiore a mm 40 rivestite interamente di geotessile tessuto non tessuto per perforazioni drenanti in galleria, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	m	19,01 (euro dicianove/01)
F.12.31	FORNITURA E POSA DI CANALETTA FORATA IN PVC		
08 F.12.31.00	Fornitura e posa in opera in galleria di canaletta forata in PVC, come da disegno di progetto, per la raccolta delle acque retrostanti l'impermeabilizzazione, compreso la formazione dell'apposito vano, cm 25 x 30, nel piedritto in calcestruzzo permeabile del tipo monogranulare, compreso anche le casseforme occorrenti e i collegamenti con tubo in PVC diametro 8 cm ai pozzetti ogni 30 m e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	27,68 (euro ventisette/68)
F.12.32	ESECUZIONE DI CANALETTE DI DRENAGGIO		
08 F.12.32.a	Esecuzione canalette di drenaggio della galleria con impiego di tubi in PVC drenanti compresi la fornitura, la posa in opera dei tubi, la sigillatura ed il materiale drenante, il tutto eseguito secondo i disegni di progetto e le prescrizioni della Direzione dei Lavori, compreso ogni altro onere per ottenere un regolare funzionamento canalette con tubo del diam. interno di mm 125	m	10,33 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 879/1500

dieci/33)

08 F.12.32.b	canalette con tubo del diam. interno di mm 160	m	14,67 (euro quattordici/67)
08 F.12.32.c	canalette con tubo del diam. interno di mm 200	m	18,44 (euro diciaotto/44)

F.12.33**IMPERMEABILIZZAZIONE IN SOTTERRANEO CON FOGLI IN PVC**

08 F.12.33.00	Impermeabilizzazione realizzata in sotterraneo con fogli di PVC flessibilizzato ottenuto per estrusione in manto monostrato particolarmente resistente all'attacco di funghi e batteri presenti nei terreni. Le caratteristiche tecniche del materiale devono essere:- spessore 2 mm;- Peso specifico: 1,30+o-2% g/m ³ UNI 7092;- Carico rottura: >=17 N/mm ² UNI 5819;- Allungamento a rottura: >=300% UNI 5819;- Stabilità dimensionale: a caldo 6h o 80° C >=1,0% UNI 8202/17;- Resistenza al punzonamento statico (supporto rigido) Ps 5 UNI 8202/11;- Resistenza al punzonamento dinamico (supporto rigido) spessore 2,00 mm Pd4 UNI 8202/12;- Piegatura a freddo (mandrino da 2 mm) <= -35° C UNI 8202/15;- Impermeabilità all'acqua: 6h con 0,5 MPa UNI 8202/21;La posa sarà effettuata sulla volta della galleria, su un supporto di "non tessuto" in polipropilene da min. 400 g/mq, fissato alla struttura mediante apposite rondelle e/o strisce di PVC nel numero rispettivamente di 4 mq o 1 listone X ml, fissate alla struttura con chiodi a sparo, alle quali sarà fissato il manto impermeabile di PVC, mediante saldatura per termofusione. I lembi del manto dovranno essere sovrapposti di almeno 10 cm e saldati per fusione molecolare a mezzo saldatrice automatica a doppia pista con canale di prova di tenuta	m ²	19,52 (euro dicianove/52)

F.12.34**IMPERMEABILIZZAZIONE ARCO ROVESCIO**

08 F.12.34.00	Impermeabilizzazione arco rovescio in sotterraneo, realizzato con fogli di PVC estruso delle caratteristiche tecniche come alla voce "Impermeabilizzazione in sotterraneo con fogli in PVC", realizzata sull'arco rovescio della galleria e frapposta a 2 tessuti non tessuti di polipropilene rispettivamente da 500 e 400 g/mq. I lembi del manto saranno saldati per fusione molecolare con apposita attrezzatura automatica a doppia pista con canali di prova	m ²	17,92 (euro diciasette/92)

F.12.35**TUBI DRENANTI IN LAMIERA ZINCATA**

08 F.12.35.00	Fornitura e posa in opera di tubi per drenaggi in lamiera di acciaio, ondulata e zincata, del diametro interno da mm 150 a mm 300, aventi 60 fori per m, completi di tutti gli organi di giunzione (bulloni, dadi, rivette, ganci, ecc); posti in opera secondo i particolari di progetto compreso ogni onere per dare i tubi funzionanti	kg	2,58 (euro due/58)

F.12.36**TUBI IN CEMENTO PER LA FORMAZIONE CUNICOLI DRENAGGIO**



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 880/1500

	Fornitura e posa in opera di tubi in cls vibrocompresso con incastro a bicchiere, conforme alle norme DIN 4032, ad alta resistenza, a sezione circolare con base di appoggio piana, compreso nel prezzo l'onere della fornitura e posa di anello di tenuta in gomma secondo la norma DIN 19543, compresa la predisposizione del piano di posa come da progetto, per la formazione del cunicolo di drenaggio		
08 F.12.36.a	diametro interno cm 30	m	29,85 (euro ventinove/85)
08 F.12.36.b	diametro interno cm 40	m	37,96 (euro trentasette/96)
08 F.12.36.c	diametro interno cm 50	m	47,72 (euro quarantasette/72)
08 F.12.36.d	diametro interno cm 60	m	62,39 (euro sessantadue/39)
08 F.12.36.e	diametro interno cm 80	m	93,84 (euro novantatre/84)
F.12.37	DRENAGGIO CON PIETrame		
	Drenaggio con pietrame assestato a mano, al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, compresi: la fornitura dei materiali, l'esecuzione del cunicolo di fondo in pietrame per la raccolta delle acque ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte		
08 F.12.37.a	con pietrame proveniente dagli scavi	m ³	1,91 (euro uno/91)
08 F.12.37.b	con pietrame proveniente da cave	m ³	19,52 (euro dicianove/52)
F.12.38	DRENAGGIO CON MISTO DI FIUME		
08 F.12.38.00	Drenaggio con misto di fiume, al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, il tutto cilindrato a fondo, compresa la fornitura dei materiali	m ³	26,03 (euro ventisei/03)
F.13	CAP. PAVIMENTAZIONI		
F.13.01	SCARIFICA GENERALE SU MASSICCIA ESISTENTE		
08 F.13.01.00	Scarificazione di massicciata stradale esistente eseguita con apposito attrezzo meccanico, per una profondità fino a cm 20, in modo da ottenere la sagoma di 1/70 di monta a falde piane, con pendenza trasversale tra il 2 % ed il 2,5 %, compresa la vagliatura e la raccolta in	m ²	3,65 (euro tre/65)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 881/1500

	cumuli del materiale riutilizzabile ed il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabile, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi esclusi gli eventuali oneri di discarica che saranno compensati a parte; nel prezzo è pure compensato l'onere per la cilindratura a fondo della superficie scarificata in modo da ottenere la massima costipazione. L' eventuale integrazione del legante stabilizzato mancante sarà remunerata a parte con il relativo prezzo previsto nel Capitolo " MATERIALI A PIE' D' OPERA ".		
F.13.02	RACCORDO A STRADE ESISTENTI		
08 F.13.02.00	Raccordo alla strada esistente eseguito mediante scarificazione e spicconatura, spandimento del pietrisco, cilindratura a fondo secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche, annaffiamento e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. L' eventuale integrazione del legante stabilizzato mancante sarà remunerata a parte con il relativo prezzo previsto nel Capitolo " MATERIALI A PIE' D' OPERA ".	m ²	0,63 (euro zero/63)
F.13.03	FONDAZIONE STRADALE		
	Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compresso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di almeno cm 10 e massimo cm 20, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche		
08 F.13.03.a	con materiale proveniente dagli scavi	m ³	5,70 (euro cinque/7)
08 F.13.03.b	con materiale proveniente da cave di prestito	m ³	24,16 (euro ventiquattro/1 6)
F.13.04	FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE		
08 F.13.04.00	Finitura superficiale alla fondazione stradale in misto granulare stabilizzato giudicato idoneo dalla D.L., per uno spessore minimo compresso di cm 5, comprese le prove di laboratorio, la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine per ottenere la sagomatura prevista nelle sezioni tipo di progetto, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, pronto per la stesa della successiva sovrastruttura	m ²	1,91 (euro uno/91)
F.13.05	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO		
08 F.13.05.00	Strato di fondazione in misto cementato con cemento tipo R=325 in ragione di Kg. 100 per m ³ , di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua,	m ³	45,37 (euro quarantacinqu



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 882/1500

	cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche; 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 secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento		e/37)
F.13.06 08 F.13.06.00	PULIZIA E SPRUZZATURA DEL PIANO D'APPOGGIO Pulizia del piano d'appoggio e spruzzatura di emulsione bituminosa al 55 % in ragione di 0,7 kg/m ² , compreso guardiana, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	m ²	0,72 (euro zero/72)
F.13.07 08 F.13.07.00	PULIZIA E MANO D'ATTACCO Fornitura e stesa di emulsione bituminosa elastomerica acida costituita per almeno il 70 % in peso da bitume modificato (delle stesse caratteristiche di quello usato per il conglomerato) stesa in ragione di Kg 1+/-0,1 di residuo secco permanente al metro quadrato. Compresa e compensata pulizia, depolverizzazione, granigliatura distaccante, guardiana, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	m ²	1,51 (euro uno/51)
F.13.08 08 F.13.08.00	SPRUZZATURA DEL PIANO D'APPOGGIO Spruzzatura di emulsione bituminosa al 55 % in ragione di 0,7 kg/m ² , compreso guardiana, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	m ²	0,49 (euro zero/49)
F.13.09 08 F.13.09.00	STRATO DI BASE Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di base, tout venant, avente granulometria di mm 0-30 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti, compreso guardiana, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento dello spessore compreso di 100 mm	m ²	9,62 (euro nove/62)
F.13.10	BINDER TIPO "B" Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di collegamento, binder aperto (tipo B), avente granulometria di mm 0-25 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti, compreso guardiana, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 883/1500

	la composizione della miscela e le modalità di confezionamento		
08 F.13.10.a	dello spessore compresso di 50 mm	m ²	5,68 (euro cinque/68)
08 F.13.10.b	dello spessore compresso di 70 mm	m ²	7,44 (euro sette/44)
F.13.11	STRATO UNICO TIPO "E"		
	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato unico, binder chiuso (tipo E), avente granulometria di mm 0-20 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio.		
08 F.13.11.a	dello spessore compresso di 40 mm	m ²	5,15 (euro cinque/15)
08 F.13.11.b	dello spessore compresso di 50 mm	m ²	6,10 (euro sei/1)
08 F.13.11.c	dello spessore compresso di 60 mm	m ²	7,19 (euro sette/19)
F.13.12	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER RICARICHE		
08 F.13.12.00	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per ricariche, adatto per riparazione di buche ed avvallamenti e per il ripristino del piano stradale posto in opera manualmente o meccanicamente a regola d'arte, con conglomerato bituminoso tipo "B" od "E" secondo le richieste del Direttore dei Lavori. Sono pure comprese la pulizia del fondo, spruzzatura di emulsione bituminosa acida al 55 % in ragione di kg 1 - 1,5 per m ² .	100kg	77,63 (euro settantasette/ 63)
F.13.13	STRATO UNICO TIPO "C"		
	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato d'usura, tappeto (tipo C), avente granulometria di mm 0-8 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti, dello spessore compresso di mm 25, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio.		
08 F.13.13.a	con aggregati calcarei	m ²	3,36 (euro tre/36)
08 F.13.13.b	con aggregati porfirici	m ²	3,49



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 884/1500

			(euro tre/49)
08 F.13.13.c	con aggregati basaltici	m ²	3,80 (euro tre/8)
F.13.14	STRATO UNICO TIPO "D" Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato d'usura, tappeto (tipo D), avente granulometria di mm 0-12 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti, dello spessore compresso di mm 30, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio		
08 F.13.14.a	con aggregati calcarei	m ²	3,96 (euro tre/96)
08 F.13.14.b	con aggregati porfirici	m ²	4,35 (euro quattro/35)
08 F.13.14.c	con aggregati basaltici	m ²	4,35 (euro quattro/35)
F.13.15	PAVIMENTAZIONE ANTIADRUCCIOLO Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, tipo splittmastixasphalt, con caratteristiche antiskid e drenanti sul solo piano di scorrimento avente granulometria di mm 0 - 15 aperta e spessore compresso indicato nei tipi, confezionato con inerti poliedrici di natura silicea (basalti, dioriti, porfidi quarziferi e graniti) nella misura dell'80 %, confezionato con bitume modificato tipo Hard.E' compresa e compensata la fresatura per raccordo del nuovo strato con la pavimentazione esistente per una profondità di almeno cm 2 al punto di inizio e fine tratta e la guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia del piano e successiva spruzzatura con emulsione bituminosa		
08 F.13.15.a	spessore compresso di mm 30	m ²	5,68 (euro cinque/68)
08 F.13.15.b	spessore compresso di mm 40	m ²	6,72 (euro sei/72)
F.13.16	PAVIMENTAZIONE DEI MARCIAPIEDI CON ASFALTO Pavimentazione di marciapiedi eseguita sia a mano che con piccole finitrici comprendente la fornitura, stesa e costipamento di conglomerati bituminosi dello spessore compresso e dei tipi sotto indicati. Nel prezzo sono pure		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 885/1500

08 F.13.16.a	comprese guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte eseguito con conglomerato tipo "B" e spessore compreso di mm 50	m ²	6,40 (euro sei/4)
08 F.13.16.b	eseguito con conglomerato tipo "B" e spessore compreso di mm 30	m ²	4,79 (euro quattro/79)
08 F.13.16.c	eseguito con conglomerato tipo "D" e spessore compreso di mm 30	m ²	4,91 (euro quattro/91)
08 F.13.16.d	eseguito con conglomerato tipo "C" e spessore compreso di mm 25	m ²	4,35 (euro quattro/35)
F.13.17	FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS		
08 F.13.17.00	Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con Rck ≥ 25 N/mm ² , anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d' elenco	m ²	9,75 (euro nove/75)
F.13.18	POSA CUBETTI IN PORFIDO		
	Posa in opera di pavimento in cubetti di porfido forniti dall'Amm.ne su piazzole individuate dalla stessa posati secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore soffice di circa cm. 10 eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 325 nella quantità di almeno kg/m ² 10. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, per il prelevamento dai depositi dell' Amministrazione dei cubetti di proprietà di quest' ultima, per un ulteriore selezione del materiale riutilizzabile ed allontanamento di quello ritenuto non idoneo, per il prelevamento di tutti gli altri materiali occorrenti dai depositi ubicati entro un raggio di m 50,00 dalla zona di posa, per la formazione delle pendenze stabilite nei particolari o indicate dalla D.L., per la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, per l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, per la sigillatura degli interstizi eseguita con boiaccia di cemento e sabbia, per la successiva pulitura superficiale con segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte		
08 F.13.18.a	della pezzatura di cm 4-6	m ²	51,40 (euro cinquantauno/4)
08 F.13.18.b	della pezzatura di cm 6-8	m ²	48,13 (euro quarantaotto/13)
08 F.13.18.c	della pezzatura di cm 8-10	m ²	41,59



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 886/1500

			(euro quarantauno/ 59)
08 F.13.18.d	della pezzatura di cm 10-12	m ²	35,05 (euro trentacinque/ 05)
F.13.19	FORNITURA E POSA CUBETTI IN PORFIDO		
	Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido delle dimensioni a scelta della D.L., eseguito in cubetti con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, posati secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore sofficie di circa cm. 10 eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 325 nella quantità di almeno 10 kg/m ² . Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del sottofondo, per il prelevamento di tutti i materiali occorrenti dai depositi ubicati entro un raggio di m 50,00 della zona di posa, per la formazione delle pendenze stabilite nei particolari o indicato dalla D.L., la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte		
08 F.13.19.a	della pezzatura di cm 4-6	m ²	79,11 (euro settantanove/ 11)
08 F.13.19.b	della pezzatura di cm 6-8	m ²	85,45 (euro ottantacinque /45)
08 F.13.19.c	della pezzatura di cm 8-10	m ²	89,79 (euro ottantanove/7 9)
08 F.13.19.d	della pezzatura di cm 10-12	m ²	96,02 (euro novantasei/02)
F.13.20	SOVRAPREZZO AI CUBETTI DI PORFIDO		
08 F.13.20.00	Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di pavimento in cubetti di porfido di qualsiasi pezzatura per l'uso di materiali accessori quali, cubetti bianchi provenienti esclusivamente dalle cave di Massa, Carrara o Lasa e pezzi semilucidi o lucidi nella percentuale massima del 15% della superficie pavimentata	m ²	1,96 (euro uno/96)
F.13.21	PAVIMENTO IN SMOLLERI DI PORFIDO		
08 F.13.21.00	Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido grigio nell'aspetto e dimensioni a scelta della D.L., eseguito in	m ²	78,01 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 887/1500

	smolleri dello spessore minimo di mm 30 e della lunghezza minima cm 10 con facce laterali a piano naturale di cava, costa superiore in vista e testate ricavate a spacco e sottosquadra, posati secondo le geometrie correnti a coltello con spessore costante per filari su sottofondo dello spessore di cm.6 eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 325 nella quantità di 200 kg/m ³ . Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del sottofondo, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, la sigillatura degli interstizi con sabbia e cemento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte		settantaotto/01)
F.13.22	BINDERI Fornitura e posa in opera di binderi in porfido allettati con malta cementizia, compresa l'apposita fondazione, la bagnatura e battitura, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte		
08 F.13.22.a	larghezza cm 10 e spessore cm 8-10	m	15,50 (euro quindici/5)
08 F.13.22.b	larghezza cm 12 e spessore cm 10-15	m	17,81 (euro diciasette/81)
08 F.13.22.c	larghezza cm 12 e spessore cm 15-20	m	21,49 (euro ventiuno/49)
08 F.13.22.d	larghezza cm 14 e spessore cm 15-20	m	22,51 (euro ventidue/51)
F.13.23	CORDONATA IN PORFIDO SPESSORE CM 10 Fornitura e posa in opera di cordonata in porfido spessore cm 10 ed altezza di almeno cm 23 allettata con malta cementizia compresa l'apposita fondazione, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l' eventuale armatura d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco		
08 F.13.23.a	testa a spacco	m	46,68 (euro quarantasei/68)
08 F.13.23.b	testa segata	m	56,55 (euro cinquantasei/55)
08 F.13.23.c	testa fiammata	m	58,06 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 888/1500

			cinquantaotto /06)
08 F.13.23.d	testa segata e bocciardata	m	61,61 (euro sessantauno/ 61)
08 F.13.23.e	testa piano cava e lati segati per cm 15	m	48,07 (euro quarantaotto/ 07)
08 F.13.23.f	per ogni cm segato in più	m	0,68 (euro zero/68)
F.13.24	CORDONATA IN PORFIDO SPESSORE CM 12 Fornitura e posa in opera di cordonata in porfido spessore cm 12 ed altezza di almeno cm 23 allettata con malta cementizia compresa l'apposita fondazione, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l' eventuale armatura d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco		
08 F.13.24.a	testa a spacco	m	50,06 (euro cinquanta/06)
08 F.13.24.b	testa segata	m	54,65 (euro cinquantaquat tro/65)
08 F.13.24.c	testa fiammata	m	62,80 (euro sessantadue/ 8)
08 F.13.24.d	testa segata e bocciardata	m	66,78 (euro sessantasei/7 8)
08 F.13.24.e	testa piano cava e lati segati per cm 15	m	66,72 (euro sessantasei/7 2)
08 F.13.24.f	per ogni cm segato in più	m	0,68 (euro zero/68)
F.13.25	CORDONATA IN PORFIDO SPESSORE CM 15 Fornitura e posa in opera di cordonata in porfido spessore cm 15 ed altezza di almeno cm 23 allettata con malta cementizia compresa l'apposita fondazione, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 889/1500

	prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l' eventuale armatura d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco		
08 F.13.25.a	testa a spacco	m	54,16 (euro cinquantaquat tro/16)
08 F.13.25.b	testa segata	m	57,59 (euro cinquantasett e/59)
08 F.13.25.c	testa fiammata	m	64,83 (euro sessantaquatt ro/83)
08 F.13.25.d	testa segata e bocciardata	m	67,71 (euro sessantasette /71)
08 F.13.25.e	testa piano cava e lati segati per cm 15	m	56,26 (euro cinquantasei/ 26)
08 F.13.25.f	per ogni cm segato in più	m	0,67 (euro zero/67)
F.13.26	PASSI CARRAI IN PORFIDO Fornitura e posa in opera di passi carrai in porfido costituiti da elementi terminali monolitici a base rettangolare ed aventi il piano superiore a quarto di cerchio, compresa l'apposita fondazione, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati con il relativo prezzo d'elenco		
08 F.13.26.a	elemento terminale da cm 40x40	cad	172,84 (euro centosettanta due/84)
08 F.13.26.b	elemento terminale da cm 50x50	cad	172,84 (euro centosettanta due/84)
F.13.27	SOGLIE PER PASSI CARRI IN PORFIDO Fornitura e posa in opera di soglie per passi carrai in porfido costituite da piastre a correre dello spessore di cm 6-10, compresa l'apposita fondazione, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati con il relativo prezzo d'elenco		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 890/1500

08 F.13.27.a	soglia larghezza cm 40	m	54,24 (euro cinquantaquat tro/24)
08 F.13.27.b	soglia larghezza cm 50	m	59,09 (euro cinquantanov e/09)

F.14**F.14.01****CAP. BARRIERE STRADALI****POSA BARRIERE A DOPPIA ONDA IN TERRENO
H=1,90 m INTERASSE L=4,0 m DISTANZIATORI
L=70mm Classe di app**

08 F.14.01.00	artenenza N 1.Livello di contenimento 44kJ. Posa in opera di barriere di sicurezza a doppia onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS – Direzione Centrale Tecnica –52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, rette o curve, costituite da: - fascia orizzontale in acciaio dello spessore di mm 3 avente sezione a doppia onda ; - paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a sigma 100x55x4.2mm h= 1900 mm infissi nel terreno ad interasse di 4000 mm;- distanziatori di tipo U 200x85x5mm L=70 mm; - bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461.Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno, il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo terminale ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella citata circolare.La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Classe di appartenenza N 1.Livello di contenimento 44kJ.	m	45,00 (euro quarantacinqu e/00)

F.14.02**POSA BARRIERE A DOPPIA ONDA IN TERRENO
H=1,90 m INTERASSE L=4,0 m DISTANZIATORI
L=70mm Classe di app**

08 F.14.02.00	artenenza N 2.Livello di contenimento 82kJ. Posa in opera di barriere di sicurezza a doppia onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS – Direzione Centrale Tecnica –52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, rette o curve, costituite da: - fascia orizzontale in acciaio dello spessore di mm 3 avente sezione a doppia onda ; - paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a sigma 100x55x4.2mm h= 1900 mm infissi nel terreno ad interasse di 4000 mm;- distanziatori di tipo U 200x85x5mm L=70 mm; - bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461.Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno, il	m	45,00 (euro quarantacinqu e/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 891/1500

	montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo terminale ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella citata circolare. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Classe di appartenenza N 2. Livello di contenimento 82kJ.		
F.14.03	POSA BARRIERE A DOPPIA ONDA IN TERRENO H=1,55 m INTERASSE L=2,66 m Classe di appartenenza N 2. Livell		
08 F.14.03.00	o di contenimento 82kJ. Posa in opera di barriere di sicurezza a doppia onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS – Direzione Centrale Tecnica –52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, rette o curve, costituite da: - trave orizzontale dim. 180x150x25mm in acciaio dello spessore di mm 3,5 avente sezione a C completa di manicotto di collegamento;- paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a sigma 100x55x4.2mm h= 1550 mm infissi nel terreno ad interasse di 2666 mm;- profili a L di collegamento trave-palo dim. 115x75x4mm; - bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461. Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno, il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo terminale ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella citata circolare. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Classe di appartenenza N 2. Livello di contenimento 82kJ.	m	65,00 (euro sessantacinqu e/00)
F.14.04	POSA BARRIERE A DOPPIA ONDA IN TERRENO H=1,90 m INTERASSE 2,00 m Classe di appartenenza H 1. Livello		
08 F.14.04.00	di contenimento 127kJ. Posa in opera di barriere di sicurezza a doppia onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS – Direzione Centrale Tecnica –52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, rette o curve, costituite da: - fascia orizzontale in acciaio dello spessore di mm 3,0 avente sezione a doppia onda ; - paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a sigma 100x55x4.2mm h= 1900 mm infissi nel terreno ad interasse di 2000 mm;- distanziatori tipo RAL 480x194mm spessore 3 mm;- manicotto di collegamento 113x68x4 mm h=130 mm, piatto sagomato 70x5 mm - bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461. Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno, il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo	m	70,00 (euro settanta/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 892/1500

terminale ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella citata circolare. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Classe di appartenenza H 1. Livello di contenimento 127 kJ.

F.14.05

**POSA BARRIERE A DOPPIA ONDA IN TERRENO
H=1,90 m INTERASSE 2,00 m DISTANZIATORI
TIPO "TL-SP" Classe d**

08 F.14.05.00

i appartenenza N 1. Livello di contenimento 127 kJ. Posa in opera di barriere di sicurezza a doppia onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS – Direzione Centrale Tecnica –52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, rette o curve, costituite da:
- 2 fasce orizzontali in acciaio TL-SP dello spessore di mm 3,0 avente sezione a doppia onda ; - paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a sigma 100x55x4.2mm h= 1900 mm infissi nel terreno ad interasse di 2000 mm; - distanziatori tipo TL-SP 780x194mm spessore 3 mm; - manicotto di collegamneto 113x68x4 mm h=130 mm; - bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461. Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno, il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo terminale ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella citata circolare. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Classe di appartenenza H 1. Livello di contenimento 127 kJ.

m

100,00
(euro
cento/00)

F.14.06

**POSA BARRIERE A TRIPLA ONDA IN TERRENO
H=1,75 m INTERASSE 2,25 m DISTANZIATORI IN
PIATTO DA 80 mm CI**

08 F.14.06.00

asse di appartenenza H 2. Livello di contenimento 288 kJ. Posa in opera di barriere di sicurezza a tripla onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS – Direzione Centrale Tecnica –52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, rette o curve, costituite da:
- fascia orizzontale in acciaio dello spessore di mm 3,0 altezza 508 mm, sviluppo 748 mm ; - paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a U 120x80x5mm h= 1750 mm infissi nel terreno ad interasse di 2250 mm; - distanziatori in piatto metallico da 80mm spessore 5.90mm 780x194mm spessore 3 mm; - bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461. Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno, il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo terminale ed ogni altro accessorio,

m

80,00
(euro
ottanta/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 893/1500

	secondo quanto disposto nella citata circolare. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Classe di appartenenza H 2. Livello di contenimento 288 kJ.		
F.14.07	POSA BARRIERE A TRIPLA ONDA IN TERRENO H=1,85 m INTERASSE 2,25 m CON DISSIPATORE DI ENERGIA IN PIATT		
08 F.14.07.00	O 70X5 mm Classe di appartenenza H 2. Livello di contenimento 288kJ. Posa in opera di barriere di sicurezza a tripla onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS – Direzione Centrale Tecnica –52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, rette o curve, costituite da: - fascia orizzontale in acciaio dello spessore di mm 3,0 altezza 508 mm, sviluppo 748 mm ; - paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a U 120x80x5mm h= 1850 mm infissi nel terreno ad interasse di 2250 mm;- distanziatori 460x392mm spessore 3 mm;- dissipatore di energia in piatto sagomato 70x5 mm;- bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461. Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno, il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo terminale ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella citata circolare. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Classe di appartenenza H 2. Livello di contenimento 288 kJ.	m	90,00 (euro novanta/00)
F.14.08	POSA BARRIERE A TRIPLA ONDA IN TERRENO H=1,75 m INTERASSE 2,00 m DISTANZIATORI IN PIATTO DA 80 mm CI		
08 F.14.08.00	asse di appartenenza H 2. Livello di contenimento 288kJ. Posa in opera di barriere di sicurezza a tripla onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS – Direzione Centrale Tecnica –52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, rette o curve, costituite da: - fascia orizzontale in acciaio dello spessore di mm 3,0 altezza 508 mm, sviluppo 748 mm ; - paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a C 120x80x30x5mm h= 1840 mm infissi nel terreno ad interasse di 2000 mm;- distanziatori piatto metallico da 80mm spessore 5.9 mm;- bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461. Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno, il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo terminale ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella citata circolare. La misurazione sarà effettuata in asse al primo	m	105,00 (euro centocinque/0 0)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 894/1500

	e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Classe di appartenenza H 2. Livello di contenimento 288 kJ.		
F.14.09	POSA BARRIERE A TRIPLA ONDA SU MANUFATTI H=1,465 m INTERASSE 2,25 m Classe di appartenenza H 2. Live		
08 F.14.09.00	llo di contenimento 288kJ. Posa in opera di barriere di sicurezza a tripla onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS – Direzione Centrale Tecnica -52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, rette o curve, costituite da: - fascia orizzontale in acciaio dello spessore di mm 3,0 altezza 508 mm, sviluppo 748 mm ; - paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a U 120x80x5.9mm h= 1465 mm con piastra 250x300x15mm e tirafondi ad interasse di 2250 mm;- distanziatori 460x392mm spessore 3 mm dissipatore di energia;- trave superiore 120x80x5.9mm con supporti in profilati ad U 104x70x5.9, piatto sagomato 70x5mm- bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461. Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno, il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo terminale ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella citata circolare. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Classe di appartenenza H 2. Livello di contenimento 288 kJ.	m	185,00 (euro centoottantaci nque/00)
F.14.10	DEMOLIZIONE O SMONTAGGIO BARRIERE DI SICUREZZA A DOPPIA ONDA (MATERIALE PROPRIETA' DELL'AMMINISTRAZIONE)		
	Demolizione o smontaggio di barriere di sicurezza a doppia onda o di parapetti metallici esistenti, compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile, fuori delle pertinenze del cantiere fino ad una distanza stradale di 10 km, e del trasporto ed accatastamento del materiale riutilizzabile, che resta di proprietà dell'Amministrazione, su aree individuate in progetto poste ad una distanza stradale massima di 10 km, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
08 F.14.10.a	su terra	m	3,00 (euro tre/00)
08 F.14.10.b	su terra con corrimano	m	3,25 (euro tre/25)
08 F.14.10.c	su plinti o su muratura	m	3,80 (euro tre/8)
08 F.14.10.d	su plinti o su muratura con corrimano	m	4,00 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 895/1500

quattro/00)

F.14.100	LAMPADA DI AVVERTIMENTO GIALLA O ROSSA LAMPEGGIANTE CON INTERRUTTORE CREPUSCOLARE		
08 F.14.100.00	Lampada di avvertimento gialla o rossa bifacciale, lampeggiante, con interruttore crepuscolare escluse le batterie a secco.	cad	16,78 (euro sedici/78)
F.14.101	LAMPADA DI AVVERTIMENTO GIALLA O ROSSA INTERRUTTORE CREPUSCOLARE E LAMPEGGIO A 360°		
08 F.14.101.00	Lampada di avvertimento gialla o rossa bifacciale, lampeggiante a 360°, con interruttore crepuscolare escluse le batterie a secco.	cad	16,78 (euro sedici/78)
F.14.102	LAMPADA DI AVVERTIMENTO GIALLA O ROSSA A LAMPEGGIO BLITZ CON INTERRUTTORE PROTETTO		
08 F.14.102.00	Lampada di avvertimento gialla o rossa bifacciale, a lampeggio blitz, con interruttore protetto escluse le batterie a secco.	cad	102,00 (euro centodieci/00)
F.14.103	CONI PER PROTEZIONE LAVORI IN CORSO PESO 2,2 kg		
08 F.14.103.00	Coni per la protezione lavori in corso dell'altezza di m 0.50 per la delimitazione di isole e corsie, di colori giallo/rosso e bianco/rosso a losanghe rifrangenti classe 2 in gomma del peso minimo di 2.2 kg	cad	18,60 (euro diciotto/6)
F.14.104	CONI PER PROTEZIONE LAVORI IN CORSO PESO 3,2 kg		
08 F.14.104.00	Coni per la protezione lavori in corso dell'altezza di m 0.50 per la delimitazione di isole e corsie, di colori giallo/rosso e bianco/rosso a losanghe rifrangenti classe 2 in gomma del peso minimo di 3.2 kg	cad	21,70 (euro ventiuno/7)
F.14.105	CONI PER PROTEZIONE LAVORI IN CORSO IN MATERIALE PLASTICO		
08 F.14.105.00	Coni per la protezione lavori in corso dell'altezza di m 0.50 per la delimitazione di isole e corsie, di colori giallo/rosso e bianco/rosso a losanghe rifrangenti classe 2 in materiale plastico	cad	9,81 (euro nove/81)
F.14.106	PANNELLO RIFRANGENTE PER GALLERIA PER INSTALLAZIONE SU BARRIERE METALLICHE		
08 F.14.106.00	Pannello rifrangente per galleria rosso, misura cm 80x20 costituito da un supporto con finitura rifrangente di colore giallo o bianco, per installazione su barriere metalliche	cad	41,32 (euro quarantuno/ 32)
F.14.107	PANNELLO RIFRANGENTE PER GALLERIA PER INSTALLAZIONE SU PARETI		
08 F.14.107.00	Pannello rifrangente per galleria rosso, misura cm 80x20 costituito da un supporto con finitura rifrangente di colore giallo o bianco, per installazione su pareti	cad	43,90 (euro quarantatre/9)
F.14.108	PALINE DA NEVE IN POLIETILENE DIAM. 50 mm		
08 F.14.108.00	Paline da neve in polietilene diametro mm 50 di colore giallo e nero complete di tappo e puntale, con fascia	cad	22,21 (euro



	intermedia da cm 5 ed ultima fascia da cm 50 in pellicola rifrangente di classe 1 di colore giallo.		ventidue/21)
F.14.11	POSA BARRIERE STRADALI LATERALI Posa in opera di barriere stradali di sicurezza per bordo laterale, secondo quanto disposto dal DM 18 febbraio 1992 n. 223 e s.m., rette o curve aventi $R \geq m$ 30,00. Nel prezzo è da intendersi compreso il prelievo di tutti i materiali dalle piazzole di deposito, il montaggio di tutte le componenti nonché dei dispositivi rifrangenti, elementi terminali ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nel citato DM e s.m.. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta comprendendo convenzionalmente i gruppi terminali.		
08 F.14.11.a	classe di contenimento N1 – struttura in acciaio	m	8,50 (euro otto/5)
08 F.14.11.b	classe di contenimento N2 – struttura in acciaio	m	9,60 (euro nove/6)
08 F.14.11.c	classe di contenimento H1 – struttura in acciaio	m	10,20 (euro dieci/2)
08 F.14.11.d	classe di contenimento H2 – struttura in acciaio	m	11,80 (euro undici/8)
08 F.14.11.e	classe di contenimento H3 – struttura in acciaio	m	15,20 (euro quindici/2)
08 F.14.11.f	classe di contenimento H4 – struttura in acciaio	m	21,00 (euro ventuno/00)
F.14.12	POSA BARRIERE STRADALI LATERALI SU MANUFATTI Posa in opera di barriere stradali di sicurezza per bordo ponte, secondo quanto disposto dal DM 18 febbraio 1992 n. 223 e s.m., rette o curve aventi $R \geq m$ 30,00. Nel prezzo è da intendersi compreso il prelievo di tutti i materiali dalle piazzole di deposito, il montaggio di tutte le componenti nonché dei dispositivi rifrangenti, elementi terminali ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nel citato DM e s.m.. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta comprendendo convenzionalmente i gruppi terminali.		
08 F.14.12.a	classe di contenimento H2 – struttura in acciaio	m	17,10 (euro diciassette/1)
08 F.14.12.b	classe di contenimento H3 – struttura in acciaio	m	20,20 (euro venti/2)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 897/1500

08 F.14.12.c	classe di contenimento H4 – struttura in acciaio	m	30,00 (euro trenta/00)
F.14.13	POSA BARRIERE STRADALI PER SPARTITRAFFICO Posa in opera di barriere stradali di sicurezza per spartitraffico, secondo quanto disposto dal DM 18 febbraio 1992 n. 223 e s.m., rette o curve aventi $R \geq m$ 30,00. Nel prezzo è da intendersi compreso il prelievo di tutti i materiali dalle piazzole di deposito, il montaggio di tutte le componenti nonché dei dispositivi rifrangenti, elementi terminali ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nel citato DM e s.m.. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta comprendendo convenzionalmente i gruppi terminali.		
08 F.14.13.a	classe di contenimento H1 – struttura in acciaio	m	18,00 (euro diciotto/00)
08 F.14.13.b	classe di contenimento H2 – struttura in acciaio	m	21,20 (euro ventiuno/2)
08 F.14.13.c	classe di contenimento H3 – struttura in acciaio	m	25,60 (euro venticinque/6)
08 F.14.13.d	classe di contenimento H4 – struttura in acciaio	m	35,00 (euro trentacinque/ 00)
F.14.14	FORNITURA E POSA ELEMENTO TERMINALE/AVVIO INTERRATO IN STRUTTURA MISTA ACCIAIO CORTEN E LEGNO		
08 F.14.14.00	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza elemento terminale/avvio interrato, secondo quanto disposto dal DM 18 febbraio 1992 n. 223 e s. m., realizzate con struttura mista in acciaio Corten tipo S355JOW ed in legno di abete "fuori cuore" o similare. Nel prezzo è compresa la fornitura di tutti gli materiali, dispositivi rifrangenti ed ogni altro accessorio nonché il loro montaggio.	cad	725,00 (euro settecentoven ticinque/00)
F.14.15	FORNITURA E POSA ELEMENTO TERMINALE/AVVIO SOSPESO IN STRUTTURA MISTA ACCIAIO CORTEN E LEGNO		
08 F.14.15.00	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza elemento terminale/avvio sospeso, secondo quanto disposto dal DM 18 febbraio 1992 n. 223 e s. m., realizzate con struttura mista in acciaio Corten tipo S355JOW ed in legno di abete "fuori cuore" o similare. Nel prezzo è compresa la fornitura di tutti gli materiali, dispositivi rifrangenti ed ogni altro accessorio nonché il loro montaggio.	cad	240,00 (euro duecentoquar anta/00)
F.14.16	POSA BARRIERE A TRIPLA ONDA IN TERRENO H=2,20 m INTERASSE 1,50 m Classe di		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 898/1500

08 F.14.16.00	appartenenza H 3. Livello di contenimento 463kJ. Posa in opera di barriere di sicurezza a tripla onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS – Direzione Centrale Tecnica -52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, rette o curve, costituite da: - fascia orizzontale in acciaio dello spessore di mm 3,0 altezza 508 mm, sviluppo 748 mm ; - paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a U 120x80x5 mm h= 2200 mm posti ad interasse di 1500 mm;- distanziatori 570x392mm spessore 3 mm dissipatore di energia, dispositivi di sganciamento;- profilo corrente120x65x4mm completo di supporti, piatto sagomato 70x5mm, diagonali interne in piatto 70x5;- bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461.Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno, il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo terminale ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella citata circolare.La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Classe di appartenenza H 3.Livello di contenimento 463 kJ.	m	160,00 (euro centosessanta /00)
F.14.17	POSA BARRIERE A TRIPLA ONDA SU MANUFATTI H=1,55 m INTERASSE 1,50 m CON PIATTO SAGOMATO INFERIORE 70X		
08 F.14.17.00	5 mm. Classe di appartenenza H 3. Livello di contenimento 463kJ. Posa in opera di barriere di sicurezza a tripla onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS – Direzione Centrale Tecnica -52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, rette o curve, costituite da: - fascia orizzontale in acciaio dello spessore di mm 3,0 altezza 508 mm, sviluppo 748 mm ; - paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a U 140x70x7mm h= 1535 mm con piastra 250x300x15mm e tirafondi ad interasse di 1500 mm;- distanziatori 460x392mm spessore 3 mm dissipatore di energia;- trave superiore180x150x3mm con supporti in profilati ad U 104x70x5.9, piatto sagomato 70x5mm- bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461.Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno, il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo terminale ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella citata circolare.La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Classe di appartenenza H 3.Livello di contenimento 463 kJ.	m	230,00 (euro duecentotrent a/00)

**F.14.18****POSA BARRIERE A TRIPLA ONDA SU MANUFATTI
H=1,55 m INTERASSE 1,50 m CON PROFILO
CORRENTE INFERIORE AD**

08 F.14.18.00

U Classe di appartenenza H 3. Livello di contenimento 463kJ. Posa in opera di barriere di sicurezza a tripla onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS – Direzione Centrale Tecnica –52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, rette o curve, costituite da:
- fascia orizzontale in acciaio dello spessore di mm 3,0 altezza 508 mm, sviluppo 748 mm ; - paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a U 140x70x7mm h= 1535 mm con piastra 250x300x15mm e tirafondi ad interasse di 1500 mm;- distanziatori 460x392mm spessore 3 mm dissipatore di energia;- trave superiore 180x150x3mm con supporti in profilati ad U 104x70x5.9, profilo corrente inferiore ad U120x65x4mm completo di supporti, piatto sagomato 70x5mm-bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461.Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno, il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo terminale ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella citata circolare.La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Classe di appartenenza H 3.Livello di contenimento 463 kJ.

m 275,00
(euro
duecentosetta
ntacinque/00
)

F.14.19**POSA BARRIERE A TRIPLA ONDA IN TERRENO
H=2,20 m INTERASSE 1,50 m Classe di
appartenenza H 3. Livello**

08 F.14.19.00

di contenimento 463kJ. Posa in opera di barriere di sicurezza a tripla onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS – Direzione Centrale Tecnica –52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, rette o curve, costituite da: - doppia fascia orizzontale in acciaio dello spessore di mm 3,0 altezza 508 mm, sviluppo 748 mm ; - paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a U 120x80x6mm h= 2200 mm posti ad interasse di 1500 mm;- distanziatori 780x392mm spessore 3 mm dissipatore di energia, dispositivi di sganciamento;- diagonali interne in piatto 70x5mm, doppio corrente inferiore ad U120x65x4mm completo di supporti; - bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461.Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno, il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo terminale ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella citata circolare.La misurazione sarà

m 235,00
(euro
duecentotrent
acinque/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 900/1500

	effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Classe di appartenenza H 3. Livello di contenimento 463 kJ.		
F.14.20	POSA BARRIERE A TRIPLA ONDA IN TERRENO H=2,20 m INTERASSE 1,33 m Classe di appartenenza H 4. Livello		
08 F.14.20.00	di contenimento 572kJ. Posa in opera di barriere di sicurezza a tripla onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS – Direzione Centrale Tecnica -52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, rette o curve, costituite da: - fascia orizzontale in acciaio dello spessore di mm 3,0 altezza 508 mm, sviluppo 748 mm ; - paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a U 120x80x6mm h= 2200 mm posti ad interasse di 1333 mm;- distanziatori 570x392mm spessore 3 mm dissipatore di energia, dispositivi di sganciamento;- diagonali interne in piatto 70x5mm, doppio corrente inferiore ad U 120x65x4mm completo di supporti, piatto sagomato 70x5mm; - bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461. Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno, il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo terminale ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella citata circolare. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Classe di appartenenza H 4. Livello di contenimento 572 kJ.	m	175,00 (euro centosettanta cinque/00)
F.14.21	POSA BARRIERE A TRIPLA ONDA SU MANUFATTI H=1,53 m INTERASSE 1,33 m Classe di appartenenza H 4. Livello		
08 F.14.21.00	di contenimento 572kJ. Posa in opera di barriere di sicurezza a tripla onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS – Direzione Centrale Tecnica -52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, rette o curve, costituite da: - fascia orizzontale in acciaio dello spessore di mm 3,0 altezza 508 mm, sviluppo 748 mm ; - paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a U 140x70x7mm h= 1535 mm con piastra 250x300x15mm e tirafondi ad interasse di 1333 mm;- distanziatori 460x392mm spessore 3 mm dissipatore di energia;- trave superiore 180x150x4mm con distanziale ad U 140, piatto sagomato 70x5mm, diagonali interne in piatto 70x5mm;- bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461. Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno, il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo	m	270,00 (euro duecentosetta nta/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 901/1500

terminale ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella citata circolare. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Classe di appartenenza H 4. Livello di contenimento 572 kJ.

F.14.22**POSA BARRIERE A TRIPLA ONDA SU MANUFATTI H=1,53 m INTERASSE 1,33 m CON PROFILO CORRENTE INFERIORE AD**

08 F.14.22.00

U 120 Classe di appartenenza H 4. Livello di contenimento 572kJ. Posa in opera di barriere di sicurezza a tripla onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS – Direzione Centrale Tecnica –52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, rette o curve, costituite da: - fascia orizzontale in acciaio dello spessore di mm 3,0 altezza 508 mm, sviluppo 748 mm ; - paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a U 140x70x7mm h= 1535 mm con piastra 250x300x15mm e tirafondi ad interasse di 1333 mm;- distanziatori 460x392mm spessore 3 mm dissipatore di energia;- trave superiore 180x150x4mm con distanziale ad U 140, profilo corrente inferiore ad U 120x65x4mm completo di supporti, piatto sagomato 70x5mm; - bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461. Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno, il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo terminale ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella citata circolare. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Classe di appartenenza H 4. Livello di contenimento 572 kJ.

m 310,00
(euro
trecentodieci/
00)

F.14.23**POSA BARRIERE A TRIPLA ONDA SU TERRENO H=2,20 m INTERASSE 1,33 m CON DOPPIO PROFILO CORRENTE INFERIORE**

08 F.14.23.00

RE AD U 120 Classe di appartenenza H 4. Livello di contenimento 572kJ. Posa in opera di barriere di sicurezza a tripla onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS – Direzione Centrale Tecnica –52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, rette o curve, costituite da: - doppia fascia orizzontale in acciaio dello spessore di mm 3,0 altezza 508 mm, sviluppo 748 mm ; - paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a U 120x80x6mm h= 2200 mm posti ad interasse di 1333 mm;- distanziatori 780x392mm spessore 3 mm dissipatore di energia, dispositivi di sganciamento;- diagonali interne in piatto 70x5mm, doppio corrente inferiore ad U 120x65x4mm completo di supporti; - bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo

m 245,00
(euro
duecentoquar
antacinque/00
)



secondo le norme UNI EN ISO 1461. Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno, il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo terminale ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella citata circolare. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Classe di appartenenza H 4. Livello di contenimento 572 kJ.

F.14.24**POSA BARRIERE A TRIPLA ONDA SU MANUFATTI H=1,04 m INTERASSE 1,33 m Classe di appartenenza H 4. Livell**

08 F.14.24.00

lo di contenimento 572kJ. Posa in opera di barriere di sicurezza a tripla onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS – Direzione Centrale Tecnica –52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, rette o curve, costituite da: - doppia fascia orizzontale in acciaio dello spessore di mm 3,0 altezza 508 mm, sviluppo 748 mm ; - paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a U 120x80x6mm h= 1040 mm con piastra 250x300x15mm e tirafondi ad interasse di 1333 mm; - distanziatori 780x392mm spessore 3 mm dissipatore di energia, dispositivi di sganciamento; - profili correnti inferiori ad U120x65x4mm completi di supporti, diagonali interne in piatto sagomato 70x5mm; - bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461. Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno, il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo terminale ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella citata circolare. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Classe di appartenenza H 4. Livello di contenimento 572 kJ.

m 315,00
(euro
trecentoquindi
ci/00)

F.14.25**SOVRAPPREZZO PER BARRIERE DI SICUREZZA CURVE CON RAGGIO SUPERIORE A m 30.**

Sovrapprezzo alle rispettive voci d'elenco per fornitura e posa in opera di elementi di barriere di sicurezza curve, aventi raggio di curvatura superiore a m 30. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta.

08 F.14.25.a

classe di contenimento N1 – struttura in acciaio

m 3,20
(euro tre/2)

08 F.14.25.b

classe di contenimento N2 – struttura in acciaio

m 3,70
(euro tre/7)

08 F.14.25.c

classe di contenimento H1 – struttura in acciaio

m 5,00
(euro
cinque/00)

08 F.14.25.d

classe di contenimento H2 – struttura in acciaio

m 5,80



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 903/1500

			(euro cinque/8)
08 F.14.25.e	classe di contenimento H3 – struttura in acciaio	m	9,10 (euro nove/1)
08 F.14.25.f	classe di contenimento H4 – struttura in acciaio	m	13,00 (euro tredici/00)
F.14.26	SOVRAPPREZZO PER BARRIERE DI SICUREZZA CURVE CON RAGGIO INFERIORE A m 30. Sovrapprezzo alle rispettive voci d'elenco per fornitura e posa in opera di elementi di barriere di sicurezza curve, aventi raggio di curvatura inferiore a m 30. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta.		
08 F.14.26.a	classe di contenimento H2 – struttura in acciaio	m	10,00 (euro dieci/00)
08 F.14.26.b	classe di contenimento H3 – struttura in acciaio	m	13,50 (euro tredici/5)
08 F.14.26.c	classe di contenimento H4 – struttura in acciaio	m	17,00 (euro diciasette/00)
F.14.27	FORNITURA E POSA ELEMENTI DI AVVIO IN ACCIAIO Fe430 A DOPPIA ONDA Fornitura e posa in opera di elementi di avvio in acciaio tipo Fe 430 zincato, sagomati, per barriere di sicurezza a doppia onda senza mancorrente, con una estremità applicata al sostegno iniziale delle barriere e l'altra infissa nel terreno o annegata in un blocco di ancoraggio realizzato come da particolari costruttivi.		
08 F.14.27.a	nel terreno	cad	85,58 (euro ottantacinque /58)
08 F.14.27.b	su manufatti già predisposti	cad	18,18 (euro diciaotto/18)
F.14.28	FORMAZIONE DI PLINTI PER BARRIERE DI SICUREZZA Formazione di plinto in cls delle dimensioni minime di cm 40x40x50 per la posa di barriere di sicurezza in acciaio zincato, compreso lo scavo necessario in terreno non roccioso, il getto del calcestruzzo e il maggior tempo per la sbadacchiatura, il successivo reinterro e sistemazione dell' arginello e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte per la formazione del plinto		
08 F.14.28.00		cad	15,63 (euro quindici/63)
F.14.29	FORMAZIONE DI NICCHIE PER BARRIERE DI SICUREZZA		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 904/1500

08 F.14.29.00	Formazione di nicchie delle dimensioni minime di cm 25 x 25 x 40 per la posa di barriere su murature esistenti di qualsiasi genere e tipo non predisposte e successivo ripristino dello stato a vista preesistente. Compreso il getto del calcestruzzo e il maggior tempo per la sbadacchiatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte per la formazione di nicchie	cad	28,00 (euro ventiotto/00)
F.14.30	FORMAZIONE DI INCASSI PER BARRIERE DI SICUREZZA		
08 F.14.30.00	Formazione di incasso con carotatrice del diametro minimo di cm 16 per una profondità di almeno cm 36, per la posa di barriere su murature esistenti di qualsiasi genere e tipo non predisposte e successivo ripristino dello stato a vista preesistente. Compreso il getto del calcestruzzo e il maggior tempo per la sbadacchiatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte per la formazione di incassi	cad	24,20 (euro ventiquattro/2)
F.14.31	FORNITURA E POSA DI BARRIERE DI SICUREZZA LATERALI SU TERRENO IN STRUTTURA MISTA ACCIAIO TIPO CORTEN		
08 F.14.31.00	E LEGNO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza bordo laterale, secondo quanto disposto dal DM 18 febbraio 1992 n. 223 e s. m., realizzate con struttura mista in acciaio EN 10155-S355JOW ed in legno di abete "fuori cuore" o similare OMOLOGATA per destinazione bordo laterale, in Classe di contenimento elevato H2 (livello di contenimento Lc= 288 kJ). Nel prezzo è compresa la fornitura di tutti gli materiali, dispositivi rifrangenti ed ogni altro accessorio, il loro montaggio esclusi gli elementi terminali e d'avvio. La misurazione sarà effettuata convenzionalmente in asse al primo ed ultimo piantone di ogni singola tratta escludendo lo sviluppo degli elementi terminali e d'avvio.	m	170,46 (euro centosettanta /46)
F.14.32	FORNITURA E POSA DI BARRIERE DI SICUREZZA LATERALI SU MANUFATTI IN STRUTTURA MISTA ACCIAIO TIPO CORT		
08 F.14.32.00	EN E LEGNO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza bordo Ponte, secondo quanto disposto dal DM 18 febbraio 1992 n. 223 e s. m., realizzate con struttura mista in acciaio EN 10155-S355JOW ed in legno di abete "fuori cuore" o similare OMOLOGATA per destinazione bordo laterale, in Classe di contenimento elevato H2 (livello di contenimento Lc= 288 kJ). Nel prezzo è compresa la fornitura di tutti gli materiali, dispositivi rifrangenti ed ogni altro accessorio, il loro montaggio esclusi gli elementi terminali e d'avvio. La misurazione sarà effettuata convenzionalmente in asse al primo ed ultimo piantone di ogni singola tratta escludendo lo sviluppo degli elementi terminali e d'avvio.	m	198,00 (euro centonovanta otto/00)
F.14.33	FORNITURA E POSA DI BARRIERA CENTRALE SPARTITRAFFICO PREFABBRICATA TIPO "NEW JERSEY" H=1,00 m		
08 F.14.33.00	Barriera centrale spartitraffico tipo "New Jersey" in conglomerato cementizio avente Rck non inferiore a	m	110,92 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 905/1500

	20N/mm ² con granulometria degli inerti e dosaggio acqua/cemento opportunamente studiati in rapporto al procedimento costruttivo, avente sezione trasversale scomponibile nelle seguenti figure geometriche:- parte inferiore: rettangolo con base di cm 60 ed altezza di cm 12;- parte intermedia: trapezio isoscele con basi di cm 60, cm 26, ed altezza di cm 25;- parte superiore: trapezio isoscele con basi di cm 26, cm 15 ed altezza di cm 48;- con spigoli opportunamente raccordati;in opera, comprese tutte le lavorazioni occorrenti, l'eventuale taglio di sovrastrutture stradali, la preparazione del piano di posa e quant'altro occorre per l'esecuzione della barriera a regola d'arte secondo l'andamento plano-altimetrico della strada, escluse le opere necessarie per lo smaltimento delle acque superficiali.- barriera realizzata in elementi prefabbricati		centodieci/92)
F.14.34	FORNITURA E POSA DI BARRIERA LATERALE SPARTITRAFFICO PREFABBRICATA TIPO "NEW JERSEY" H=0,45 m		
08 F.14.34.00	Barriera laterale tipo "New Jersey" in conglomerato cementizio avente Rck non inferiore a 20N/mm ² con granulometria degli inerti e dosaggio acqua/cemento opportunamente studiati in rapporto al procedimento costruttivo, avente sezione trasversale scomponibile nelle seguenti figure geometriche:- parte inferiore: rettangolo con base di cm 50 ed altezza di cm 15;- parte intermedia: trapezio retto con basi di cm 50, cm 30 ed altezza di cm 21;- parte superiore: trapezio retto con basi di cm 30, cm 15 ed altezza di cm 64;- con spigoli opportunamente arrotondati e raccordati;in opera, compresi tutti gli oneri, prestazioni e lavorazioni indicate nella voce "Barriera centrale in cls".- barriera laterale realizzata in elementi prefabbricati	m	100,00 (euro cento/00)
F.14.35	FORNITURA E POSA DI BARRIERA LATERALE SPARTITRAFFICO PROVVISORIA PREFABBRICATA TIPO "NEW JERSEY" H=0,45 m		
	Barriera laterale tipo "New Jersey" in conglomerato cementizio avente Rck non inferiore a 20 N/mm ² con granulometria degli inerti e dosaggio acqua/cemento opportunamente studiati in rapporto al procedimento costruttivo, avente sezione trasversale scomponibile nelle seguenti figure geometriche:- parte inferiore: rettangolo con base di cm 60 ed altezza di cm 11;- parte intermedia: trapezio isoscele con basi di cm 60, cm 40 ed altezza di cm 10;- parte superiore: trapezio isoscele con basi di cm 40, cm 25 ed altezza di cm 24;- con spigoli opportunamente arrotondati e raccordati e, se per deviazioni e canalizzazioni provvisorie, verniciati come da codice della strada;in opera, compresi tutti gli oneri, prestazioni e lavorazioni indicate nella voce " Barriera centrale in cls ".		
08 F.14.35.a	barriera ribassata in elementi prefabbricati	m	69,00 (euro sessantanove /00)
08 F.14.35.b	barriera ribassata in elementi prefabbricati	m	80,00 (euro



F.14.36	FORNITURA E POSA DI STRISCIE L=12 cm Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di cm 12, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere		
08 F.14.36.a	su impianto nuovo	m	0,34 (euro zero/34)
08 F.14.36.b	su impianto esistente	m	0,29 (euro zero/29)
F.14.37	FORNITURA E POSA DI STRISCIE L=15 cm Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce di margine della carreggiata, della larghezza di cm 15, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo) in base al modulo di corsia che sarà stabilito dalla D.L. compreso l'onere della pulizia e della segnaletica di cantiere		
08 F.14.37.a	su impianto nuovo	m	0,36 (euro zero/36)
08 F.14.37.b	su impianto esistente	m	0,30 (euro zero/3)
F.14.38	FORNITURA E POSA DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCIE DI ARRESTO E ZEBRATURE Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'attraversamenti pedonali, strisce d'arresto e zebre come previsto dagli articoli 144, 145 e 150 del D.P.R. 16.12.1992 n. 495, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere		
08 F.14.38.a	su impianto nuovo	m ²	4,13 (euro quattro/13)
08 F.14.38.b	su impianto esistente	m ²	3,51 (euro tre/51)
F.14.39	FORNITURA E POSA DI STOP DI m 2,12 x 4,00 Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'iscrizione "STOP" delle dimensioni di m 2,12 x 4,00 compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere		
08 F.14.39.a	per ogni iscrizione su impianto nuovo	cad	21,69 (euro ventiuno/69)
08 F.14.39.b	per ogni iscrizione su impianto esistente	cad	18,44 (euro diciaotto/44)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 907/1500

F.14.40	FORNITURA E POSA DI STOP DI m 1,60 x 2,09 Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'iscrizione "STOP" delle dimensioni di m 1,60 x 2,09 compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere		
08 F.14.40.a	per ogni iscrizione su impianto nuovo	cad	13,94 (euro tredici/94)
08 F.14.40.b	per ogni iscrizione su impianto esistente	cad	11,88 (euro undici/88)
F.14.41	FORNITURA E POSA LINEA DI ARRESTO CON SERIE DI TRIANGOLI DI cm 50x70 Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di linea d'arresto costituita da una serie di triangoli con base di cm 50 ed altezza di cm 70, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere		
08 F.14.41.a	per ogni triangolo su impianto nuovo	cad	1,55 (euro uno/55)
08 F.14.41.b	per ogni triangolo su impianto esistente	cad	1,32 (euro uno/32)
F.14.42	FORNITURA E POSA LINEA DI ARRESTO CON SERIE DI TRIANGOLI DI cm 40x60 Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di linea d'arresto costituita da una serie di triangoli con base di cm 40 ed altezza di cm 60, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere.		
08 F.14.42.a	per ogni triangolo su impianto nuovo	cad	1,42 (euro uno/42)
08 F.14.42.b	per ogni triangolo su impianto esistente	cad	1,21 (euro uno/21)
F.14.43	FORNITURA E POSA DI TRIANGOLO INTEGRATIVO DI m 2,00 x 6,00 Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di triangolo integrativo (art. 148 comma 9 D.P.R. 16.12.1992 n. 495) con base di m 2,00 ed altezza di m 6,00 compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere.		
08 F.14.43.a	per ogni triangolo su impianto nuovo	cad	14,98 (euro quattordici/98)
08 F.14.43.b	per ogni triangolo su impianto esistente	cad	12,73 (euro



F.14.44	FORNITURA E POSA DI TRIANGOLO INTEGRATIVO DI m 1,00 x 2,00 Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di triangolo integrativo (art. 148 comma 9 D.P.R. 16.12.1992 n. 495) con base di m 1,00 ed altezza di m 2,00 compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere.		
08 F.14.44.a	per ogni triangolo su impianto nuovo	cad	5,16 (euro cinque/16)
08 F.14.44.b	per ogni triangolo su impianto esistente	cad	4,39 (euro quattro/39)
F.14.45	FORNITURA E POSA DI FRECCHE DIREZIONALI SEMPLICI DI m 7,50 Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di frecce direzionali semplici d'altezza di m 7,50 (art. 147 D.P.R. 16.12.1992 n. 495), compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere.		
08 F.14.45.a	per ogni freccia su impianto nuovo	cad	10,85 (euro dieci/85)
08 F.14.45.b	per ogni freccia su impianto esistente	cad	9,22 (euro nove/22)
F.14.46	FORNITURA E POSA DI FRECCHE DIREZIONALI SEMPLICI DI m 5,00 Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di frecce direzionali semplici d'altezza di m 5,00 (art. 147 D.P.R. 16.12.1992 n. 495), compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere.		
08 F.14.46.a	per ogni freccia su impianto nuovo	cad	9,81 (euro nove/81)
08 F.14.46.b	per ogni freccia su impianto esistente	cad	8,34 (euro otto/34)
F.14.47	FORNITURA E POSA DI FRECCHE DI RIENTRO E DIREZIONALI DOPPIE DI m 7,50 Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di frecce direzionali semplici d'altezza di m 7,50 (art. 147 D.P.R. 16.12.1992 n. 495), compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere.		
08 F.14.47.a	per ogni freccia su impianto nuovo	cad	16,01 (euro sedici/01)
08 F.14.47.b	per ogni freccia su impianto esistente	cad	13,61



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 909/1500

(euro
tredici/61)**F.14.48****FORNITURA E POSA DI FRECCE DI RIENTRO E DIREZIONALI DOPPIE DI m 5,00**

Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di frecce direzionali semplici d'altezza di m 5,00 (art. 147 D.P.R. 16.12.1992 n. 495), compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere.

08 F.14.48.a

per ogni freccia su impianto nuovo

cad

14,46
(euro
quattordici/46
)

08 F.14.48.b

per ogni freccia su impianto esistente

cad

12,29
(euro
dodici/29)**F.14.49****RIPASSO FRECCE E SCRITTE**

08 F.14.49.00

Ripasso frecce e scritte, eseguite con vernice rifrangente, di qualsiasi colore, contenente particelle sferiche di vetro trasparente, premiscelate alla pittura durante il processo di fabbricazione. La vernice deve possedere i seguenti requisiti minimi: - coefficiente di luminanza retroriflessa per segnaletica orizzontale asciutta: $RL \geq 100$ mcd/mq/lux; - coefficiente di luminanza retroriflessa per segnaletica orizzontale in condizioni di bagnato o pioggia: $RL \geq 25$ mcd/mq/lux; - resistenza al derapaggio $SRT \geq 45$; - mantenimento dei precedenti valori per almeno i primi 12 mesi successivi all'esecuzione dei lavori. Il tutto nel rispetto della normativa UNI EN 1436. Nel prezzo si intendono compresi: - ogni onere per nolo di attrezzature, fornitura materiale; - la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima della posa; - tracciamento anche in presenza di traffico; - ogni onere relativo al pilotaggio ed alla gestione del traffico lungo il piano viabile durante l'esecuzione dei lavori.

m²4,39
(euro
quattro/39)**F.14.50****STRISCE DI NUOVO IMPIANTO IN MATERIALE TERMOPLASTICO DI LARGHEZZA 12 cm.**

08 F.14.50.00

Realizzazione di strisce di primo impianto della larghezza di 12 cm, eseguite con materiale termospruzzato plastico perlinato di qualsiasi colore, delle migliori qualità fisico-meccaniche, applicato alla temperatura di 200° C in quantità di massima non inferiore a 3.50 kg/mq, con ulteriore sovraspruzzatura a pressione di microsferi rifrangenti in ragione di 0.30 kg/mq, per spessore complessivo della striscia non inferiore a 1.5 mm, ed avente antiskid di 45/50 unità SRT, compreso l'onere della pulizia della pavimentazione prima della posa e l'onere del tracciamento in presenza di traffico. Per metro lineare di superficie effettivamente ricoperta.

m

1,03
(euro
uno/03)**F.14.51****STRISCE IN RIPASSO IN MATERIALE TERMOPLASTICO DI LARGHEZZA 12 cm.**

08 F.14.51.00

Realizzazione di strisce in ripasso della larghezza di 12 cm, eseguite con materiale termospruzzato plastico

m

0,88
(euro



	perlinato di qualsiasi colore, delle migliori qualità fisico-meccaniche, applicato alla temperatura di 200° C in quantità di massima non inferiore a 3.50 kg/ mq, con ulteriore sovraspruzzatura a pressione di microsfere rifrangenti in ragione di 0.30 kg/mq, per spessore complessivo della striscia non inferiore a 1.5 mm, ed avente antiskid di 45/50 unità SRT, compreso l'onere della pulizia della pavimentazione prima della posa e l'onere del tracciamento in presenza di traffico. Per metro lineare di superficie effettivamente ricoperta.		zero/88)
F.14.52	STRISCE DI NUOVO IMPIANTO IN MATERIALE TERMOPLASTICO DI LARGHEZZA 15 cm.		
08 F.14.52.00	Realizzazione di strisce di primo impianto della larghezza di 15 cm, eseguite con materiale termospruzzato plastico perlinato di qualsiasi colore, delle migliori qualità fisico-meccaniche, applicato alla temperatura di 200° C in quantità di massima non inferiore a 3.50 kg/mq, con ulteriore sovraspruzzatura a pressione di microsfere rifrangenti in ragione di 0.30 kg/mq, per spessore complessivo della striscia non inferiore a 1.5 mm, ed avente antiskid di 45/50 unità SRT, compreso l'onere della pulizia della pavimentazione prima della posa e l'onere del tracciamento in presenza di traffico. Per metro lineare di superficie effettivamente ricoperta	m	1,24 (euro uno/24)
F.14.53	STRISCE IN RIPASSO IN MATERIALE TERMOPLASTICO DI LARGHEZZA 15 cm.		
08 F.14.53.00	Realizzazione di strisce in ripasso della larghezza di 15 cm, eseguite con materiale termospruzzato plastico perlinato di qualsiasi colore, delle migliori qualità fisico-meccaniche, applicato alla temperatura di 200° C in quantità di massima non inferiore a 3.50 kg/ mq, con ulteriore sovraspruzzatura a pressione di microsfere rifrangenti in ragione di 0.30 kg/mq, per spessore complessivo della striscia non inferiore a 1.5 mm, ed avente antiskid di 45/50 unità SRT, compreso l'onere della pulizia della pavimentazione prima della posa e l'onere del tracciamento in presenza di traffico. Per metro lineare di superficie effettivamente ricoperta.	m	1,05 (euro uno/05)
F.14.54	STRISCE DI NUOVO IMPIANTO IN MATERIALE TERMOPLASTICO DI LARGHEZZA 25 cm.		
08 F.14.54.00	Realizzazione di strisce di primo impianto della larghezza di 25 cm, eseguite con materiale termospruzzato plastico perlinato di qualsiasi colore, delle migliori qualità fisico-meccaniche, applicato alla temperatura di 200° C in quantità di massima non inferiore a 3.50 kg/mq, con ulteriore sovraspruzzatura a pressione di microsfere rifrangenti in ragione di 0.30 kg/mq, per spessore complessivo della striscia non inferiore a 1.5 mm, ed avente antiskid di 45/50 unità SRT, compreso l'onere della pulizia della pavimentazione prima della posa e l'onere del tracciamento in presenza di traffico. Per metro lineare di superficie effettivamente ricoperta.	m	1,34 (euro uno/34)
F.14.55	STRISCE DI RIPASSO IN MATERIALE TERMOPLASTICO DI LARGHEZZA 25 cm.		
08 F.14.55.00	Realizzazione di strisce in ripasso della larghezza di 25 cm, eseguite con materiale termospruzzato plastico	m	1,14 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 911/1500

	perlinato di qualsiasi colore, delle migliori qualità fisico-meccaniche, applicato alla temperatura di 200° C in quantità di massima non inferiore a 3.50 kg/ mq, con ulteriore sovraspruzzatura a pressione di microsfere rifrangenti in ragione di 0.30 kg/mq, per spessore complessivo della striscia non inferiore a 1.5 mm, ed avente antiskid di 45/50 unità SRT, compreso l'onere della pulizia della pavimentazione prima della posa e l'onere del tracciamento in presenza di traffico. Per metro lineare di superficie effettivamente ricoperta.		uno/14)
F.14.56	POSTSPRUZZATURA DI STRISCE DI LARGHEZZA cm 12 CON MICROSFERE DI VETRO.		
08 F.14.56.00	Postspruzzatura di strisce di larghezza di 12 cm con microsfere di vetro aventi le caratteristiche di cui alle Norme Tecniche, eseguita con perlinatore meccanico automatico in ragione di 40 g/mq minimo di microsfere. Per ogni metro lineare di striscia.	m	0,08 (euro zero/08)
F.14.57	POSTSPRUZZATURA DI STRISCE DI LARGHEZZA cm 15 CON MICROSFERE DI VETRO.		
08 F.14.57.00	Postspruzzatura di strisce di larghezza di 15 cm con microsfere di vetro aventi le caratteristiche di cui alle Norme Tecniche, eseguita con perlinatore meccanico automatico in ragione di 40 g/mq minimo di microsfere. Per ogni metro lineare di striscia.	m	0,09 (euro zero/09)
F.14.58	POSTSPRUZZATURA DI STRISCE DI LARGHEZZA cm 25 CON MICROSFERE DI VETRO.		
08 F.14.58.00	Postspruzzatura di strisce di larghezza di 25 cm con microsfere di vetro aventi le caratteristiche di cui alle Norme Tecniche, eseguita con perlinatore meccanico automatico in ragione di 40 g/mq minimo di microsfere. Per ogni metro lineare di striscia.	m	0,15 (euro zero/15)
F.14.59	CANCELLAZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE MEDIANTE VERNICE.		
08 F.14.59.00	Cancellazione di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo mediante applicazione di vernice spartitraffico nera (asfaltante).	m ²	4,13 (euro quattro/13)
F.14.60	CANCELLAZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE MEDIANTE FRESATURA.		
08 F.14.60.00	Cancellazione di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo mediante fresatura, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto secondo le regole tecniche vigenti.	m ²	9,30 (euro nove/3)
F.14.61	REALIZZAZIONE DI BANDE ACUSTICHE DI ALLERTAMENTO		
08 F.14.61.00	Realizzazione di bande acustiche di allertamento e rallentamento del traffico tali da produrre rumore e vibrazione senza provocare danni al veicolo, costituite da prefabbricato in laminato elastoplastico rifrangente (500mcd/lux), delle dimensioni larghezza minima mm 120, spessore minimo mm 3.5, foglietta di ancoraggio di larghezza minima mm 150 e spessore minimo di mm 1.8, compreso l'incollaggio e quant'altro occorra per dare il lavoro finito secondo le regole tecniche vigenti.	m	23,24 (euro ventitre/24)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 912/1500

F.14.62	SEGNALETICA AD EFFETTO SONORO.		
08 F.14.62.00	Segnaletica ad effetto sonoro realizzata in materiale termocolato plastico con realizzazione di elementi di rilievo per produrre effetto sonoro. Tali inserti saranno distanziati fra loro massimo 40 cm.	m ²	8,26 (euro otto/26)
F.14.63	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI		
	Posa in opera di sostegni tubolari di mm 48, mm 60 o mm 90 di qualsiasi altezza e dimensione, anche per controventature, eseguita con fondazione in cls classe 200 di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale, al vento ed alla natura del suolo d'impianto. Nel prezzo sono pure compresi lo scavo, il rinterro, l'eventuale acciaio d'armatura, il montaggio di un segnale ed ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Nel caso di fondazioni multiple per la posa di pannelli di preavviso o similari si intende compreso e compensato il montaggio di detto segnale. Per ciascun blocco di fondazione come descritto nei tipi:.		
08 F.14.63.a	delle dimensioni di cm 40 x 40 x 40	cad	30,99 (euro trenta/99)
08 F.14.63.b	delle dimensioni di cm 50 x 50 x 50	cad	36,15 (euro trentasei/15)
08 F.14.63.c	per dimensioni maggiori	m ³	165,27 (euro centosessanta cinque/27)
F.14.64	MONTAGGIO (O SMONTAGGIO) DI ULTERIORI SEGNALI SU SOSTEGNI PREESISTENTI		
08 F.14.64.00	Montaggio (o smontaggio) di ulteriori segnali su sostegni preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei magazzini dell'Amministrazione. per ciascun segnale	cad	10,33 (euro dieci/33)
F.14.65	SEGALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 LATO 90 cm CLASSE 1		
08 F.14.65.00	Fornitura di segnale triangolare in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 90 cm di lato. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la	cad	27,38 (euro ventisette/38)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 913/1500

fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.

F.14.66**SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 LATO 120 cm CLASSE 1**

08 F.14.66.00

Fornitura di segnale triangolare in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 120 cm di lato. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.

cad 33,00
(euro
trentatre/00)

F.14.67**SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 LATO 90 cm CLASSE 2**

08 F.14.67.00

Fornitura di segnale triangolare in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 90 cm di lato. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la

cad 27,38
(euro
ventisette/38
)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 914/1500

superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.

F.14.68**SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 LATO 120 cm CLASSE 2**

08 F.14.68.00

Fornitura di segnale triangolare in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 120 cm di lato. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.

cad 33,00
(euro
trentatre/00)

F.14.69**SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 90 cm CLASSE 1**

08 F.14.69.00

Fornitura di segnale circolare in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 90 cm di diametro. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve

cad 23,50
(euro
ventitre/5)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 915/1500

essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.

F.14.70**SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 60 cm CLASSE 1**

08 F.14.70.00

Fornitura di segnale circolare in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 60 cm di diametro. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.

cad

21,20
(euro
ventiuno/2)**F.14.71****SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 90 cm CLASSE 2**

08 F.14.71.00

Fornitura di segnale circolare in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 90 cm di diametro. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di

cad

26,80
(euro
ventisei/8)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 916/1500

apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.

F.14.72**SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 60 cm CLASSE 2**

08 F.14.72.00

Fornitura di segnale circolare in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 60 cm di diametro. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.

cad 23,80
(euro
ventitre/8)

F.14.73**SEGNALE OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 90 cm CLASSE 1**

08 F.14.73.00

Fornitura di segnale ottagonale in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 90 cm di diametro. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.

cad 28,80
(euro
ventiotto/8)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 917/1500

F.14.74**SEGNALE OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 120 cm CLASSE 1**

08 F.14.74.00

Fornitura di segnale ottagonale in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 120 cm di diametro. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.

cad 33,00
(euro
trentatre/00)**F.14.75****SEGNALE OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 90 cm CLASSE 2**

08 F.14.75.00

Fornitura di segnale ottagonale in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 90 cm di diametro. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 2. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.

cad 29,50
(euro
ventinove/5)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 918/1500

F.14.76	SEGNALE OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 120 cm CLASSE 2		
08 F.14.76.00	Fornitura di segnale ottagonale in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 120 cm di diametro. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 2. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.	cad	35,00 (euro trentacinque/ 00)
F.14.77	SEGNALE DI INDICAZIONE EXTRAURBANO IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIM. 130x30 cm		
08 F.14.77.00	Fornitura di segnale di indicazione extraurbano in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata sia rettangolare che a freccia con dimensione di 130*30 cm; il segnale dovrà rispettare quanto stabilito in materia dal Codice della Strada (fig. II 249 art. 128). Nel caso di pannello a freccia le dimensioni si intendono riferite al rettangolo circoscritto. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 2. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.	cad	69,00 (euro sessantanove /00)

**F.14.78****TABELLA DI IDENTIFICAZIONE STRADA REGIONALE**

08 F.14.78.00

Fornitura di tabella di identificazione di Strada Regionale in lamiera di alluminio spessore 25/10 delle dimensioni di 40x20 cm con struttura scatolata e rinforzata. Il segnale dovrà rispettare quanto stabilito in materia dal Codice della Strada (fig. II 259 art. 129). La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1 successivamente alla serigrafia delle cifre alfanumeriche e delle linee di divisione e contorno; Non è pertanto ammessa alcuna applicazione di etichette successivamente all'applicazione della pellicola. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. La tabella è da intendersi completa di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.

cad 10,20
(euro dieci/2)**F.14.79****TABELLA DI IDENTIFICAZIONE STRADA PROVINCIALE**

08 F.14.79.00

Fornitura di tabella di identificazione di Strada Provinciale in lamiera di alluminio spessore 25/10 delle dimensioni di 40x20 cm con struttura scatolata e rinforzata. Il segnale dovrà rispettare quanto stabilito in materia dal Codice della Strada (fig. II 259 art. 129). La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1 successivamente alla serigrafia delle cifre alfanumeriche e delle linee di divisione e contorno; Non è pertanto ammessa alcuna applicazione di etichette successivamente all'applicazione della pellicola. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la

cad 10,20
(euro dieci/2)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 920/1500

	superficie di 200 cmq. La tabella è da intendersi completa di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio		
F.14.80	DELINEATORE MODULARE DI CURVA BIANCO E NERO – CLASSE 1		
08 F.14.80.00	Fornitura di delineatore modulare di curva in bianco e nero in lamiera di alluminio spessore 25/10 delle dimensioni di 60x60 cm con struttura scatolata e rinforzata. Il segnale dovrà rispettare quanto stabilito in materia dal Codice della Strada (fig. II 468 art. 174). La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.	cad	25,07 (euro venticinque/0 7)
F.14.81	DELINEATORE MODULARE DI CURVA BIANCO E NERO – CLASSE 2		
08 F.14.81.00	Fornitura di delineatore modulare di curva in bianco e nero in lamiera di alluminio spessore 25/10 delle dimensioni di 60x60 cm con struttura scatolata e rinforzata. Il segnale dovrà rispettare quanto stabilito in materia dal Codice della Strada (fig. II 468 art. 174). La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 2. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.	cad	33,44 (euro trentatré/44)
F.14.82	DELINEATORE DI TORNANTE BIANCO E NERO –		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 921/1500

08 F.14.82.00	CLASSE 2 Fornitura di delineatore tornante o curva srtetta in bianco e nero in lamiera di alluminio spessore 25/10 delle dimensioni di 240x60 cm con struttura scatolata e rinforzata. Il segnale dovrà rispettare quanto stabilito in materia dal Codice della Strada (fig. II 466 art. 174). La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 2. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L' insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.	cad	170,00 (euro centosettanta /00)
F.14.83	PANNELLO DI INDICAZIONE OSTACOLO – LATO DESTRO CORSIA DI MARCIA		
08 F.14.83.00	Fornitura di pannello di indicazione di ostacolo da porre sul lato destro della corsia di marcia in bianco e nero in lamiera di alluminio spessore 25/10 delle dimensioni di 80x20 cm con struttura scatolata e rinforzata. Il segnale dovrà rispettare quanto stabilito in materia dal Codice della Strada (fig. II 471 art. 175). La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il, il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L' insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.	cad	21,62 (euro ventiuno/62)
F.14.84	PANNELLO DI INDICAZIONE OSTACOLO – LATO SINISTROO CORSIA DI MARCIA		
08 F.14.84.00	Fornitura di pannello di indicazione di ostacolo da porre sul lato sinistro della corsia di marcia in bianco e nero in	cad	21,62 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 922/1500

lamiera di alluminio spessore 25/10 delle dimensioni di 80x20 cm con struttura scatolata e rinforzata. Il segnale dovrà rispettare quanto stabilito in materia dal Codice della Strada (fig. II 471 art. 175). La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il, il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.

ventiuno/62)

F.14.85**CIPPO ETTOMETRICO IN LAMIERA DI ALLUMINIO
SPESSORE 10/10**

08 F.14.85.00

Fornitura di cippo ettometrico in lamiera di alluminio spessore 10/10 a doppia faccia 25x25 cm con struttura scatolata e rinforzata. Il segnale dovrà rispettare quanto stabilito in materia dal Codice della Strada (fig. II 262 art. 129). La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1 successivamente alla serigrafia delle cifre di chilometri, ettometri e delle linee di divisione e contorno; Non è pertanto ammessa alcuna applicazione di etichette successivamente all'applicazione della pellicola. Il segnale va fornito completo di sostegno tubolare a sezione rettangolare con una lunghezza di 1.50 ml e sezione di 50x30 mm e spessore di 2.50 mm, interamente zincato. Nella parte superiore deve essere saldata una staffa in acciaio che al centro porta un foro filettato per permettere il fissaggio alla struttura scatolata. Il sostegno va infilato nell'intercapedine della doppia facciata al centro della stessa (dove viene fatta una scanalatura) e fissato con un bullone in acciaio inox in testa. Le due facciate vengono tenute insieme tramite dei rivetti (minimo di uno ogni lato con due nel lato basso dove viene infilato il sostegno.).

cad 14,10
(euro
quattordici/1)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 923/1500

F.14.86	CIPPO KILOMETRICO IN LAMIERA DI ALLUMINIO SPESSORE 15/10 – DIMENSIONI 40x60 cm		
08 F.14.86.00	Fornitura di cippo kilometrico in lamiera di alluminio spessore 15/10 a doppia faccia 40x60 cm con struttura scatolata e rinforzata. Il segnale dovrà rispettare quanto stabilito in materia dal Codice della Strada (fig. II 267 art. 129). La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1 successivamente alla serigrafia delle cifre alfanumeriche e delle linee di divisione e contorno; Non è pertanto ammessa alcuna applicazione di etichette successivamente all'applicazione della pellicola. Il segnale va fornito completo di sostegno tubolare a sezione rettangolare con una lunghezza di 4.00 ml e sezione di 50x30 mm e spessore di 2.50 mm, interamente zincato. Nella parte superiore deve essere saldata una staffa in acciaio che al centro porta un foro filettato per permettere il fissaggio alla struttura scatolata. Il sostegno va infilato nell'intercapedine della doppia facciata al centro della stessa (dove viene fatta una scanalatura) e fissato con un bullone in acciaio inox in testa. Le due facciate vengono tenute insieme tramite dei rivetti (minimo di uno ogni lato con due nel lato basso dove viene infilato il sostegno.).	cad	50,10 (euro cinquanta/1)
F.14.87	CIPPO KILOMETRICO IN LAMIERA DI ALLUMINIO SPESSORE 15/10 – DIMENSIONI 60x90 cm		
08 F.14.87.00	Fornitura di cippo kilometrico in lamiera di alluminio spessore 15/10 a doppia faccia 60x90 cm con struttura scatolata e rinforzata. Il segnale dovrà rispettare quanto stabilito in materia dal Codice della Strada (fig. II 267 art. 129). La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1 successivamente alla serigrafia delle cifre alfanumeriche e delle linee di divisione e contorno; Non è pertanto ammessa alcuna applicazione di etichette successivamente all'applicazione della pellicola. Il segnale va fornito completo di sostegno tubolare a sezione rettangolare con una lunghezza di 4.00 ml e sezione di 50x30 mm e spessore di 2.50 mm,	cad	58,10 (euro cinquantaotto /1)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 924/1500

interamente zincato. Nella parte superiore deve essere saldata una staffa in acciaio che al centro porta un foro filettato per permettere il fissaggio alla struttura scatolata. Il sostegno va infilato nell'intercapedine della doppia facciata al centro della stessa (dove viene fatta una scanalatura) e fissato con un bullone in acciaio inox in testa. Le due facciate vengono tenute insieme tramite dei rivetti (minimo di uno ogni lato con due nel lato basso dove viene infilato il sostegno.).

F.14.88**CIPPO KILOMETRICO IN LAMIERA DI ALLUMINIO SPESSORE 15/10 – DIMENSIONI 50x80 cm**

08 F.14.88.00

Fornitura di cippo kilometrico in lamiera di alluminio spessore 15/10 a doppia faccia 60x90 cm con struttura scatolata e rinforzata. Il segnale dovrà rispettare quanto stabilito in materia dal Codice della Strada (fig. II 267 art. 129). La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1 successivamente alla serigrafia delle cifre alfanumeriche e delle linee di divisione e contorno; Non è pertanto ammessa alcuna applicazione di etichette successivamente all'applicazione della pellicola. Il segnale va fornito completo di sostegno tubolare a sezione rettangolare con una lunghezza di 4.00 ml e sezione di 50x30 mm e spessore di 2.50 mm, interamente zincato. Nella parte superiore deve essere saldata una staffa in acciaio che al centro porta un foro filettato per permettere il fissaggio alla struttura scatolata. Il sostegno va infilato nell'intercapedine della doppia facciata al centro della stessa (dove viene fatta una scanalatura) e fissato con un bullone in acciaio inox in testa. Le due facciate vengono tenute insieme tramite dei rivetti (minimo di uno ogni lato con due nel lato basso dove viene infilato il sostegno.).

cad 52,00
(euro
cinquantadue/
00)

F.14.89**SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO mm 60 – PESO 4,20 Kg/MI**

08 F.14.89.00

Sostegno tubolare in ferro zincato del diametro esterno di mm 60 trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione. Il diametro esterno dovrà essere pari a mm 60 ed il peso non inferiore a 4.20 kg/ml. Computato a metro lineare di lunghezza effettiva. Altezza varia.

m 6,92
(euro sei/92)

F.14.90**SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO mm 90 – PESO 8,00 Kg/MI**

08 F.14.90.00

Sostegno tubolare in ferro zincato del diametro esterno di mm 90 trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione. Il diametro esterno dovrà essere pari a

m 13,95
(euro
tredici/95)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 925/1500

	mm 90 ed il peso non inferiore a 8.00 kg/m. Computato a metro lineare di lunghezza effettiva. Altezza varia.		
F.14.91 08 F.14.91.00	SOSTEGNO AD "U" IN FERRO PROFILATO Sostegno ad "U" in ferro profilato delle dimensioni minime in pianta di mm 50x100x60mm, dello spessore non inferiore a mm 5 trattato con zincatura forte.	m	13,17 (euro tredici/17)
F.14.92 08 F.14.92.00	SOSTEGNO AD "U" IN FERRO STAMPATO Sostegno ad "U" in ferro stampato delle dimensioni minime in pianta di 50x100x60 mm, dello spessore non inferiore a 5 mm, trattato con zincatura forte.	m	17,04 (euro diciasette/04)
F.14.93 08 F.14.93.00	TRANSENNA MOBILE componibile Fornitura di transenna mobile in acciaio zincato con gambe mobili o fisse delle dimensioni di 250x110 cm. La struttura portante della transenna dovrà essere costituita da profilati tubolari con diametro minimo di 38 mm. Gli elementi di transenna dovranno essere facilmente aggregabili tra di loro per consentire la composizione di tratti di transennatura comunque disposti, anche su linee spezzate. Su almeno 130 cm della lunghezza della transenna dovrà essere apposto, su entrambi i lati ed in maniera inamovibile, un pannello di altezza 20 cm con strisce alternate a 45° bianche e rosse secondo la direzione dell'osservatore destra-alto sinistra-basso. I pannelli dovranno essere realizzati in lamiera di alluminio spessore 25/10. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del pannello dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sulla transenna dovrà inoltre essere apposta, in maniera che risulti inamovibile e chiaramente visibile, una targhetta delle dimensioni comprese tra 10x10 cm e 10x20 cm nella quale devono essere indicati il marchio della Ditta che ha fornito la transenna, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima; su benestare preventivo della Stazione Appaltante a bozzetto in scala 1:10 presentato dalla Ditta fornitrice le informazioni contenute nella targhetta potranno essere inserite nei pannelli a fasce. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.	cad	47,22 (euro quarantasette /22)
F.14.94 08 F.14.94.00	CAVALLETTI PER SEGNALETICA TEMPORANEA Fornitura di cavalletti in acciaio verniciato di tipo pesante per il supporto di segnali con diametro o lato fino a 90 cm predisposti per il posizionamento dei dispositivi luminosi nel caso in cui gli stessi risultino necessari. Il cavalletto dovrà garantire il rispetto delle prescrizioni	cad	9,80 (euro nove/8)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 926/1500

	normative vigenti in materia ed in particolare il D.M. 10/07/2002. Completo di di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.		
F.14.95 08 F.14.95.00	FORNITURA DI SACCHETTI DI APPESANTIMENTO Fornitura di sacchetti di appesantimento pieni del peso di 15.00 kg. Il sacchetto dovrà essere costituito da materiale immarcescibile ed impermeabile.	cad	9,90 (euro nove/9)
F.14.96 08 F.14.96.00	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI O AD "U" CON SEGNALE Posa in opera di sostegni tubolari o ad "U" con segnale, di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale ed alla natura del suolo d'impianto e comunque di dimensioni non inferiori a ml 0.40x0.40x0.50 compreso ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte, compreso altresì il montaggio del segnale. Per ciascun blocco di fondazione.	cad	36,15 (euro trentasei/15)
F.14.97 08 F.14.97.00	MONTAGGIO O SMONTAGGIO SEGNALI SU SOSTEGNI PREESISTENTI Montaggio o smontaggio di segnali su sostegni preesistenti sia tubolari che ad "U" compreso l'eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei magazzini dell'Ente Appaltante.	cad	5,16 (euro cinque/16)
F.14.98 08 F.14.98.00	VERNICIATURA DI PARETI INTERNE DI GALLERIA Preparazione del fondo mediante lavaggio e sgrassaggio delle superfici da verniciare mediante acqua in pressione (pressione idonea a trattare la superficie in esame) o spazzolatura meccanica, fino a 50 cm al di sopra della zona da trattare. Tale operazione sarà eseguita anche in più passate fintanto che la superficie, risulti pulita ed esente da residui carboniosi o grassi; - applicazione di una mano di idoneo fissatore sulle pareti, dopo il lavaggio; - verniciatura delle pareti laterali delle gallerie per un'altezza di 3.50 m dalla base del piedritto, creando un bordo superiore parallelo al piano viabile. Dovranno essere verniciate anche le pareti laterali delle piazzole di sosta ed eventuali nicchie con superficie maggiore ai 2 mq, mentre sono escluse dal trattamento eventuali nicchie contenenti materiale per le emergenze o pannelli di corrente. La verniciatura va eseguita applicando a spruzzo tre mani successive (spessore di film essiccato non inferiore a 350 micron) di prodotto non infiammabile a base di copolimeri epossiacrilici a due componenti, esente da solventi e diluibile in acqua, avente la seguente composizione: - solvente: acqua; - residuo non volatile.: 65-70% in peso; - pigmento di biossido di titanio 40% in peso sul residuo secco; - massa volumica 1250-1300 g/I; - colorazioni R.A.L.: bianco n. 9010. Le superfici da contabilizzare saranno computate tenendo come riferimento una linea retta ortogonale alla piattaforma stradale di altezza H = 3.50 m, non lo sviluppo della curva del piedritto; nel caso siano presenti marciapiedi, sarà sottratta a tale altezza (H = 3.50 m) l'altezza del marciapiede. Ad imbiancatura	m ²	2,50 (euro due/5)



avvenuta si dovrà procedere al lavaggio dei delineatori per gallerie, dei catadiottri presenti sul sicurvia o in parete, degli idranti a cassetta e degli estintori, dei segnali luminosi e quant'altro sia stato eventualmente imbrattato dalla verniciatura, nonché delle strisce bianche laterali e di mezzzeria presenti sulla pavimentazione; il prezzo comprende ogni onere per eventuali opere provvisorie (ponteggi, posa in opera di teli protettivi, ecc.), per la predisposizione del cantiere di lavoro in presenza di traffico e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; nel prezzo sono compresi gli oneri per la posa e della successiva rimozione della segnaletica di cantiere prevista dal D.P.R. 16/12/1992 n. 495 e successive modificazioni ed integrazioni, nonché del recupero e smaltimento, nel rispetto della normativa vigente, delle acque putride provenienti dal lavaggio delle gallerie. I lavori saranno eseguiti nelle giornate concordate e definite con la Stazione Appaltante mediante un programma dei lavori dettagliato (con esclusione del sabato e dei giorni festivi e prefestivi). La Ditta è responsabile della sicurezza del cantiere nel rispetto delle norme legislative e regolamentari vigenti. L'impresa sarà tenuta per due anni ad effettuare eventuali riprese senza compenso, qualora il trattamento non dovesse mantenersi in buono stato di conservazione (distacchi di vario genere, scrostature). Nel caso dopo sopralluogo in galleria, della D.L. e della Ditta esecutrice dei lavori, sia rilevata la presenza di venute d'acqua, sarà considerata una distanza di 10 cm dalla zona di infiltrazione, entro la quale non saranno valutati eventuali distacchi della vernice

F.14.99**TINTEGGIATURA DI PARETI INTERNE DI GALLERIA**

08 F.14.99.00

Tinteggiatura di pareti interne di galleria con due mani di vernice ed acqua, tipo tempera lavabile, di colore bianco, dato in opera con spruzzatrici meccaniche, previa spazzolatura delle pareti medesime, compreso l'onere della necessaria segnaletica per la regolarizzazione del traffico.

m²1,14
(euro
uno/14)**F.15****F.15.01****CAP. OPERE IN VERDE****FORNITURA DI TERRA VEGETALE**

08 F.15.01.00

Fornitura di terra vegetale proveniente da cave di prestito per la formazione di airole, piazzole, ecc. compreso la cavatura, l'indennità di cava, la selezione e vagliatura, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, esclusa la sistemazione del materiale, misurata in opera

m³19,16
(euro
dicianove/16)**F.15.02****SISTEMAZIONE DI TERRENO COLTIVO**

Sistemazione di terreno coltivo per la formazione di airole in genere secondo le prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e secondo i parametri indicati nelle sezioni tipo, esclusa la fornitura dei materiali; da misurarsi in opera

08 F.15.02.a

proveniente dagli scavi

m³8,52
(euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 928/1500

otto/52)

08 F.15.02.b	proveniente da cave di prestito	m ³	19,68 (euro dicianove/68)

F.15.03 RIVESTIMENTO DI SCARPATA CON PIANTINE O TALEE

Rivestimento di scarpata mediante piantagione, compreso ogni onere, provvista e manutenzione come specificato nelle Norme Tecniche, con impianto di piantine o talee di specie erbacee e striscianti, poste con la densità di n. 16 piantine per m², compreso preparazione del terreno, concimazione e cure colturali fino al collaudo

08 F.15.03.a	con talee	m ²	11,16 (euro undici/16)

08 F.15.03.b	con piantine	m ²	32,43 (euro trentadue/43)

F.15.04 MAGGIORAZIONE O DETRAZIONE PER OGNI PIANTINA O TALEA MESSA A DIMORA

Maggiorazione o detrazione alla voce " Piantagione con specie erbacee " per ogni piantina o talea messa a dimora in più o in meno per m², su terreno già preparato, compreso tutti gli oneri

08 F.15.04.a	talee	cad	0,70 (euro zero/7)

08 F.15.04.b	piantine	cad	2,03 (euro due/03)

F.15.05 RIVESTIMENTO DI SCARPATA CON SPECIE ARBUSTIVE H 100/120

Rivestimento di scarpata mediante piantagione, compreso ogni onere, provvista e manutenzione come specificato nelle Norme Tecniche, con impianto di specie arbustive aventi altezza di cm 100/120, poste con la densità di n. 4 piante al m², compreso preparazione del terreno, concimazione e cure colturali fino al collaudo

08 F.15.05.00		m ²	33,52 (euro trentatre/52)

F.15.06 MAGGIORAZIONE O DETRAZIONE PER OGNI SPECIE ARBUSTIVA

Maggiorazione o detrazione alla voce " Piantagione con specie arbustive " per ogni piantina di altezza di cm 100/120 messa a dimora in più o in meno per m², su terreno già preparato, compresi tutti gli oneri

08 F.15.06.00		cad	8,52 (euro otto/52)

F.15.07 RIVESTIMENTO DI SCARPATE CON SEMINA DI MISCUGLIO DI SPECIE ERBACEE

Rivestimento di scarpate mediante semina di miscuglio di specie erbacee, con l'impiego di non meno di kg 300 di seme ad ettaro di superficie, compresa la lavorazione del terreno, concimazioni in ragione di kg 300 per

08 F.15.07.00		m ²	0,56 (euro zero/56)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 929/1500

	ettaro, ripresa della superficie, fornitura e spandimento del seme, le cure colturali, l'innaffiamento fino al primo sfalcio nonché quest'ultimo e quanto altro occorre, come specificato nelle Norme Tecniche		
F.15.08 08 F.15.08.00	SEMINA DI MISCUGLIO Semina di miscuglio di specie preparatorie a funzione miglioratrice e di primo rinsaldamento, compresa la fornitura e lo spandimento del seme, le cure colturali, e quanto altro occorre, come specificato nelle Norme Tecniche, in ragione di kg 400 di sementi e di kg 300 di concime per ettaro	m ²	0,48 (euro zero/48)
F.15.09 08 F.15.09.00	SEMINA A PRESSIONE Semina eseguita con attrezzature a pressione, compresa la fornitura del seme e del concime, il nolo dell'attrezzatura per lo spandimento, le cure colturali, l'innaffiamento fino al primo sfalcio, questo compreso e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto	m ²	0,68 (euro zero/68)
F.15.10 08 F.15.10.00	SEMINA CON COLLANTE Semina eseguita con attrezzature indicate alla voce "Semina con attrezzature a pressione" e con l'impiego di collante, come scarto di cellulosa o bentonite, nei quantitativi:- collante 15/20 g per metro quadrato;- sementi 40 g per metro quadrato;- concime 30 g per metro quadrato;e comunque sufficienti per assicurare l'aderenza del seme e del concime alla falda di scarpata, il tutto come alla voce " Semina con attrezzatura a pressione ".	m ²	0,90 (euro zero/9)
F.15.11 08 F.15.11.00	RIVESTIMENTO DI PENDICI SEMINATA A SPRUZZO Rivestimento di pendice seminata a spruzzo mediante spandimento a mano di paglia non sminuzzata in ragione di circa 250 g/m ² , 30 g di semente per m ² e spruzzatura di emulsione bituminosa al 40%, in ragione di circa 80 g/m ² , compreso fornitura della paglia, della semente e dell'emulsione bituminosa, il nolo delle attrezzature, le cure colturali, manutenzione fino al 1° sfalcio, questo compreso e quant'altro occorra per dare il lavoro eseguito a regola d'arte	m ²	2,13 (euro due/13)
F.15.12 08 F.15.12.00	RIVESTIMENTO DI SCARPATE CON ZOLLE ERBOSE DI PRATO Rivestimento di scarpate con zolle erbose di prato polifita stabile e asciutto, compreso l'eventuale scavo del terreno per la sagomatura a cunetta, la fornitura delle zolle, le strutture di ancoraggio, cure colturali, manutenzione fino al 1° sfalcio, questo compreso, come specificato nelle Norme Tecniche	m ²	7,85 (euro sette/85)
F.15.13 08 F.15.13.00	FORMAZIONE DI GRATICCIATA VERDE Formazione di graticciata verde per consolidamento temporaneo di scarpate da inerbire, formata mediante paletti di castagno (lunghezza m 0,75, diam. cm 6) infissi per m 0,60, alla distanza di m 2,00, alternati con paletti di salice (lunghezza m 0,45, diam. cm 4) infissi per m 0,30, alla distanza di m 0,50 e talee di salice (lunghezza m 0,35, diam cm 2,5) poste su due file alla distanza di circa cm 16 sulla fila e di cm 10 fra fila e fila,	m	12,24 (euro dodici/24)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 930/1500

	compreso l'intreccio con verghe verdi di salice per una altezza di cm 25, di cui 10 entro terra, previo scavo di solchetto, comprese altresì cure colturali, manutenzione e quant'altro occorre, come specificato nelle Norme Tecniche		
F.15.14	VIMINATE O SERRETTE		
08 F.15.14.00	Viminate o serrette formate con fascine di virgulti di salice, tamerice e simili, aventi diam. di circa 25 cm e lunghezza di m 1,00, compreso lo scavo, la fornitura in opera di paletti di castagno e del filo di ferro per legature, la fornitura di 15 talee per m2 da risarcire fino a completo attecchimento e la sistemazione degli arginelli in terra battuta alle spalle delle stesse, nonché la incigliatura in zolle erbose	m ²	19,16 (euro diciannove/16)
F.15.15	INTERVENTO DI IDROSEMINA 50 G/MQ DI SEMENTI		
	Intervento di idrosemina con mezzi meccanici in luoghi facilmente accessibili (o con elicotteri per luoghi non accessibili, ma solo per cantieri di dimensioni superiori a 20.000 mq), che utilizzi:- 50 g/mq di sementi tipo PRATI ARMATI o similari formate da miscela di sementi con le seguenti caratteristiche: rusticità delle specie erbacee, piante non infestanti e non modificate geneticamente, adattabilità a condizioni pedoclimatiche estreme con temperature fino a -45° C e + 60° C, reazione al terreno compresa fra pH 4 e pH 12, resistenza al fuoco con capacità di ricaccio elevata anche dopo incendi, elevata velocità di accrescimento dell'apparato radicale fino ed oltre i 2 metri (in serra), radici di diametro omogeneo lungo tutta la loro lunghezza (dal colletto all'apice radicale) compreso fra circa 0,1 mm e circa 3 mm, densità radicale elevata (> circa 10 radici per centimetro quadrato) misurata a circa 50 cm sotto il colletto dopo 24 mesi dalla semina, sforzo medio a rottura delle radici non inferiore a 16 Mpa e fino a circa 205 Mpa certificate;- 150 g/mq concime minerale o organo-minerale;- 200 g/mq concime organico;- colle, mulch, acidi umici ed attivatori del terreno in quantità bastante in funzione delle caratteristiche del sito;Nel prezzo sono compresi altresì la manutenzione (risemine e concimazioni, per 12 mesi dall'intervento).		
08 F.15.15.a	Superfici tra 1000 e 5000 mq	m ²	22,67 (euro ventidue/67)
08 F.15.15.b	Superfici tra 5000 e 10000 mq	m ²	18,86 (euro diciaotto/86)
08 F.15.15.c	Superfici oltre 10000 mq	m ²	16,67 (euro sedici/67)
F.15.16	INTERVENTO DI IDROSEMINA 75 G/MQ DI SEMENTI		
	Intervento di idrosemina con mezzi meccanici in luoghi facilmente accessibili (o con elicotteri per luoghi non accessibili, ma solo per cantieri di dimensioni superiori a		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 931/1500

	20.000 mq), che utilizzi:- 75 g/mq di sementi tipo PRATI ARMATI o similari formate da miscela di sementi con le seguenti caratteristiche: rusticità delle specie erbacee, piante non infestanti e non modificate geneticamente, adattabilità a condizioni pedoclimatiche estreme con temperature fino a -45° C e + 60° C, reazione al terreno compresa fra pH 4 e pH 12, resistenza al fuoco con capacità di ricaccio elevata anche dopo incendi, elevata velocità di accrescimento dell'apparato radicale fino ed oltre i 2 metri (in serra), radici di diametro omogeneo lungo tutta la loro lunghezza (dal colletto all'apice radicale) compreso fra circa 0,1 mm e circa 3 mm, densità radicale elevata (> circa 10 radici per centimetro quadrato) misurata a circa 50 cm sotto il colletto dopo 24 mesi dalla semina, sforzo medio a rottura delle radici non inferiore a 16 Mpa e fino a circa 205 Mpa certificate;- 200 g/mq concime minerale o organo-minerale;- 250 g/mq concime organico;- colle, mulch, acidi umici ed attivatori del terreno in quantità bastante in funzione delle caratteristiche del sito;Nel prezzo sono compresi altresì la manutenzione (risemine e concimazioni, per 18 mesi dall'intervento).		
08 F.15.16.a	Superfici tra 1000 e 5000 mq	m ²	27,45 (euro ventisette/45)
08 F.15.16.b	Superfici tra 5000 e 10000 mq	m ²	22,33 (euro ventidue/33)
08 F.15.16.c	Superfici oltre 10000 mq	m ²	18,83 (euro diciaotto/83)
G	SET. OPERE ACQUEDOTTISTICHE		
G.01	CAP. MOVIMENTI DI TERRA		
G.01.01	SCAVO A SEZIONE APERTA		
08 G.01.01.00	Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento in terre asciutte e bagnate, anche se miste a pietre trovanti in roccia dura da mina e relitti di muratura fino a m ³ 0,600; compreso il taglio e la rimozione di radici e ceppaie, compreso e compensato l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere in funzione, quali fognature, condutture in genere, cavi, ecc., ed inoltre lo spianamento e la configurazione del fondo, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, escluso l'onere del trasporto del materiale di scavo non riutilizzabile, o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. Compreso inoltre la protezione e segnalazione diurna e notturna della zona di scavo, computato secondo i disegni di progetto o le indicazioni della D.L..	m ³	6,51 (euro sei/51)
G.01.02	SCAVO DI SBANCAMENTO CON PALLEGGIAMENTO IN LOCO		
08 G.01.02.00	Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento in terre asciutte e bagnate, anche se miste a pietre trovanti in roccia dura da mina e relitti di	m ³	7,84 (euro sette/84)



muratura fino a m³ 0,600; compreso il taglio e la rimozione di radici e ceppaie, compreso e compensato l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere in funzione, quali fognature, condutture in genere, cavi ecc., ed inoltre lo spianamento e la configurazione del fondo, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, compreso inoltre il paleggiamento del materiale all'interno dell'area di cantiere e le eventuali opere di protezione dell'area di accatastamento provvisorio del materiale stesso, escluso il trasporto a discarica. Compreso inoltre la protezione e segnalazione diurna e notturna della zona di scavo, computato secondo i disegni di progetto o le indicazioni della D.L..

G.01.03**SOVRAPPREZZO SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA TENERA**

08 G.01.03.00

Sovrapprezzo per scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento eseguito in materiale roccioso da rimuovere con il solo ausilio dell'escavatore con benna, o per l'asportazione di trovanti con volume superiore a m³ 0,600, che possono venire movimentati senza preventiva demolizione in loco, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alle voci per scavo di sbancamento.

m³ 12,16
(euro
dodici/16)

G.01.04**SOVRAPPREZZO SCAVO DI SBANCAMENTO ROCCIA DA MINA**

08 G.01.04.00

Sovrapprezzo per scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento eseguito in roccia dura da mina o in presenza di trovanti di volume superiore a m³ 0,600 da demolire mediante l'uso di mine, con l'obbligo di procedere nel rispetto delle normative vigenti e in condizioni di massima sicurezza. L'abbattimento della roccia dovrà essere eseguito adottando tecniche che garantiscano, in tutto l'ambiente circostante la zona di scavo, il controllo degli effetti distruttivi o comunque perturbanti delle esplosioni. Con il presente prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti dalla voci per scavo di sbancamento nonché i seguenti oneri specifici:

m³ 24,11
(euro
ventiquattro/1
1)

G.01.05**SOVRAPPREZZO SBANCAMENTO IN ROCCIA CON MARTELLONE**

08 G.01.05.00

Sovrapprezzo per scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento eseguito in roccia dura o in presenza di trovanti di volume superiore a m³ 0,600 da demolire con apposite macchine munite di martelloni idraulici, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alle voci per scavo di sbancamento.

m³ 46,11
(euro
quarantasei/1
1)

G.01.06**SCAVO DI SBANCAMENTO PREVENTIVO**

08 G.01.06.00

Scavo di sbancamento preventivo per scavi a sezione ristretta con profondità maggiore di m 4,00 dal piano di campagna, eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia ed i trovanti superiori a m³ 0,400, l'onere per il trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L., compresi gli oneri per il taglio ed estirpazione

m³ 11,54
(euro
undici/54)



di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali non riutilizzabili, l'onere per il trasporto a deposito provvisorio del materiale riutilizzabile ed il successivo rinterro, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Sono inoltre compresi gli oneri per la protezione della zona di lavoro, la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. E' compreso l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta. Il volume di scavo sarà computato sulla base di una sezione tipo a pareti verticali della larghezza convenzionale di m 4,50 per un'altezza risultante dalla differenza tra la profondità massima di fondo scavo prevista dalla livelletta di progetto e la profondità massima per lo scavo a sezione ristretta corrispondente a m 4,00.

G.01.07**SCAVO A SEZIONE RISTRETTA**

Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, l'onere della selezione del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche. Escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate,



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 934/1500

	conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.		
08 G.01.07.a	per la fascia con profondità fino a m 1.50	m ³	12,93 (euro dodici/93)
08 G.01.07.b	per la fascia con profondità compresa tra m 1.51 e m 2.50	m ³	25,18 (euro venticinque/18)
08 G.01.07.c	per la fascia con profondità compresa tra m 2.51 e m 4.00	m ³	29,00 (euro ventinove/00)
G.01.08	SOVRAPP. SCAVO SEZ. RISTRETTA PER DISCARICA PROVVISORIA		
08 G.01.08.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta qualora, per l'impossibilità di depositare il materiale di risulta a fianco dello scavo e/o per espresso ordine della Direzione Lavori, si renda necessario il trasporto del materiale di scavo in discarica provvisoria nell'ambito del cantiere e comunque nel raggio di 5 km dallo stesso; è compreso l'onere del carico e trasporto dal deposito provvisorio al cantiere per il rinterro degli scavi.	m ³	10,08 (euro dieci/08)
G.01.09	TRASPORTO A DISCARICA PROVVISORIA OLTRE 5 KM		
08 G.01.09.00	Sovrapprezzo al compenso per il trasporto a discarica provvisoria di cantiere, del materiale di risulta dagli scavi a sezione ristretta, non depositabile a fianco dello scavo come alla precedente voce per discarica provvisoria, per distanze superiori ai 5 km dal cantiere, qualora l'Impresa risulti impossibilitata a reperire una discarica provvisoria entro tale distanza dal cantiere.	m ³	1,52 (euro uno/52)
G.01.10	TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA		
08 G.01.10.00	Compenso per il trasporto del materiale di risulta provenienti dagli scavi, demolizioni, o comunque dichiarato non idoneo dalla D.L. per il reimpiego in cantiere e collocato in discariche autorizzate. Il compenso sarà riconosciuto a fronte della presentazione di idonea documentazione comprovante il trasporto e la relativa collocazione.	t/km	0,19 (euro zero/19)
G.01.11	INDENNITA' DI DISCARICA		
08 G.01.11.00	Compenso per lo smaltimento in discarica autorizzata di materiali provenienti da scavi e/o demolizioni non ritenuti idonei dalla D.L. per il loro reimpiego. Tale compenso, comprensivo ove previsto del tributo speciale provinciale, sarà corrisposto dietro consegna dell'esemplare del formulario di identificazione redatto conformemente alle disposizioni emanate in materia di rifiuti. Detto formulario varrà quale identificativo delle quantità da contabilizzare.	m ³	6,33 (euro sei/33)
G.01.12	SOVRAPPREZZO SCAVO SEZ. RISTRETTA IN		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 935/1500

08 G.01.12.00	ROCCIA TENERA Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta e allo scavo di sbancamento preventivo per lavoro eseguito a qualsiasi profondità in roccia tenera da rimuovere con il solo ausilio dell'escavatore, o per l'asportazione di piccoli trovanti, con volume superiore a m ³ 0,400, che possono venire movimentati senza preventiva demolizione in loco; valutato per la sola cubatura relativa alla roccia demolita entro la sezione tipo, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alle voci per scavo a sezione ristretta e per scavo di sbancamento preventivo.	m ³	33,96 (euro trentatre/96)
G.01.13	SOVRAPPREZZO SCAVO SEZ. RISTRETTA IN ROCCIA		
08 G.01.13.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta e allo scavo di sbancamento preventivo, per demolizione di roccia o di trovanti del volume maggiore di m ³ 0,400 da eseguirsi mediante apposite macchine demolitrici munite di martelloni idraulici o mediante lo sparo di mine; valutato per la sola cubatura relativa alla roccia demolita entro la sezione tipo, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alle voci per scavo a sezione ristretta e per scavo di sbancamento preventivo.	m ³	67,94 (euro sessantasette /94)
G.01.14	SOVRAPPREZZO SCAVO SEZ. RISTRETTA IN ROCCIA PER PICCOLI VOLUMI		
08 G.01.14.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta e allo scavo di sbancamento preventivo per lavoro eseguito a qualsiasi profondità per la demolizione di roccia da mina o da demolitore, che si presenti in affioramenti discontinui, con volume da demolire singolarmente inferiore a m ³ 10,000, intercettati a distanza superiore a m 50,00 uno dall'altro; valutato per la sola cubatura relativa alla roccia demolita entro la sezione tipo, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alle voci per scavo a sezione ristretta e per scavo di sbancamento preventivo.	m ³	94,81 (euro novantaquattr o/81)
G.01.15	DEMOLIZIONE DI MURATURE IN CALCESTRUZZO		
08 G.01.15.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta e allo scavo di sbancamento preventivo, per demolizione di murature e strutture verticali di qualsiasi forma e spessore in calcestruzzo anche armato, con volume superiore a m ³ 0,400, escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le necessarie opere di puntellazione e di presidio delle strutture, lo sgombero e quanto altro necessario; valutato per la sola cubatura relativa alla demolizione ricadente entro la sezione tipo, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alle voci per scavo a sezione ristretta e per scavo di sbancamento preventivo.	m ³	92,04 (euro novantadue/0 4)
G.01.16	SOVRAPPREZZO SCAVO A SEZIONE RISTRETTA TOTALMENTE A MANO		
08 G.01.16.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta ed allo scavo di sbancamento preventivo, in terreno naturale di qualsiasi natura e consistenza escluso la roccia ed i	m ³	89,12 (euro ottantanove/1



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 936/1500

	trovanti di qualsiasi dimensione, eseguito totalmente a mano compreso il tiro in alto sull'orlo dello scavo del materiale rimosso, escluso il carico su mezzo di trasporto.		2)
G.01.17	SOVRAPP. SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PARZIALMENTE A MANO		
08 G.01.17.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta ed allo scavo di sbancamento preventivo, in terreno naturale di qualsiasi natura e consistenza escluso la roccia ed i trovanti di qualsiasi dimensione, eseguito a mano con l'ausilio di mezzo meccanico per lasporto del materiale dal fondo dello scavo, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alla voce per scavo a sezione ristretta.	m ³	50,62 (euro cinquanta/62)
G.01.18	SOVRAPP. SCAVO A SEZ. RISTRETTA IN ROCCIA ESEGUITO A MANO		
08 G.01.18.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta ed allo scavo di sbancamento preventivo, in roccia da mina o per demolizione di trovanti di qualsiasi dimensione, per lavoro eseguito completamente a mano con l'uso di martello demolitore, fino ad una profondità massima di m 2,00 dal piano di campagna, compreso il tiro in alto sull'orlo dello scavo del materiale rimosso, escluso il carico su mezzo di trasporto.	m ³	206,58 (euro duecentosei/5 8)
G.01.19	SOVRAPP. SCAVO A SEZ. RISTRETTA CON MEZZI SPECIALI		
08 G.01.19.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta di cui alla relativa voce, per lavoro in condizioni di particolare disagio, per il superamento di tratti con pendenze elevate o in situazioni particolari per l'inaccessibilità con le normali macchine operatrici, eseguito con mezzi meccanici speciali (ragno escavatore e simili) su espresso ordine della Direzione Lavori. Sono comprese tutte le opere provvisoriale e per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alla voce per scavo a sezione ristretta.	m ³	31,15 (euro trentauno/15)
G.01.20	SOVRAPP. SCAVO A SEZ. RISTRETTA CON MINIESCAVATORE		
08 G.01.20.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta qualora per particolari condizioni operative, con l'autorizzazione della Direzione Lavori, si renda necessario utilizzare apposite macchine operatrici quali miniescavatore; per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alla voce per scavo a sezione ristretta.	m ³	19,81 (euro dicianove/81)
G.01.21	COMPENSO PER INACCESSIBILITA' A FIANCO DELLO SCAVO		
08 G.01.21.00	Compenso per i maggiori oneri relativi allo scavo a sezione ristretta, posa tubazioni con eventuali rivestimenti, esecuzione di manufatti, rinterri, ecc., derivanti dall'inaccessibilità a fianco dello scavo con i normali mezzi di trasporto (larghezza utile di transito dal ciglio dello scavo inferiore a m 2,40). Computato per la cubatura relativa alla sezione convenzionale di scavo a sezione ristretta.	m ³	15,08 (euro quindici/08)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 937/1500

G.01.22	SOVRAPPREZZO PER SCAVO IN PRESENZA D'ACQUA		
08 G.01.22.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta di cui alla relativa voce, in terreno ordinario per lavoro eseguito in presenza d'acqua con tirante superiore a cm 20, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alla voce per scavo a sezione ristretta, a qualsiasi profondità.	m ³	29,07 (euro ventinove/07)
G.01.23	SOVRAPPREZZO PER SCAVO IN FALDA		
08 G.01.23.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta per lavoro eseguito in presenza di acqua di falda per l'impiego, su preciso ordine della Direzione Lavori, di impianto completo tipo "Wellpoint" per l'abbassamento del livello della falda al di sotto del piano di scavo ed il mantenimento di tale livello fino al completo rinterro dei cavi di posa. Sono compresi tutti gli oneri relativi al noleggio delle attrezzature necessarie sia per l'infissione delle sonde sia per il pompaggio dell'acqua, compreso eventuale allontanamento della stessa dalla zona di lavoro, i materiali di consumo, l'energia elettrica, i carburanti, l'acqua per la pompa di infissione delle sonde, il controllo dell'impianto e quanto altro occorra per il corretto funzionamento dello stesso; computato per la lunghezza effettiva dell'intervento.	m	69,15 (euro sessantanove /15)
G.01.24	COMPENSO PER ARMATURA DELLO SCAVO		
08 G.01.24.00	Compenso per l'armatura dello scavo a sezione ristretta ed dello scavo di sbancamento preventivo con idonee cassetture o per l'uso di cassoni autoaffondanti qualora previsto in progetto ovvero ordinato dalla Direzione Lavori, in particolare laddove, per le scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni, non risulti possibile rispettare le norme di sicurezza con la sola diminuzione della pendenza delle pareti dello scavo per la limitazione dell'ingombro massimo in superficie. Computato a metro quadrato di parete armata.	m ²	9,81 (euro nove/81)
G.01.25	SOVRAPPREZZO SCAVO PER ATTRAVERSAMENTO DI SOTTOSERVIZI		
08 G.01.25.a	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta ed allo scavo di sbancamento preventivo per l'incrocio con servizi stradali sotterranei, comprensivo dell'individuazione, ricerca eseguita con scavo a mano, successiva adeguata protezione durante il periodo di apertura degli scavi e definitiva risistemazione comprensiva del rivestimento in sabbia per uno spessore minimo di cm 10 attorno al sottoservizio; compreso ogni onere relativo al ripristino per eventuale danneggiamento degli stessi ed il risarcimento dei danni per eventuali interruzioni del servizio; sono esclusi da tale sovrapprezzo gli oneri relativi alla demolizione di rivestimenti protettivi in calcestruzzo attorno alle tubazioni preesistenti ed eventuali spostamenti dei sottoservizi incrociati qualora interferenti con la nuova tubazione.		
	interasse fra gli stessi oltre m 1.00	cad	108,36 (euro centootto/36)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 938/1500

08 G.01.25.b	interasse fra gli stessi fino a m 1.00	cad	75,92 (euro settantacinqu e/92)
G.01.26	SOVRAPPREZZO INTERFERENZA SOTTOSERVIZI LONGITUDINALI		
08 G.01.26.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta ed allo scavo di sbancamento preventivo per scavi aventi interferenza con servizi sotterranei posti longitudinalmente alla tubazione e ricadenti nella sezione teorica di scavo avente come base la larghezza convenzionale e pareti inclinate con scarpa 1/3; comprensivo della preventiva individuazione e segnalazione, ricerca eseguita con scavo a mano, successiva adeguata protezione durante il periodo di apertura degli scavi, l'eventuale ancoraggio con sistemi idonei a mantenere efficiente il servizio, la definitiva risistemazione comprensiva del rivestimento in sabbia per uno spessore minimo di cm 10 attorno al sottoservizio; sono compresi inoltre gli oneri per il ripristino in caso di danneggiamento dello stesso ed il risarcimento dei danni per eventuali interruzioni del servizio.	m	9,92 (euro nove/92)
G.01.27	TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO		
	Sovrapprezzo alle voci di scavo, per taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco, computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino.		
08 G.01.27.a	fino a cm 5.00 di spessore	m	1,65 (euro uno/65)
08 G.01.27.b	per ogni cm oltre i cm 5.00	m	0,30 (euro zero/3)
G.01.28	FRESATURA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO		
	Sovrapprezzo alle voci di scavo a sezione ristretta e di scavo di sbancamento preventivo per fresatura di conglomerato bituminoso per la preparazione del piano di scavo su strada asfaltata con apposito mezzo meccanico, escluso l'asporto del materiale fresato; la superficie sarà computata sulla base delle sezioni tipo previste per il ripristino del manto d'asfalto e secondo gli ordini della Direzione Lavori.		
08 G.01.28.a	fino a cm 5.00 di spessore	m ²	2,17 (euro due/17)
08 G.01.28.b	per ogni cm oltre i cm 5.00	m ²	0,71 (euro zero/71)
G.01.29	RIMOZIONE DI CUBETTI, ACCIOTOLATI E SIMILI		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 939/1500

08 G.01.29.00	Sovrapprezzo alle voci di scavo a sezione ristretta o di sbancamento preventivo per preparazione del piano di scavo su strada pavimentata con cubetti o smoller di porfido o ciottoli e simili, comprensiva della rimozione del materiale e del successivo accatastamento nell'area di cantiere opportunamente individuata; la superficie sarà computata sulla base delle sezioni tipo previste per il ripristino della pavimentazione originaria. Escluso l'onere del trasporto a discarica e della relativa indennità di discarica per il materiale non utilizzabile	m ²	4,09 (euro quattro/09)
G.01.30	FORMAZIONE DI RILEVATO CON MATERIALE DI SCAVO		
08 G.01.30.00	Formazione di rilevato posto in opera e misurato secondo le sagome indicate in progetto o dalla Direzione Lavori, eseguito con materiale proveniente dagli scavi e ritenuto idoneo dalla D.L., compreso la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.	m ²	2,71 (euro due/71)
G.01.31	FORMAZIONE DI RILEVATO CON MATERIALE DI CAVA		
08 G.01.31.00	Formazione di rilevato posto in opera e misurato secondo le sagome indicate in progetto o dalla Direzione Lavori, eseguito con materiale proveniente da cave di prestito e ritenuto idoneo dalla D.L., compreso la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.	m ²	19,16 (euro dicianove/16)
G.01.32	SOVRAPPREZZO SCAVO PER REINTERRO CON MATERIALE ARIDO		
08 G.01.32.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta ed allo scavo di sbancamento preventivo per il rinterro dei cavi di posa, su specifico ordine della Direzione Lavori, con materiale arido in sostituzione del materiale di scavo ritenuto non idoneo per il rinterro; il sovrapprezzo viene computato secondo la sezione convenzionale di scavo diminuita della sagoma dei manufatti, dei tubi con il relativo rinfiato o rivestimento, del cassonetto e della pavimentazione.	m ²	18,64 (euro diciaotto/64)
G.02	CAP. TUBAZIONI E ACCESSORI		
G.02.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE CON RIVESTIMENTO CLASSICO		
	Tubazioni in ghisa sferoidale per acqua potabile giunto normale e rivestimento classico. Fornitura e posa in opera di condotte in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 545-03 dotate di giunto elastico automatico a bicchiere e anello di tenuta in gomma secondo quanto prescritto dalla UNI 9163 ed EN 681-1. Il rivestimento interno dovrà essere in malta cementizia d'altoforno certificata secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma e secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545/03. Il rivestimento esterno dovrà essere in zinco (200 gr/m ² o superiore) applicato per metallizzazione e successiva vernice sintetica		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 940/1500

	alimentare. I giunti elastici dovranno essere certificati secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545. Le certificazioni relative ai i giunti e ai rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation " (EAC). La PFA massima prevista non dovrà essere inferiore a:dn 60 – 125 = 64 bardn 200 = 50 bardn 250 = 43 bardn 300 = 40 bardn 350 = 35 bardn 400 = 32 bardn 450 = 30 bardn 500 = 30 bardn 600 = 30 bar		
08 G.02.01.a	DN 60 mm	m	20,20 (euro venti/2)
08 G.02.01.b	DN 80 mm	m	40,64 (euro quaranta/64)
08 G.02.01.c	DN 100 mm	m	42,94 (euro quarantadue/ 94)
08 G.02.01.d	DN 125 mm	m	50,77 (euro cinquanta/77)
08 G.02.01.e	DN 150 mm	m	60,17 (euro sessanta/17)
08 G.02.01.f	DN 200 mm	m	79,12 (euro settantanove/ 12)
08 G.02.01.g	DN 250 mm	m	98,46 (euro novantaotto/4 6)
08 G.02.01.h	DN 300 mm	m	127,22 (euro centoventisett e/22)
08 G.02.01.i	DN 350 mm	m	119,50 (euro centodicianov e/5)
08 G.02.01.l	DN 400 mm	m	185,68 (euro centoottantaci nque/68)
08 G.02.01.m	DN 500 mm	m	241,79 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 941/1500

			duecentoquarantauno/79)
08 G.02.01.n	DN 600 mm	m	154,65 (euro centocinquantaquattro/65)
G.02.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDOTTE IN GHISA SFEROIDALE CON RIVESTIMENTO RINFORZATO		
	Tubazioni in ghisa sferoidale per acqua potabile giunto normale e rivestimento rinforzato. Fornitura e posa in opera di condotte in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 545-03 dotate di giunto elastico automatico a bicchiere e anello di tenuta in gomma secondo quanto prescritto dalla UNI 9163. Il rivestimento interno dovrà essere in malta cementizia d'altoforno certificata secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma e secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545/03. Il rivestimento esterno dovrà essere in zinco-alluminio (85Zn-15Al) avente una massa minima di 400 gr/m ² applicato per metallizzazione e successiva vernice epossidica. I giunti elastici dovranno essere certificati secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545. Le certificazioni relative ai giunti e ai rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation" (EAC). La PFA massima prevista non dovrà essere inferiore a: dn 60 – 125 = 64 bardn 200 = 50 bardn 250 = 43 bardn 300 = 40 bardn 350 = 35 bardn 400 = 32 bardn 450 = 30 bardn 500 = 30 bardn 600 = 30 bar		
08 G.02.02.a	DN 60 mm	m	20,80 (euro venti/8)
08 G.02.02.b	DN 80 mm	m	41,27 (euro quarantauno/27)
08 G.02.02.c	DN 100 mm	m	43,57 (euro quarantatre/57)
08 G.02.02.d	DN 125 mm	m	51,40 (euro cinquantauno/4)
08 G.02.02.e	DN 150 mm	m	61,12 (euro sessantauno/12)
08 G.02.02.f	DN 200 mm	m	80,07



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 942/1500

			(euro ottanta/07)
08 G.02.02.g	DN 250 mm	m	99,09 (euro novantanove/ 09)
08 G.02.02.h	DN 300 mm	m	127,85 (euro centoventisett e/85)
08 G.02.02.i	DN 350 mm	m	123,10 (euro centoventitre/ 1)
08 G.02.02.l	DN 400 mm	m	186,31 (euro centoottantas ei/31)
08 G.02.02.m	DN 500 mm	m	242,42 (euro duecentoquar antadue/42)
08 G.02.02.n	DN 600 mm	m	155,29 (euro centocinquant acinque/29)

G.02.03**TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER ACQUA POTABILE CON RIVESTIMENTO RINFORZATO/CLASSICO**

Tubazioni in ghisa sferoidale per acqua potabile giunto normale e rivestimento rinforzato/classico con manicotto di polietilene. Fornitura e posa in opera di condotte in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 545-03 dotate di giunto elastico automatico a bicchiere e anello di tenuta in gomma secondo quanto prescritto dalla UNI 9163. Il rivestimento interno dovrà essere in malta cementizia d'altoforno certificata secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma e secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545/03. Il rivestimento esterno dovrà essere in zinco-alluminio (85Zn-15Al) avente una massa minima di 400 gr/m² applicato per metallizzazione e successiva vernice epossidica, oppure, in alternativa in zinco (200 gr/m² o superiore) applicato per metallizzazione e successiva vernice sintetica alimentare con l'adozione del manicotto in polietilene da applicare in sito. I giunti elastici dovranno essere certificati secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545. Le certificazioni relative ai giunti e ai rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation " (EAC). La PFA massima prevista non



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 943/1500

	dovrà essere inferiore a: dn 60 – 125 = 64 bardn 200 = 50 bardn 250 = 43 bardn 300 = 40 bardn 350 = 35 bardn 400 = 32 bardn 450 = 30 bardn 500 = 30 bardn 600 = 30 bar		
08 G.02.03.a	DN 60 mm	m	20,80 (euro venti/8)
08 G.02.03.b	DN 80 mm	m	10,46 (euro dieci/46)
08 G.02.03.c	DN 100 mm	m	10,46 (euro dieci/46)
08 G.02.03.d	DN 125 mm	m	11,18 (euro undici/18)
08 G.02.03.e	DN 150 mm	m	11,26 (euro undici/26)
08 G.02.03.f	DN 200 mm	m	11,90 (euro undici/9)
08 G.02.03.g	DN 250 mm	m	13,27 (euro tredici/27)
08 G.02.03.h	DN 300 mm	m	15,19 (euro quindici/19)
08 G.02.03.i	DN 350 mm	m	123,10 (euro centoventitre/ 1)
08 G.02.03.l	DN 400 mm	m	18,72 (euro diciaotto/72)
08 G.02.03.m	DN 500 mm	m	25,70 (euro venticinque/7)
08 G.02.03.n	DN 600 mm	m	25,94 (euro venticinque/9 4)

G.02.04**TUBAZIONI GHISA SFEROIDALE PER ACQUA POTABILE - GIUNTO ANTISFILAMENTO SEMPLICE PER BASSE PRESSIONI**

Tubazioni in ghisa sferoidale per acqua potabile giunto antisfilamento semplice per basse pressioni. Fornitura e



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 944/1500

	posa in opera di condotte in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 545/03 a giunto antisfilamento di tipo rapido ad inserti metallici. Il rivestimento interno dovrà essere in malta cementizia d'altoforno certificata secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma e secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545/03. Il rivestimento esterno dovrà essere in zinco e vernice preferibilmente secondo quanto stabilito al punto D2 dell'appendice D oppure secondo quanto prescritto al punto 4.4.2 della suddetta norma. I giunti elastici dovranno essere certificati secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545. Le certificazioni relative ai giunti e ai rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation " (EAC).I tubi ed i raccordi devono essere certificati per risultare a tenuta stagna e le relative PFA assumono i valori massimi indicati dal produttore.		
08 G.02.04.a	DN 60 mm	m	21,60 (euro ventiuno/6)
08 G.02.04.b	DN 80 mm	m	26,00 (euro ventisei/00)
08 G.02.04.c	DN 100 mm	m	28,80 (euro ventiotto/8)
08 G.02.04.d	DN 125 mm	m	39,50 (euro trentanove/5)
08 G.02.04.e	DN 150 mm	m	41,70 (euro quarantauno/ 7)
08 G.02.04.f	DN 200 mm	m	57,60 (euro cinquantasett e/6)
08 G.02.04.g	DN 250 mm	m	78,00 (euro settantaotto/0 0)
08 G.02.04.h	DN 300 mm	m	96,10 (euro novantasei/1)
G.02.05	TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER ACQUA POTABILE DN 80-500 PER TERRENI MOLTO AGGRESSIVI		



	Tubazioni in ghisa sferoidale per acqua potabile dn 80 – 500 per terreni molto aggressivi Fornitura e posa in opera di condotte in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 545/03 dotate di giunto elastico automatico a bicchiere e anello di tenuta in gomma secondo quanto prescritto dalla UNI 9163. Il rivestimento interno dovrà essere in malta cementizia d'altoforno certificata secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma e secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545/03. Il rivestimento esterno dovrà essere in polietilene aderente secondo quanto stabilito al punto D3 dell'appendice D della suddetta norma. I giunti elastici dovranno essere certificati secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545. Le certificazioni relative ai i giunti e ai rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation " (EAC).La PFA massima non dovrà essere inferiore a :dn 60 – 125 = 64 bardn 150 = 62 bardn 200 = 50 bardn 250 = 43 bardn 300 = 40 bardn 350 = 35 bardn 400 = 32 bardn 450 = 30 bardn 500 = 30 bar		
08 G.02.05.a	con giunto normale DN 60 mm	m	41,20 (euro quarantauno/ 2)
08 G.02.05.b	con giunto normale DN 80 mm	m	51,70 (euro cinquantauno/ 7)
08 G.02.05.c	con giunto normale DN 100 mm	m	54,90 (euro cinquantaquat tro/9)
08 G.02.05.d	con giunto normale DN 125 mm	m	74,40 (euro settantaquattr o/4)
08 G.02.05.e	con giunto normale DN 150 mm	m	65,30 (euro sessantacinqu e/3)
08 G.02.05.f	con giunto normale DN 200 mm	m	90,10 (euro novanta/1)
08 G.02.05.g	con giunto normale DN 250 mm	m	117,60 (euro centodiciasett e/6)
08 G.02.05.h	con giunto normale DN 300 mm	m	149,50 (euro centoquaranta



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 946/1500

nove/5)

08 G.02.05.i	con giunto normale DN 350 mm	m	192,60 (euro centonovanta due/6)
08 G.02.05.l	con giunto normale DN 400 mm	m	229,80 (euro duecentoventi nove/8)
08 G.02.05.m	con giunto normale DN 500 mm	m	305,60 (euro trecentocinqu e/6)

G.02.06

TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER ACQUA POTABILE CON RIVESTIMENTO ESTERNO PER TERRENI MOLTO AGGRESSIVI E GIUNTO ANTISFILAMENTO SEMPLICE PER BASSE PRESSIONI

Tubazioni in ghisa sferoidale per acqua potabile con rivestimento esterno per terreni molto aggressivi e giunto antisfilamento semplice per basse pressioni. Fornitura e posa in opera di condotte in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 545/03 dotate di giunto di tipo rapido ad inserti metallici. Il rivestimento interno dovrà essere in malta cementizia d'altoforno certificata secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma e secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545. Il rivestimento esterno dovrà essere aderente secondo quanto stabilito al punto D3 dell'appendice D della suddetta norma. I giunti elastici dovranno essere certificati secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545. Le certificazioni relative ai giunti e ai rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation " (EAC). I tubi ed i raccordi devono essere certificati per risultare a tenuta stagna e le relative PFA assumono i valori massimi indicati dal produttore .

08 G.02.06.a	con inserti metallici DN 60 mm	m	45,32 (euro quarantacinqu e/32)
08 G.02.06.b	con inserti metallici DN 80 mm	m	56,87 (euro cinquantasei/ 87)
08 G.02.06.c	con inserti metallici DN 100 mm	m	60,39 (euro sessanta/39)
08 G.02.06.d	con inserti metallici DN 125 mm	m	81,84 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 947/1500

			ottantauno/84)
08 G.02.06.e	con inserti metallici DN 150 mm	m	71,83 (euro settantauno/83)
08 G.02.06.f	con inserti metallici DN 200 mm	m	99,11 (euro novantanove/11)
08 G.02.06.g	con inserti metallici DN 250 mm	m	129,36 (euro centoventinov e/36)
08 G.02.06.h	con inserti metallici DN 300 mm	m	161,45 (euro centosessanta uno/45)
08 G.02.06.i	con inserti metallici DN 350 mm	m	211,86 (euro duecentoundi ci/86)
08 G.02.06.l	con inserti metallici DN 400 mm	m	252,78 (euro duecentocinq uantadue/78)
08 G.02.06.m	con inserti metallici DN 500 mm	m	336,16 (euro trecentotrenta sei/16)

G.02.07**RACCORDI IN GHISA SFEROIDALE GIUNTO A FLANGE SALDATE**

Raccordi in ghisa sferoidale giunto a flange saldate Tubazioni DN 40-600 mm in ghisa sferoidale per acquedotto conformi alle Norme UNI EN 545, provviste di giunzione a flange saldate; rivestite internamente con malta di cemento d'altoforno applicata per centrifugazione (UNI ISO 4179 ed UNI EN 545) e rivestite esternamente con uno strato di zinco metallico applicato per metallizzazione e successiva vernice sintetica alimentare (UNI ISO 8179 e UNI EN 545). Materiali conformi alla Circolare 102 del Ministero della Sanità del 02/12/78. Pressioni di Funzionamento Ammissibili coincidenti con il PN delle flange. Foratura conforme alla Norma EN 1092-2 (PN 10 ÷ 40 bar per DN 60 ÷ 300 e 10 ÷ 25 bar per DN 350 ÷ 600 PN). Le certificazioni relative ai giunti e ai rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation " (EAC). I prezzi indicati per i raccordi muniti di flange sono riferiti pressione PN 10. Applicare

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 948/1500

	un sovrapprezzo del 5 % per ogni classe di PN superiore. Il prezzo non include le guarnizioni elastomeriche e la bulloneria per il montaggio.		
08 G.02.07.a	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 60x40	m	62,91 (euro sessantadue/ 91)
08 G.02.07.aa	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x60	m	173,88 (euro centosettanta tre/88)
08 G.02.07.ab	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x65	m	173,88 (euro centosettanta tre/88)
08 G.02.07.ac	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x80	m	173,88 (euro centosettanta tre/88)
08 G.02.07.ad	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x100	m	173,88 (euro centosettanta tre/88)
08 G.02.07.ae	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x125	m	173,88 (euro centosettanta tre/88)
08 G.02.07.af	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x150	m	173,88 (euro centosettanta tre/88)
08 G.02.07.ag	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x200	m	173,88 (euro centosettanta tre/88)
08 G.02.07.ah	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x60	m	382,62 (euro trecentoottant adue/62)
08 G.02.07.ai	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x65	m	382,62 (euro trecentoottant adue/62)
08 G.02.07.aj	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x80	m	382,62 (euro trecentoottant adue/62)
08 G.02.07.ak	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x100	m	382,62 (euro

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 949/1500

				trecentoottant adue/62)
08 G.02.07.al	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x150	m	382,62 (euro trecentoottant adue/62)	
08 G.02.07.am	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x200	m	382,62 (euro trecentoottant adue/62)	
08 G.02.07.an	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x250	m	382,62 (euro trecentoottant adue/62)	
08 G.02.07.ao	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x60	m	544,72 (euro cinquecentoq uarantaquattr o/72)	
08 G.02.07.ap	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x65	m	544,72 (euro cinquecentoq uarantaquattr o/72)	
08 G.02.07.aq	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x80	m	544,72 (euro cinquecentoq uarantaquattr o/72)	
08 G.02.07.ar	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x100	m	544,72 (euro cinquecentoq uarantaquattr o/72)	
08 G.02.07.as	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x150	m	544,72 (euro cinquecentoq uarantaquattr o/72)	
08 G.02.07.at	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x200	m	544,72 (euro cinquecentoq uarantaquattr o/72)	
08 G.02.07.au	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x250	m	544,72 (euro cinquecentoq uarantaquattr o/72)	

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 950/1500

08 G.02.07.av	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x300	m	544,72 (euro cinquecentoq uarantaquattr o/72)
08 G.02.07.aw	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 350x60	m	544,72 (euro cinquecentoq uarantaquattr o/72)
08 G.02.07.ax	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 350x65	m	544,72 (euro cinquecentoq uarantaquattr o/72)
08 G.02.07.ay	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 350x80	m	544,72 (euro cinquecentoq uarantaquattr o/72)
08 G.02.07.az	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 350x100	m	544,72 (euro cinquecentoq uarantaquattr o/72)
08 G.02.07.b	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 60x60	m	62,91 (euro sessantadue/ 91)
08 G.02.07.ba	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 350x150	m	544,72 (euro cinquecentoq uarantaquattr o/72)
08 G.02.07.bb	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 350x200	m	544,72 (euro cinquecentoq uarantaquattr o/72)
08 G.02.07.bc	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 350x250	m	606,51 (euro seicentosei/51)
08 G.02.07.bd	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 350x350	m	606,51 (euro seicentosei/51)
08 G.02.07.be	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 400x80	m	643,02 (euro seicentoquara



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 951/1500

			ntatre/02)
08 G.02.07.bf	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 400x100	m	643,02 (euro seicentoquara ntatre/02)
08 G.02.07.bg	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 400x150	m	643,02 (euro seicentoquara ntatre/02)
08 G.02.07.bh	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 400x200	m	643,02 (euro seicentoquara ntatre/02)
08 G.02.07.bi	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 400x250	m	704,26 (euro settecentoqua ttro/26)
08 G.02.07.bj	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 400x300	m	704,26 (euro settecentoqua ttro/26)
08 G.02.07.bk	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 400x400	m	704,26 (euro settecentoqua ttro/26)
08 G.02.07.bl	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 450x100	m	792,12 (euro settecentonov antadue/12)
08 G.02.07.bm	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 450x150	m	792,12 (euro settecentonov antadue/12)
08 G.02.07.bn	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 450x200	m	867,56 (euro ottocentosess antasette/56)
08 G.02.07.bo	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 450x250	m	867,56 (euro ottocentosess antasette/56)
08 G.02.07.bp	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 450x300	m	867,56 (euro ottocentosess antasette/56)
08 G.02.07.bq	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 450x400	m	867,56 (euro ottocentosess



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 952/1500

			antasette/56)
08 G.02.07.br	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 450x450	m	867,56 (euro ottocentosess antasette/56)
08 G.02.07.bs	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 500x100	m	1024,95 (euro milleventiquat tro/95)
08 G.02.07.bt	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 500x150	m	1024,95 (euro milleventiquat tro/95)
08 G.02.07.bu	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 500x200	m	1024,95 (euro milleventiquat tro/95)
08 G.02.07.bv	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 500x250	m	1024,95 (euro milleventiquat tro/95)
08 G.02.07.bw	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 500x300	m	1024,95 (euro milleventiquat tro/95)
08 G.02.07.bx	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 500x400	m	1144,37 (euro millecentoqua rantaquattro/ 37)
08 G.02.07.by	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 500x500	m	1144,37 (euro millecentoqua rantaquattro/ 37)
08 G.02.07.bz	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 600x100	m	1444,16 (euro millequattroce ntoquarantaq uattro/16)
08 G.02.07.c	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 60x65	m	62,91 (euro sessantadue/ 91)
08 G.02.07.ca	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 600x200	m	1444,16 (euro millequattroce ntoquarantaq uattro/16)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 953/1500

08 G.02.07.cb	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 600x300	m	1444,16 (euro millequattroce ntoquarantaq uattro/16)
08 G.02.07.cc	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 600x400	m	1444,16 (euro millequattroce ntoquarantaq uattro/16)
08 G.02.07.cd	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 600x600	m	1612,42 (euro milleseicentod odici/42)
08 G.02.07.ce	Curva a due bicchieri 1/4 60	m	53,70 (euro cinquantatre/ 7)
08 G.02.07.cf	Curva a due bicchieri 1/4 80	m	68,80 (euro sessantaotto/ 8)
08 G.02.07.cg	Curva a due bicchieri 1/4 100	m	76,30 (euro settantasei/3)
08 G.02.07.ch	Curva a due bicchieri 1/4 125	m	88,20 (euro ottantaotto/2)
08 G.02.07.ci	Curva a due bicchieri 1/4 150	m	105,00 (euro centocinque/0 0)
08 G.02.07.cj	Curva a due bicchieri 1/4 200	m	144,40 (euro centoquaranta quattro/4)
08 G.02.07.ck	Curva a due bicchieri 1/4 250	m	239,82 (euro duecentotrent anove/82)
08 G.02.07.cl	Curva a due bicchieri 1/4 300	m	313,90 (euro trecentotredic i/9)
08 G.02.07.cm	Curva a due bicchieri 1/4 350	m	597,10 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 954/1500

			cinquecenton ovantasette/1)
08 G.02.07.cn	Curva a due bicchieri 1/4 400	m	691,82 (euro seicentonovan tauno/82)
08 G.02.07.co	Curva a due bicchieri 1/4 450	m	931,73 (euro novecentotren tauno/73)
08 G.02.07.cp	Curva a due bicchieri 1/4 500	m	1076,50 (euro millesettantas ei/5)
08 G.02.07.cq	Curva a due bicchieri 1/4 600	m	1523,40 (euro millecinquece ntoventitre/4)
08 G.02.07.cr	Curva a due bicchieri 1/8 60	m	53,70 (euro cinquantatre/ 7)
08 G.02.07.cs	Curva a due bicchieri 1/8 80	m	68,80 (euro sessantaotto/ 8)
08 G.02.07.ct	Curva a due bicchieri 1/8 100	m	76,30 (euro settantasei/3)
08 G.02.07.cu	Curva a due bicchieri 1/8 125	m	88,20 (euro ottantaotto/2)
08 G.02.07.cv	Curva a due bicchieri 1/8 150	m	105,00 (euro centocinque/0 0)
08 G.02.07.cw	Curva a due bicchieri 1/8 200	m	144,40 (euro centoquaranta quattro/4)
08 G.02.07.cx	Curva a due bicchieri 1/8 250	m	239,80 (euro duecentotrent anove/8)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 955/1500

08 G.02.07.cy	Curva a due bicchieri 1/8 300	m	313,90 (euro trecentotredic i/9)
08 G.02.07.cz	Curva a due bicchieri 1/8 350	m	543,70 (euro cinquecentoq uarantatre/7)
08 G.02.07.d	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 80x40	m	80,62 (euro ottanta/62)
08 G.02.07.da	Curva a due bicchieri 1/8 400	m	629,90 (euro seicentoventin ove/9)
08 G.02.07.db	Curva a due bicchieri 1/8 450	m	777,70 (euro settecentosett antasette/7)
08 G.02.07.dc	Curva a due bicchieri 1/8 500	m	909,50 (euro novecentonov e/5)
08 G.02.07.dd	Curva a due bicchieri 1/8 600	m	1281,80 (euro milleduecento ottantauno/8)
08 G.02.07.de	Curva a due bicchieri 1/16 60	m	53,70 (euro cinquantatre/ 7)
08 G.02.07.df	Curva a due bicchieri 1/16 80	m	68,80 (euro sessantaotto/ 8)
08 G.02.07.dg	Curva a due bicchieri 1/16 100	m	76,30 (euro settantasei/3)
08 G.02.07.dh	Curva a due bicchieri 1/16 125	m	88,20 (euro ottantaotto/2)
08 G.02.07.di	Curva a due bicchieri 1/16 150	m	105,00 (euro centocinque/0 0)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 956/1500

08 G.02.07.dj	Curva a due bicchieri 1/16 200	m	144,40 (euro centoquaranta quattro/4)
08 G.02.07.dk	Curva a due bicchieri 1/16 250	m	239,80 (euro duecentotrent anove/8)
08 G.02.07.dl	Curva a due bicchieri 1/16 300	m	313,90 (euro trecentotredic i/9)
08 G.02.07.dm	Curva a due bicchieri 1/16 350	m	496,40 (euro quattrocenton ovantasei/4)
08 G.02.07.dn	Curva a due bicchieri 1/16 400	m	575,10 (euro cinquecentose ttantacinque/ 1)
08 G.02.07.do	Curva a due bicchieri 1/16 450	m	710,10 (euro settecentodiec i/1)
08 G.02.07.dp	Curva a due bicchieri 1/16 500	m	766,00 (euro settecentoses santasei/00)
08 G.02.07.dq	Curva a due bicchieri 1/16 600	m	1056,60 (euro millecinquant asei/6)
08 G.02.07.dr	Curva a due bicchieri 1/32 60	m	53,70 (euro cinquantatre/ 7)
08 G.02.07.ds	Curva a due bicchieri 1/32 80	m	68,80 (euro sessantaotto/ 8)
08 G.02.07.dt	Curva a due bicchieri 1/32 100	m	76,30 (euro settantasei/3)
08 G.02.07.du	Curva a due bicchieri 1/32 125	m	88,20 (euro ottantaotto/2)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 957/1500

08 G.02.07.dv	Curva a due bicchieri 1/32 150	m	105,00 (euro centocinque/0 0)
08 G.02.07.dw	Curva a due bicchieri 1/32 200	m	144,40 (euro centoquaranta quattro/4)
08 G.02.07.dx	Curva a due bicchieri 1/32 250	m	239,82 (euro duecentotrent anove/82)
08 G.02.07.dy	Curva a due bicchieri 1/32 300	m	313,90 (euro trecentotredic i/9)
08 G.02.07.dz	Curva a due bicchieri 1/32 350	m	451,24 (euro quattrocentoci nquantauno/2 4)
08 G.02.07.e	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 80x60	m	80,62 (euro ottanta/62)
08 G.02.07.ea	Curva a due bicchieri 1/32 400	m	522,88 (euro cinquecentove ntidue/88)
08 G.02.07.eb	Curva a due bicchieri 1/32 450	m	645,47 (euro seicentoquara ntacinque/47)
08 G.02.07.ec	Curva a due bicchieri 1/32 500	m	699,15 (euro seicentonovan tanove/15)
08 G.02.07.ed	Curva a due bicchieri 1/32 600	m	869,80 (euro ottocentosess antanove/8)
08 G.02.07.ee	Ti a tre bicchieri 60x60	m	101,50 (euro centouno/5)
08 G.02.07.ef	Ti a tre bicchieri 80x60	m	123,60 (euro centoventitre/ 6)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 958/1500

08 G.02.07.eg	Ti a tre bicchieri 80x80	m	130,50 (euro centotrenta/5)
08 G.02.07.eh	Ti a tre bicchieri 100x60	m	153,80 (euro centocinquant atre/8)
08 G.02.07.ei	Ti a tre bicchieri 100x80	m	157,90 (euro centocinquant asette/9)
08 G.02.07.ej	Ti a tre bicchieri 100x100	m	162,10 (euro centosessanta due/1)
08 G.02.07.ek	Ti a tre bicchieri 125x125	m	165,50 (euro centosessanta cinque/5)
08 G.02.07.el	Ti a tre bicchieri 150x60	m	190,00 (euro centonovanta/ 00)
08 G.02.07.em	Ti a tre bicchieri 150x80	m	196,10 (euro centonovanta sei/1)
08 G.02.07.en	Ti a tre bicchieri 150x100	m	197,60 (euro centonovanta sette/6)
08 G.02.07.eo	Ti a tre bicchieri 150x150	m	205,20 (euro duecentocinq ue/2)
08 G.02.07.ep	Ti a tre bicchieri 200x60	m	257,10 (euro duecentocinq uantasette/1)
08 G.02.07.eq	Ti a tre bicchieri 200x80	m	263,90 (euro duecentosess antatre/9)
08 G.02.07.er	Ti a tre bicchieri 200x100	m	265,40 (euro duecentosess antacinque/4



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 959/1500

			)
08 G.02.07.es	Ti a tre bicchieri 200x150	m	271,50 (euro duecentosetta ntauno/5)
08 G.02.07.et	Ti a tre bicchieri 200x200	m	281,40 (euro duecentoottan tauno/4)
08 G.02.07.eu	Riduzione a due bicchieri 80x60	m	64,29 (euro sessantaquatt ro/29)
08 G.02.07.ev	Riduzione a due bicchieri 100x60	m	77,60 (euro settantasette/ 6)
08 G.02.07.ew	Riduzione a due bicchieri 100x80	m	83,40 (euro ottantatre/4)
08 G.02.07.ex	Riduzione a due bicchieri 125x60	m	86,70 (euro ottantasei/7)
08 G.02.07.ey	Riduzione a due bicchieri 125x80	m	90,05 (euro novanta/05)
08 G.02.07.ez	Riduzione a due bicchieri 125x100	m	93,96 (euro novantatre/96)
08 G.02.07.f	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 80x65	m	80,62 (euro ottanta/62)
08 G.02.07.fa	Riduzione a due bicchieri 150x60	m	103,96 (euro centotre/96)
08 G.02.07.fb	Riduzione a due bicchieri 150x80	m	109,83 (euro centonove/83)
08 G.02.07.fc	Riduzione a due bicchieri 150x100	m	111,21 (euro centoundici/2 1)
08 G.02.07.fd	Riduzione a due bicchieri 150x125	m	112,59 (euro centododici/5

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 960/1500

9)

08 G.02.07.fe	Riduzione a due bicchieri 200x100	m	142,95 (euro centoquaranta due/95)
08 G.02.07.ff	Riduzione a due bicchieri 200x125	m	144,33 (euro centoquaranta quattro/33)
08 G.02.07.fg	Riduzione a due bicchieri 200x150	m	149,62 (euro centoquaranta nove/62)
08 G.02.07.fh	Riduzione a due bicchieri 250x125	m	241,50 (euro duecentoquar antauno/5)
08 G.02.07.fi	Riduzione a due bicchieri 250x150	m	246,22 (euro duecentoquar antasei/22)
08 G.02.07.fj	Riduzione a due bicchieri 250x200	m	254,73 (euro duecentocinq uantaquattro/ 73)
08 G.02.07.fk	Riduzione a due bicchieri 300x150	m	277,96 (euro duecentosetta ntasette/96)
08 G.02.07.fl	Riduzione a due bicchieri 300x200	m	286,58 (euro duecentoottan tasei/58)
08 G.02.07.fm	Riduzione a due bicchieri 300x250	m	290,49 (euro duecentonova nta/49)
08 G.02.07.fn	Riduzione a due bicchieri 350x200	m	447,35 (euro quattrocentoq uarantasette/ 35)
08 G.02.07.fo	Riduzione a due bicchieri 350x250	m	452,41 (euro quattrocentoci nquantadue/4 1)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 961/1500

08 G.02.07.fp	Riduzione a due bicchieri 350x300	m	467,36 (euro quattrocentos essantasette/ 36)
08 G.02.07.fq	Riduzione a due bicchieri 400x250	m	520,15 (euro cinquecentove nti/15)
08 G.02.07.fr	Riduzione a due bicchieri 400x300	m	535,10 (euro cinquecentotr entacinque/1)
08 G.02.07.fs	Riduzione a due bicchieri 400x350	m	541,54 (euro cinquecentoq uarantauno/5 4)
08 G.02.07.ft	Riduzione a due bicchieri 450x300	m	640,67 (euro seicentoquara nta/67)
08 G.02.07.fu	Riduzione a due bicchieri 450x350	m	647,80 (euro seicentoquara ntasette/8)
08 G.02.07.fv	Riduzione a due bicchieri 450x400	m	654,24 (euro seicentocinqu antaquattro/2 4)
08 G.02.07.fw	Riduzione a due bicchieri 500x350	m	819,03 (euro ottocentodicia nove/03)
08 G.02.07.fx	Riduzione a due bicchieri 500x400	m	825,47 (euro ottocentoventi cinque/47)
08 G.02.07.fy	Riduzione a due bicchieri 500x450	m	843,99 (euro ottocentoquar antatre/99)
08 G.02.07.fz	Riduzione a due bicchieri 600x400	m	1041,67 (euro millequaranta uno/67)
08 G.02.07.g	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 80x80	m	80,62

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 962/1500

			(euro ottanta/62)
08 G.02.07.ga	Riduzione a due bicchieri 600x450	m	1060,19 (euro millesessanta/ 19)
08 G.02.07.gb	Riduzione a due bicchieri 600x500	m	1072,38 (euro millesettantadue/38)
08 G.02.07.gc	Manicotti a due bicchieri 60	m	45,99 (euro quarantacinque/99)
08 G.02.07.gd	Manicotti a due bicchieri 80	m	62,27 (euro sessantadue/27)
08 G.02.07.ge	Manicotti a due bicchieri 100	m	68,14 (euro sessantaotto/14)
08 G.02.07.gf	Manicotti a due bicchieri 125	m	75,79 (euro settantacinque/79)
08 G.02.07.gg	Manicotti a due bicchieri 150	m	93,33 (euro novantatre/33)
08 G.02.07.gh	Manicotti a due bicchieri 200	m	128,52 (euro centoventiotto/52)
08 G.02.07.gi	Manicotti a due bicchieri 250	m	223,23 (euro duecentoventitre/23)
08 G.02.07.gj	Manicotti a due bicchieri 300	m	265,81 (euro duecentosessantacinque/81)
08 G.02.07.gk	Manicotti a due bicchieri 350	m	431,37 (euro quattrocentotrentauno/37)
08 G.02.07.gl	Manicotti a due bicchieri 400	m	495,31



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 963/1500

			(euro quattrocenton ovantacinque/ 31)
08 G.02.07.gm	Manicotti a due bicchieri 450	m	614,45 (euro seicentoquatt ordici/45)
08 G.02.07.gn	Manicotti a due bicchieri 500	m	688,62 (euro seicentoottant aotto/62)
08 G.02.07.go	Manicotti a due bicchieri 600	m	903,21 (euro novecentotre/ 21)
08 G.02.07.gp	Tazze flangia bicchiere 60	m	37,49 (euro trentasette/4 9)
08 G.02.07.gq	Tazze flangia bicchiere 80	m	45,99 (euro quarantacinqu e/99)
08 G.02.07.gr	Tazze flangia bicchiere 100	m	51,71 (euro cinquantauno/ 71)
08 G.02.07.gs	Tazze flangia bicchiere 125	m	59,22 (euro cinquantanov e/22)
08 G.02.07.gt	Tazze flangia bicchiere 150	m	69,87 (euro sessantanove /87)
08 G.02.07.gu	Tazze flangia bicchiere 200	m	100,98 (euro cento/98)
08 G.02.07.gv	Tazze flangia bicchiere 250	m	145,55 (euro centoquaranta cinque/55)
08 G.02.07.gw	Tazze flangia bicchiere 300	m	177,89 (euro centosettanta sette/89)
08 G.02.07.gx	Tazze flangia bicchiere 350	m	274,89



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 964/1500

			(euro duecentosetta ntaquattro/89)
08 G.02.07.gy	Tazze flangia bicchiere 400	m	318,67 (euro trecentodiciao tto/67)
08 G.02.07.gz	Tazze flangia bicchiere 450	m	399,63 (euro trecentonovan tanove/63)
08 G.02.07.h	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 100x40	m	91,89 (euro novantauno/8 9)
08 G.02.07.ha	Tazze flangia bicchiere 500	m	503,91 (euro cinquecentotr e/91)
08 G.02.07.hb	Tazze flangia bicchiere 600	m	658,57 (euro seicentocinqu antaotto/57)
08 G.02.07.i	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 100x60	m	91,89 (euro novantauno/8 9)
08 G.02.07.j	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 100x65	m	91,89 (euro novantauno/8 9)
08 G.02.07.k	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 100x80	m	91,89 (euro novantauno/8 9)
08 G.02.07.l	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 100x100	m	91,89 (euro novantauno/8 9)
08 G.02.07.m	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x40	m	103,16 (euro centotre/16)
08 G.02.07.n	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x60	m	103,16 (euro centotre/16)
08 G.02.07.o	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x65	m	103,16 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 965/1500

			centotre/16)
08 G.02.07.p	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x80	m	103,16 (euro centotre/16)
08 G.02.07.q	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x100	m	103,16 (euro centotre/16)
08 G.02.07.r	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x125	m	103,16 (euro centotre/16)
08 G.02.07.s	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x40	m	126,50 (euro centoventisei/ 5)
08 G.02.07.t	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x60	m	126,50 (euro centoventisei/ 5)
08 G.02.07.u	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x65	m	126,50 (euro centoventisei/ 5)
08 G.02.07.v	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x80	m	126,50 (euro centoventisei/ 5)
08 G.02.07.w	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x100	m	126,50 (euro centoventisei/ 5)
08 G.02.07.x	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x125	m	126,50 (euro centoventisei/ 5)
08 G.02.07.y	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x150	m	126,50 (euro centoventisei/ 5)
08 G.02.07.z	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x40	m	173,88 (euro centosettanta tre/88)

G.02.08**RACCORDI IN GHISA SFEROIDALE GIUNTO TIPO STANDARD**

Raccordi DN 60-1000 mm in ghisa sferoidale per acquedotto conformi alla Norma UNI EN 545, provvisti di giunto di tipo elastico meccanico a bulloni conforme alla norma UNI 9164. Per giunzioni "standard" si intendono

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 966/1500

	quelle tipo "TYTON, Rapido, Express", o equivalenti. La loro caratteristica è comunque quella di non essere previste per lo scopo specifico di assorbire sforzi assiali. La tenuta idraulica è assicurata dalla guarnizione in elastomero che nel caso Express è tenuta da una controflangia serrata da bulloni in ghisa. Il rivestimento interno ed esterno secondo UNI 545/03 e guarnizioni a CMS 102 del 2/12/78. Pressioni di funzionamento ammissibili e deviazioni angolari massime del giunto definite dal costruttore in funzione del diametro. Per derivazioni flangiate la foratura è conforme alla Norma EN 1092-2. Le certificazioni relative ai giunti e ai rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation " (EAC).I prezzi indicati per i raccordi muniti di flange sono riferiti pressione PN 10. Applicare un sovrapprezzo del 5 % per ogni classe di PN superiore. Nel prezzo unitario è compreso l'anello di tenuta.		
08 G.02.08.a	Flange di riduzione 100x40	m	48,93 (euro quarantaotto/ 93)
08 G.02.08.aa	Piatti di chiusura 250	m	107,55 (euro centosette/55)
08 G.02.08.ab	Piatti di chiusura 300	m	121,94 (euro centoventiuno /94)
08 G.02.08.ac	Piatti di chiusura 350	m	142,10 (euro centoquaranta due/1)
08 G.02.08.ad	Piatti di chiusura 400	m	194,35 (euro centonovanta quattro/35)
08 G.02.08.ae	Piatti di chiusura 450	m	231,79 (euro duecentotrent auno/79)
08 G.02.08.af	Piatti di chiusura 500	m	328,64 (euro trecentoventio tto/64)
08 G.02.08.ag	Piatti di chiusura 600	m	450,57 (euro quattrocentoci nquanta/57)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 967/1500

08 G.02.08.ah	Imbocchi 60	m	32,66 (euro trentadue/66)
08 G.02.08.ai	Imbocchi 65	m	32,66 (euro trentadue/66)
08 G.02.08.aj	Imbocchi 80	m	34,27 (euro trentaquattro/ 27)
08 G.02.08.ak	Imbocchi 100	m	38,53 (euro trentaotto/53)
08 G.02.08.al	Imbocchi 125	m	45,20 (euro quarantacinqu e/2)
08 G.02.08.am	Imbocchi 150	m	55,20 (euro cinquantacinq ue/2)
08 G.02.08.an	Imbocchi 200	m	74,41 (euro settantaquattr o/41)
08 G.02.08.ao	Imbocchi 250	m	187,91 (euro centoottantas ette/91)
08 G.02.08.ap	Imbocchi 300	m	217,12 (euro duecentodicia sette/12)
08 G.02.08.aq	Imbocchi 350	m	298,77 (euro duecentonova ntaotto/77)
08 G.02.08.ar	Imbocchi 400	m	355,24 (euro trecentocinqu antacinque/24)
08 G.02.08.as	Imbocchi 450	m	372,60 (euro trecentosetta ntadue/6)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 968/1500

08 G.02.08.at	Imbocchi 500	m	487,26 (euro quattrocentoo ttantasette/26)
08 G.02.08.au	Imbocchi 600	m	579,14 (euro cinquecentose ttantanove/14)
08 G.02.08.av	Curva a due flange 1/4 40	m	42,20 (euro quarantadue/ 2)
08 G.02.08.aw	Curva a due flange 1/4 50	m	44,96 (euro quarantaquatt ro/96)
08 G.02.08.ax	Curva a due flange 1/4 60	m	43,25 (euro quarantatre/2 5)
08 G.02.08.ay	Curva a due flange 1/4 65	m	45,70 (euro quarantacinqu e/7)
08 G.02.08.az	Curva a due flange 1/4 80	m	50,59 (euro cinquanta/59)
08 G.02.08.b	Flange di riduzione 100x80	m	77,49 (euro settantasette/ 49)
08 G.02.08.ba	Curva a due flange 1/4 100	m	59,87 (euro cinquantanov e/87)
08 G.02.08.bb	Curva a due flange 1/4 125	m	70,99 (euro settanta/99)
08 G.02.08.bc	Curva a due flange 1/4 150	m	82,72 (euro ottantadue/72)
08 G.02.08.bd	Curva a due flange 1/4 200	m	117,20 (euro centodiciasett

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 969/1500

		e/2)	
08 G.02.08.be	Curva a due flange 1/4 250	m	302,23 (euro trecentodue/2 3)
08 G.02.08.bf	Curva a due flange 1/4 300	m	401,57 (euro quattrocentou no/57)
08 G.02.08.bg	Curva a due flange 1/4 350	m	943,50 (euro novecentoqua rantatre/5)
08 G.02.08.bh	Curva a due flange 1/4 400	m	1213,49 (euro milleduecento tredici/49)
08 G.02.08.bi	Curva a due flange 1/4 450	m	1324,47 (euro milletrecentov entiquattro/4 7)
08 G.02.08.bj	Curva a due flange 1/4 500	m	1342,42 (euro milletrecentoq uarantadue/4 2)
08 G.02.08.bk	Curva a due flange 1/4 600	m	2060,81 (euro duemilasessa nta/81)
08 G.02.08.bl	Curva a due flange 1/8 40	m	41,10 (euro quarantauno/ 1)
08 G.02.08.bm	Curva a due flange 1/8 50	m	41,92 (euro quarantauno/ 92)
08 G.02.08.bn	Curva a due flange 1/8 60	m	41,92 (euro quarantauno/ 92)
08 G.02.08.bo	Curva a due flange 1/8 65	m	44,37 (euro quarantaquatt ro/37)
08 G.02.08.bp	Curva a due flange 1/8 80	m	49,16

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 970/1500

			(euro quarantanove /16)
08 G.02.08.bq	Curva a due flange 1/8 100	m	58,04 (euro cinquantaotto /04)
08 G.02.08.br	Curva a due flange 1/8 125	m	81,31 (euro ottantauno/31)
08 G.02.08.bs	Curva a due flange 1/8 150	m	80,27 (euro ottanta/27)
08 G.02.08.bt	Curva a due flange 1/8 200	m	126,99 (euro centoventisei/ 99)
08 G.02.08.bu	Curva a due flange 1/8 250	m	309,12 (euro trecentonove/ 12)
08 G.02.08.bv	Curva a due flange 1/8 300	m	427,14 (euro quattrocentov entisette/14)
08 G.02.08.bw	Curva a due flange 1/8 350	m	470,12 (euro quattrocentos ettanta/12)
08 G.02.08.bx	Curva a due flange 1/8 400	m	519,59 (euro cinquecentodi cianove/59)
08 G.02.08.by	Curva a due flange 1/8 450	m	751,74 (euro settecentocin quantauno/74)
08 G.02.08.bz	Curva a due flange 1/8 500	m	1003,78 (euro milletre/78)
08 G.02.08.c	Flange di riduzione 200x100	m	77,49 (euro settantasette/ 49)
08 G.02.08.ca	Curva a due flange 1/8 600	m	1321,31 (euro

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 971/1500

			milletrecentov entiuno/31)
08 G.02.08.cb	Curva a due flange 1/16 40	m	39,40 (euro trentanove/4)
08 G.02.08.cc	Curva a due flange 1/16 50	m	43,34 (euro quarantatre/3 4)
08 G.02.08.cd	Curva a due flange 1/16 60	m	43,34 (euro quarantatre/3 4)
08 G.02.08.ce	Curva a due flange 1/16 65	m	46,09 (euro quarantasei/0 9)
08 G.02.08.cf	Curva a due flange 1/16 80	m	51,48 (euro cinquantauno/ 48)
08 G.02.08.cg	Curva a due flange 1/16 100	m	53,66 (euro cinquantatre/ 66)
08 G.02.08.ch	Curva a due flange 1/16 125	m	66,33 (euro sessantasei/3 3)
08 G.02.08.ci	Curva a due flange 1/16 150	m	65,31 (euro sessantacinqu e/31)
08 G.02.08.cj	Curva a due flange 1/16 200	m	104,17 (euro centoquattro/ 17)
08 G.02.08.ck	Curva a due flange 1/16 250	m	237,49 (euro duecentotrent asette/49)
08 G.02.08.cl	Curva a due flange 1/16 300	m	360,58 (euro trecentosessa nta/58)
08 G.02.08.cm	Curva a due flange 1/16 350	m	420,80 (euro

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 972/1500

			quattrocentov enti/8)
08 G.02.08.cn	Curva a due flange 1/16 400	m	462,50 (euro quattrocentos essantadue/5)
08 G.02.08.co	Curva a due flange 1/16 450	m	663,90 (euro seicentosessa ntatre/9)
08 G.02.08.cp	Curva a due flange 1/16 500	m	755,60 (euro settecentocin quantacinque/ 6)
08 G.02.08.cq	Curva a due flange 1/16 600	m	1115,40 (euro millecentoqui ndici/4)
08 G.02.08.cr	Curva a due flange 1/32 40	m	38,70 (euro trentaotto/7)
08 G.02.08.cs	Curva a due flange 1/32 50	m	40,64 (euro quaranta/64)
08 G.02.08.ct	Curva a due flange 1/32 60	m	40,64 (euro quaranta/64)
08 G.02.08.cu	Curva a due flange 1/32 65	m	43,26 (euro quarantatre/2 6)
08 G.02.08.cv	Curva a due flange 1/32 80	m	48,30 (euro quarantaotto/ 3)
08 G.02.08.cw	Curva a due flange 1/32 100	m	55,23 (euro cinquantacinq ue/23)
08 G.02.08.cx	Curva a due flange 1/32 125	m	62,27 (euro sessantadue/ 27)
08 G.02.08.cy	Curva a due flange 1/32 150	m	67,31 (euro sessantasette

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 973/1500

				/31)
08 G.02.08.cz	Curva a due flange 1/32 200	m	90,20 (euro novanta/2)	
08 G.02.08.d	Flange di riduzione 200x125	m	96,95 (euro novantasei/95)	
08 G.02.08.da	Curva a due flange 1/32 250	m	222,92 (euro duecentoventi due/92)	
08 G.02.08.db	Curva a due flange 1/32 300	m	323,82 (euro trecentoventit re/82)	
08 G.02.08.dc	Curva a due flange 1/32 350	m	374,54 (euro trecentosetta ntaquattro/54)	
08 G.02.08.dd	Curva a due flange 1/32 400	m	437,38 (euro quattrocentotr entasette/38)	
08 G.02.08.de	Curva a due flange 1/32 450	m	571,51 (euro cinquecentose ttantauno/51)	
08 G.02.08.df	Curva a due flange 1/32 500	m	700,43 (euro settecento/43)	
08 G.02.08.dg	Curva a due flange 1/32 600	m	872,92 (euro ottocentosetta ntadue/92)	
08 G.02.08.dh	Ti a tre flange 40x40	m	61,01 (euro sessantauno/ 01)	
08 G.02.08.di	Ti a tre flange 60x40	m	63,53 (euro sessantatre/5 3)	
08 G.02.08.dj	Ti a tre flange 60x60	m	63,53 (euro	

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 974/1500

				sessantatre/5 3)
08 G.02.08.dk	Ti a tre flange 65x40	m	61,01 (euro sessantauno/ 01)	
08 G.02.08.dl	Ti a tre flange 65x60	m	61,01 (euro sessantauno/ 01)	
08 G.02.08.dm	Ti a tre flange 65x65	m	68,67 (euro sessantaotto/ 67)	
08 G.02.08.dn	Ti a tre flange 80x40	m	77,49 (euro settantasette/ 49)	
08 G.02.08.do	Ti a tre flange 80x60	m	77,49 (euro settantasette/ 49)	
08 G.02.08.dp	Ti a tre flange 80x65	m	75,60 (euro settantacinqu e/6)	
08 G.02.08.dq	Ti a tre flange 80x80	m	77,49 (euro settantasette/ 49)	
08 G.02.08.dr	Ti a tre flange 100x40	m	80,89 (euro ottanta/89)	
08 G.02.08.ds	Ti a tre flange 100x60	m	80,89 (euro ottanta/89)	
08 G.02.08.dt	Ti a tre flange 100x65	m	79,05 (euro settantanove/ 05)	
08 G.02.08.du	Ti a tre flange 100x80	m	79,05 (euro settantanove/ 05)	
08 G.02.08.dv	Ti a tre flange 100x100	m	80,89 (euro ottanta/89)	

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 975/1500

08 G.02.08.dw	Ti a tre flange 125x40	m	104,96 (euro centoquattro/ 96)
08 G.02.08.dx	Ti a tre flange 125x60	m	104,96 (euro centoquattro/ 96)
08 G.02.08.dy	Ti a tre flange 125x65	m	103,20 (euro centotre/2)
08 G.02.08.dz	Ti a tre flange 125x80	m	104,96 (euro centoquattro/ 96)
08 G.02.08.e	Flange di riduzione 250x100	m	184,35 (euro centoottantat uattro/35)
08 G.02.08.ea	Ti a tre flange 125x100	m	104,96 (euro centoquattro/ 96)
08 G.02.08.eb	Ti a tre flange 125x125	m	104,96 (euro centoquattro/ 96)
08 G.02.08.ec	Ti a tre flange 150x40	m	104,96 (euro centoquattro/ 96)
08 G.02.08.ed	Ti a tre flange 150x60	m	104,96 (euro centoquattro/ 96)
08 G.02.08.ee	Ti a tre flange 150x65	m	104,96 (euro centoquattro/ 96)
08 G.02.08.ef	Ti a tre flange 150x80	m	104,96 (euro centoquattro/ 96)
08 G.02.08.eg	Ti a tre flange 150x100	m	104,96 (euro centoquattro/ 96)
08 G.02.08.eh	Ti a tre flange 150x125	m	104,96

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 976/1500

			(euro centoquattro/ 96)
08 G.02.08.ei	Ti a tre flange 150x150	m	104,96 (euro centoquattro/ 96)
08 G.02.08.ej	Ti a tre flange 200x40	m	158,61 (euro centocinquant aotto/61)
08 G.02.08.ek	Ti a tre flange 200x60	m	158,61 (euro centocinquant aotto/61)
08 G.02.08.el	Ti a tre flange 200x65	m	158,61 (euro centocinquant aotto/61)
08 G.02.08.em	Ti a tre flange 200x80	m	158,61 (euro centocinquant aotto/61)
08 G.02.08.en	Ti a tre flange 200x100	m	158,61 (euro centocinquant aotto/61)
08 G.02.08.eo	Ti a tre flange 200x125	m	158,61 (euro centocinquant aotto/61)
08 G.02.08.ep	Ti a tre flange 200x150	m	158,61 (euro centocinquant aotto/61)
08 G.02.08.eq	Ti a tre flange 200x200	m	186,60 (euro centoottantas ei/6)
08 G.02.08.er	Ti a tre flange 250x60	m	336,19 (euro trecentotrenta sei/19)
08 G.02.08.es	Ti a tre flange 250x65	m	336,19 (euro trecentotrenta sei/19)
08 G.02.08.et	Ti a tre flange 250x80	m	336,19

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 977/1500

			(euro trecentotrenta sei/19)
08 G.02.08.eu	Ti a tre flange 250x100	m	379,04 (euro trecentosetta ntanove/04)
08 G.02.08.ev	Ti a tre flange 250x150	m	379,04 (euro trecentosetta ntanove/04)
08 G.02.08.ew	Ti a tre flange 250x200	m	379,04 (euro trecentosetta ntanove/04)
08 G.02.08.ex	Ti a tre flange 250x250	m	395,52 (euro trecentonovan tacinque/52)
08 G.02.08.ey	Ti a tre flange 300x60	m	468,18 (euro quattrocentos essantaotto/1 8)
08 G.02.08.ez	Ti a tre flange 300x65	m	468,18 (euro quattrocentos essantaotto/1 8)
08 G.02.08.f	Flange di riduzione 250x100	m	199,53 (euro centonovanta nove/53)
08 G.02.08.fa	Ti a tre flange 300x80	m	468,18 (euro quattrocentos essantaotto/1 8)
08 G.02.08.fb	Ti a tre flange 300x100	m	468,18 (euro quattrocentos essantaotto/1 8)
08 G.02.08.fc	Ti a tre flange 300x150	m	468,18 (euro quattrocentos essantaotto/1 8)
08 G.02.08.fd	Ti a tre flange 300x200	m	468,18

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 978/1500

			(euro quattrocentos essantaotto/1 8)
08 G.02.08.fe	Ti a tre flange 300x250	m	468,18 (euro quattrocentos essantaotto/1 8)
08 G.02.08.ff	Ti a tre flange 300x300	m	527,85 (euro cinquecentove ntisette/85)
08 G.02.08.fg	Ti a tre flange 350x60	m	623,53 (euro seicentoventit re/53)
08 G.02.08.fh	Ti a tre flange 350x65	m	623,53 (euro seicentoventit re/53)
08 G.02.08.fi	Ti a tre flange 350x80	m	623,53 (euro seicentoventit re/53)
08 G.02.08.fj	Ti a tre flange 350x100	m	623,53 (euro seicentoventit re/53)
08 G.02.08.fk	Ti a tre flange 350x150	m	623,53 (euro seicentoventit re/53)
08 G.02.08.fl	Ti a tre flange 350x200	m	623,53 (euro seicentoventit re/53)
08 G.02.08.fm	Ti a tre flange 350x250	m	623,53 (euro seicentoventit re/53)
08 G.02.08.fn	Ti a tre flange 350x350	m	623,53 (euro seicentoventit re/53)
08 G.02.08.fo	Ti a tre flange 400x80	m	772,96 (euro settecentosett antadue/96)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 979/1500

08 G.02.08.fp	Ti a tre flange 400x100	m	772,96 (euro settecentosett antadue/96)
08 G.02.08.fq	Ti a tre flange 400x150	m	772,96 (euro settecentosett antadue/96)
08 G.02.08.fr	Ti a tre flange 400x200	m	772,96 (euro settecentosett antadue/96)
08 G.02.08.fs	Ti a tre flange 400x250	m	772,96 (euro settecentosett antadue/96)
08 G.02.08.ft	Ti a tre flange 400x300	m	772,96 (euro settecentosett antadue/96)
08 G.02.08.fu	Ti a tre flange 400x400	m	772,96 (euro settecentosett antadue/96)
08 G.02.08.fv	Ti a tre flange 450x100	m	1379,65 (euro milletrecentos ettantanove/6 5)
08 G.02.08.fw	Ti a tre flange 450x150	m	1379,65 (euro milletrecentos ettantanove/6 5)
08 G.02.08.fx	Ti a tre flange 450x200	m	1379,65 (euro milletrecentos ettantanove/6 5)
08 G.02.08.fy	Ti a tre flange 450x250	m	1379,65 (euro milletrecentos ettantanove/6 5)
08 G.02.08.fz	Ti a tre flange 450x300	m	1379,65 (euro milletrecentos ettantanove/6 5)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 980/1500

08 G.02.08.g	Flange di riduzione 300x150	m	199,53 (euro centonovanta nove/53)
08 G.02.08.ga	Ti a tre flange 450x350	m	1379,65 (euro milletrecentos ettantanove/6 5)
08 G.02.08.gb	Ti a tre flange 450x400	m	1379,65 (euro milletrecentos ettantanove/6 5)
08 G.02.08.gc	Ti a tre flange 450x450	m	1379,65 (euro milletrecentos ettantanove/6 5)
08 G.02.08.gd	Ti a tre flange 500x100	m	1135,36 (euro millecentotren tacinque/36)
08 G.02.08.ge	Ti a tre flange 500x150	m	1135,36 (euro millecentotren tacinque/36)
08 G.02.08.gf	Ti a tre flange 500x200	m	1135,36 (euro millecentotren tacinque/36)
08 G.02.08.gg	Ti a tre flange 500x250	m	1135,36 (euro millecentotren tacinque/36)
08 G.02.08.gh	Ti a tre flange 500x300	m	1135,36 (euro millecentotren tacinque/36)
08 G.02.08.gi	Ti a tre flange 500x400	m	1135,36 (euro millecentotren tacinque/36)
08 G.02.08.gj	Ti a tre flange 500x500	m	1135,36 (euro millecentotren tacinque/36)
08 G.02.08.gk	Ti a tre flange 600x100	m	1735,02

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 981/1500

			(euro millesettecent otrentacinque /02)
08 G.02.08.gl	Ti a tre flange 600x200	m	1735,02 (euro millesettecent otrentacinque /02)
08 G.02.08.gm	Ti a tre flange 600x300	m	1735,02 (euro millesettecent otrentacinque /02)
08 G.02.08.gn	Ti a tre flange 600x400	m	1735,02 (euro millesettecent otrentacinque /02)
08 G.02.08.go	Ti a tre flange 600x500	m	2211,30 (euro duemiladuece ntoundici/3)
08 G.02.08.gp	Ti a tre flange 600x600	m	2211,30 (euro duemiladuece ntoundici/3)
08 G.02.08.gq	Riduzioni flangiate 60x50	m	33,55 (euro trentatre/55)
08 G.02.08.gr	Riduzioni flangiate 60x50	m	33,55 (euro trentatre/55)
08 G.02.08.gs	Riduzioni flangiate 80x50	m	40,11 (euro quaranta/11)
08 G.02.08.gt	Riduzioni flangiate 80x60	m	40,11 (euro quaranta/11)
08 G.02.08.gu	Riduzioni flangiate 80x65	m	38,75 (euro trentaotto/75)
08 G.02.08.gv	Riduzioni flangiate 100x50	m	52,19 (euro cinquantadue/ 19)
08 G.02.08.gw	Riduzioni flangiate 100x60	m	52,19

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 982/1500

			(euro cinquantadue/ 19)
08 G.02.08.gx	Riduzioni flangiate 100x65	m	50,82 (euro cinquanta/82)
08 G.02.08.gy	Riduzioni flangiate 100x80	m	52,19 (euro cinquantadue/ 19)
08 G.02.08.gz	Riduzioni flangiate 125x50	m	68,67 (euro sessantaotto/ 67)
08 G.02.08.h	Flange di riduzione 300x200	m	199,53 (euro centonovanta nove/53)
08 G.02.08.ha	Riduzioni flangiate 125x60	m	68,67 (euro sessantaotto/ 67)
08 G.02.08.hb	Riduzioni flangiate 125x65	m	67,41 (euro sessantasette /41)
08 G.02.08.hc	Riduzioni flangiate 125x80	m	68,67 (euro sessantaotto/ 67)
08 G.02.08.hd	Riduzioni flangiate 125x100	m	68,67 (euro sessantaotto/ 67)
08 G.02.08.he	Riduzioni flangiate 150x50	m	64,26 (euro sessantaquatt ro/26)
08 G.02.08.hf	Riduzioni flangiate 150x60	m	64,26 (euro sessantaquatt ro/26)
08 G.02.08.hg	Riduzioni flangiate 150x65	m	64,26 (euro sessantaquatt ro/26)
08 G.02.08.hh	Riduzioni flangiate 150x80	m	64,26

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 983/1500

			(euro sessantaquatt ro/26)
08 G.02.08.hi	Riduzioni flangiate 150x100	m	64,26 (euro sessantaquatt ro/26)
08 G.02.08.hj	Riduzioni flangiate 150x125	m	64,26 (euro sessantaquatt ro/26)
08 G.02.08.hk	Riduzioni flangiate 200x100	m	90,20 (euro novanta/2)
08 G.02.08.hl	Riduzioni flangiate 200x125	m	90,20 (euro novanta/2)
08 G.02.08.hm	Riduzioni flangiate 200x150	m	90,20 (euro novanta/2)
08 G.02.08.hn	Riduzioni flangiate 250x125	m	196,69 (euro centonovanta sei/69)
08 G.02.08.ho	Riduzioni flangiate 250x150	m	196,69 (euro centonovanta sei/69)
08 G.02.08.hp	Riduzioni flangiate 250x200	m	196,69 (euro centonovanta sei/69)
08 G.02.08.hq	Riduzioni flangiate 300x150	m	279,57 (euro duecentosetta ntanove/57)
08 G.02.08.hr	Riduzioni flangiate 300x200	m	279,57 (euro duecentosetta ntanove/57)
08 G.02.08.hs	Riduzioni flangiate 300x250	m	279,57 (euro duecentosetta ntanove/57)
08 G.02.08.ht	Riduzioni flangiate 350x200	m	371,48 (euro trecentosetta ntauno/48)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 984/1500

08 G.02.08.hu	Riduzioni flangiate 350x300	m	371,48 (euro trecentosetta ntauno/48)
08 G.02.08.hv	Riduzioni flangiate 400x250	m	436,87 (euro quattrocentotr entasei/87)
08 G.02.08.hw	Riduzioni flangiate 400x300	m	436,87 (euro quattrocentotr entasei/87)
08 G.02.08.hx	Riduzioni flangiate 400x350	m	436,87 (euro quattrocentotr entasei/87)
08 G.02.08.hy	Riduzioni flangiate 450x300	m	701,15 (euro settecentouno /15)
08 G.02.08.hz	Riduzioni flangiate 450x350	m	701,15 (euro settecentouno /15)
08 G.02.08.i	Flange di riduzione 300x200	m	199,53 (euro centonovanta nove/53)
08 G.02.08.ia	Riduzioni flangiate 450x400	m	701,15 (euro settecentouno /15)
08 G.02.08.ib	Riduzioni flangiate 500x350	m	1075,39 (euro millesettantac inque/39)
08 G.02.08.ic	Riduzioni flangiate 500x400	m	998,07 (euro novecentonov antaotto/07)
08 G.02.08.id	Riduzioni flangiate 500x450	m	1174,20 (euro millecentosett antaquattro/2)
08 G.02.08.ie	Riduzioni flangiate 600x400	m	1833,76 (euro milleottocento

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 985/1500

			trentatre/76)
08 G.02.08.if	Riduzioni flangiate 600x450	m	1833,76 (euro milleottocento trentatre/76)
08 G.02.08.ig	Riduzioni flangiate 600x500	m	1064,17 (euro millesessanta quattro/17)
08 G.02.08.ih	Manicotti 250 mm a 2 flange 60	m	48,88 (euro quarantaotto/ 88)
08 G.02.08.ii	Manicotti 250 mm a 2 flange 65	m	49,68 (euro quarantanove /68)
08 G.02.08.ij	Manicotti 250 mm a 2 flange 80	m	47,72 (euro quarantasette /72)
08 G.02.08.ik	Manicotti 250 mm a 2 flange 100	m	49,88 (euro quarantanove /88)
08 G.02.08.il	Manicotti 250 mm a 2 flange 125	m	60,27 (euro sessanta/27)
08 G.02.08.im	Manicotti 250 mm a 2 flange 150	m	63,53 (euro sessantatre/5 3)
08 G.02.08.in	Manicotti 250 mm a 2 flange 200	m	91,35 (euro novantauno/3 5)
08 G.02.08.io	Manicotti 250 mm a 2 flange 250	m	173,46 (euro centosettanta tre/46)
08 G.02.08.ip	Manicotti 250 mm a 2 flange 300	m	226,59 (euro duecentoventi sei/59)
08 G.02.08.iq	Manicotti 250 mm a 2 flange 350	m	394,91 (euro trecentonovan taquattro/91)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 986/1500

08 G.02.08.ir	Manicotti 250 mm a 2 flange 400	m	423,20 (euro quattrocentov entitre/2)
08 G.02.08.is	Manicotti 250 mm a 2 flange 450	m	423,20 (euro quattrocentov entitre/2)
08 G.02.08.it	Manicotti 250 mm a 2 flange 500	m	911,40 (euro novecentound ici/4)
08 G.02.08.iu	Manicotti 250 mm a 2 flange 600	m	1127,23 (euro millecentoven tisetite/23)
08 G.02.08.iv	Manicotti 500 mm a 2 flange 60	m	70,27 (euro settanta/27)
08 G.02.08.j	Flange di riduzione 350x250	m	266,11 (euro duecentosess antasei/11)
08 G.02.08.ja	Manicotti 500 mm a 2 flange 65	m	70,27 (euro settanta/27)
08 G.02.08.jb	Manicotti 500 mm a 2 flange 80	m	63,42 (euro sessantatre/4 2)
08 G.02.08.jc	Manicotti 500 mm a 2 flange 100	m	69,83 (euro sessantanove /83)
08 G.02.08.jd	Manicotti 500 mm a 2 flange 125	m	82,11 (euro ottantadue/11)
08 G.02.08.je	Manicotti 500 mm a 2 flange 150	m	83,93 (euro ottantatre/93)
08 G.02.08.jf	Manicotti 500 mm a 2 flange 200	m	116,97 (euro centosedici/9 7)
08 G.02.08.jg	Manicotti 500 mm a 2 flange 250	m	240,98

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 987/1500

			(euro duecentoquar anta/98)
08 G.02.08.jh	Manicotti 500 mm a 2 flange 300	m	299,67 (euro duecentonova ntanove/67)
08 G.02.08.ji	Manicotti 500 mm a 2 flange 350	m	462,65 (euro quattrocentos essantadue/6 5)
08 G.02.08.jj	Manicotti 500 mm a 2 flange 400	m	516,32 (euro cinquecentose dici/32)
08 G.02.08.jk	Manicotti 500 mm a 2 flange 450	m	789,79 (euro settecentootta ntanove/79)
08 G.02.08.jl	Manicotti 500 mm a 2 flange 500	m	1099,41 (euro millenovantan ove/41)
08 G.02.08.jm	Manicotti 500 mm a 2 flange 600	m	1256,84 (euro milleduecento cinqantasei/ 84)
08 G.02.08.jn	Croci a quattro flange 60x60	m	68,57 (euro sessantaotto/ 57)
08 G.02.08.jo	Croci a quattro flange 80x80	m	97,13 (euro novantasette/ 13)
08 G.02.08.jp	Croci a quattro flange 100x100	m	119,39 (euro centodicianov e/39)
08 G.02.08.jq	Croci a quattro flange 125x125	m	149,84 (euro centoquaranta nove/84)
08 G.02.08.jr	Croci a quattro flange 150x150	m	198,14 (euro centonovanta otto/14)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 988/1500

08 G.02.08.js	Croci a quattro flange 200x200	m	279,41 (euro duecentosetta ntanove/41)
08 G.02.08.jt	Croci a quattro flange 250x250	m	479,96 (euro quattrocentos ettantanove/9 6)
08 G.02.08.ju	Croci a quattro flange 300x300	m	678,09 (euro seicentosetta ntaotto/09)
08 G.02.08.jv	Croci a quattro flange 350x350	m	1007,91 (euro millesette/91)
08 G.02.08.jw	Croci a quattro flange 400x400	m	1325,08 (euro milletrecentov enticinque/08)
08 G.02.08.jx	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 80	m	233,00 (euro duecentotrent atre/00)
08 G.02.08.jy	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 100	m	263,55 (euro duecentosess antatre/55)
08 G.02.08.jz	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 150	m	378,04 (euro trecentosetta ntaotto/04)
08 G.02.08.k	Flange di riduzione 400x100	m	316,60 (euro trecentosedici /6)
08 G.02.08.ka	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 200	m	322,27 (euro trecentoventi due/27)
08 G.02.08.kb	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 250	m	534,56 (euro cinquecentotr entaquattro/5 6)
08 G.02.08.kc	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 300	m	680,68

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 989/1500

			(euro seicentottant a/68)
08 G.02.08.kd	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 350	m	776,71 (euro settecentosett antasei/71)
08 G.02.08.ke	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 400	m	1099,56 (euro millenovantan ove/56)
08 G.02.08.kf	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 450	m	1255,10 (euro milleduecento cinquantacinq ue/1)
08 G.02.08.kg	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 500	m	1416,80 (euro millequattroce ntosedici/8)
08 G.02.08.kh	Imbocchi di ancoraggio e di tenuta 600	m	2099,20 (euro duemilanovan tanove/2)
08 G.02.08.ki	Manicotti di ancoraggio e tenuta 60	m	306,08 (euro trecentosei/0 8)
08 G.02.08.kj	Manicotti di ancoraggio e tenuta 80	m	340,94 (euro trecentoquara nta/94)
08 G.02.08.kk	Manicotti di ancoraggio e tenuta 100	m	377,79 (euro trecentosetta ntasette/79)
08 G.02.08.kl	Manicotti di ancoraggio e tenuta 125	m	429,24 (euro quattrocentov entinove/24)
08 G.02.08.km	Manicotti di ancoraggio e tenuta 150	m	441,95 (euro quattrocentoq uarantauno/9 5)
08 G.02.08.kn	Manicotti di ancoraggio e tenuta 200	m	602,14 (euro seicentodue/1 4)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 990/1500

08 G.02.08.ko	Manicotti di ancoraggio e tenuta 250	m	768,30 (euro settecentoses santaotto/3)
08 G.02.08.kp	Manicotti di ancoraggio e tenuta 300	m	951,97 (euro novecentocinq uantauno/97)
08 G.02.08.kq	Manicotti di ancoraggio e tenuta 350	m	1255,34 (euro milleduecento cinquantacinq ue/34)
08 G.02.08.kr	Manicotti di ancoraggio e tenuta 400	m	1503,12 (euro millecinquece ntotre/12)
08 G.02.08.ks	Manicotti di ancoraggio e tenuta 450	m	1817,27 (euro milleottocento diciasette/27)
08 G.02.08.kt	Manicotti di ancoraggio e tenuta 500	m	2059,20 (euro duemilacinqua ntanove/2)
08 G.02.08.ku	Manicotti di ancoraggio e tenuta 600	m	3036,00 (euro tremilatrentas ei/00)
08 G.02.08.l	Flange di riduzione 400x150	m	316,60 (euro trecentosedici /6)
08 G.02.08.m	Flange di riduzione 400x200	m	316,60 (euro trecentosedici /6)
08 G.02.08.n	Flange di riduzione 400x250	m	316,60 (euro trecentosedici /6)
08 G.02.08.o	Flange di riduzione 400x300	m	316,60 (euro trecentosedici /6)
08 G.02.08.p	Flange di riduzione 600x100	m	558,79 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 991/1500

			cinquecentocinquantaotto/79)
08 G.02.08.q	Flange di riduzione 600x150	m	558,79 (euro cinquecentocinquantaotto/79)
08 G.02.08.r	Flange di riduzione 600x200	m	558,79 (euro cinquecentocinquantaotto/79)
08 G.02.08.s	Flange di riduzione 600x450	m	558,79 (euro cinquecentocinquantaotto/79)
08 G.02.08.t	Piatti di chiusura 60	m	10,82 (euro dieci/82)
08 G.02.08.u	Piatti di chiusura 65	m	13,00 (euro tredici/00)
08 G.02.08.v	Piatti di chiusura 80	m	12,71 (euro dodici/71)
08 G.02.08.w	Piatti di chiusura 100	m	15,86 (euro quindici/86)
08 G.02.08.x	Piatti di chiusura 125	m	19,74 (euro dicianove/74)
08 G.02.08.y	Piatti di chiusura 150	m	18,38 (euro diciaotto/38)
08 G.02.08.z	Piatti di chiusura 200	m	25,41 (euro venticinque/41)

G.02.09**RACCORDI IN GHISA SFEROIDALE GIUNTO CON ANTISFILAMENTO PER BASSE PRESSIONI**

Raccordi in ghisa sferoidale giunto con antisfilamento per basse pressioni. Raccordi DN 60-300 mm in ghisa sferoidale per acquedotto conformi alla Norma UNI EN 545, provvisti di giunto di tipo elastico meccanico a bulloni conforme alla norma UNI 9164. Per giunzioni "antisfilamento" si intendono quelle con guarnizioni con inserti metallici. La tenuta del giunto meccanico è



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 992/1500

	assicurata dalla compressione assiale della guarnizione in elastomero con inserti metallici, per mezzo di una controflangia serrata da bulloni in ghisa. Il rivestimento interno ed esterno per raccordi a bicchiere dovranno essere conformi alla EN UNI 545/03 e guarnizioni conformi a CMS 102 del 2/12/78. Pressioni di funzionamento ammissibili e deviazioni angolari massime del giunto definite dal costruttore in funzione del diametro. Per derivazioni flangiate la foratura è conforme alla Norma EN 1092-2. Le certificazioni relative ai giunti e ai rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation" (EAC). I prezzi indicati per i raccordi muniti di flange sono riferiti pressione PN 10. Applicare un sovrapprezzo del 5 % per ogni classe di PN superiore. Nel prezzo unitario è compresa la guarnizione. E l'anello con inserti metallici.		
08 G.02.09.a	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 60x40	m	138,39 (euro centotrentaott o/39)
08 G.02.09.aa	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x200	m	328,55 (euro trecentoventio tto/55)
08 G.02.09.ab	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x60	m	559,55 (euro cinquecentoci nquantanove/ 55)
08 G.02.09.ac	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x80	m	575,93 (euro cinquecentose ttantacinque/ 93)
08 G.02.09.ad	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x100	m	589,26 (euro cinquecentoot tantanove/26)
08 G.02.09.ae	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x150	m	589,26 (euro cinquecentoot tantanove/26)
08 G.02.09.af	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x200	m	605,96 (euro seicentocinqu e/96)
08 G.02.09.ag	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x250	m	633,05 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 993/1500

			seicentotrenta tre/05)
08 G.02.09.ah	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x60	m	704,24 (euro settecentoqua ttro/24)
08 G.02.09.ai	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x80	m	708,33 (euro settecentootto /33)
08 G.02.09.aj	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x100	m	738,26 (euro settecentotre ntaotto/26)
08 G.02.09.ak	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x150	m	738,26 (euro settecentotre ntaotto/26)
08 G.02.09.al	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x200	m	753,69 (euro settecentocin quantatre/69)
08 G.02.09.am	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x250	m	786,98 (euro settecentootta ntasei/98)
08 G.02.09.an	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x300	m	814,28 (euro ottocentoquat tordici/28)
08 G.02.09.ao	Tazze Natural flangia-bicchiere 60	m	67,20 (euro sessantasette /2)
08 G.02.09.ap	Tazze Natural flangia-bicchiere 80	m	68,25 (euro sessantaotto/ 25)
08 G.02.09.aq	Tazze Natural flangia-bicchiere 100	m	70,04 (euro settanta/04)
08 G.02.09.ar	Tazze Natural flangia-bicchiere 125	m	96,50 (euro novantasei/5)
08 G.02.09.as	Tazze Natural flangia-bicchiere 150	m	106,79 (euro

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 994/1500

		centosei/79)	
08 G.02.09.at	Tazze Natural flangia-bicchiere 200	m	136,08 (euro centotrentasei /08)
08 G.02.09.au	Tazze Natural flangia-bicchiere 250	m	205,49 (euro duecentocinq ue/49)
08 G.02.09.av	Tazze Natural flangia-bicchiere 300	m	300,83 (euro trecento/83)
08 G.02.09.aw	Curva a due bicchieri 1/4 60	m	109,20 (euro centonove/2)
08 G.02.09.ax	Curva a due bicchieri 1/4 80	m	110,25 (euro centodieci/25)
08 G.02.09.ay	Curva a due bicchieri 1/4 100	m	111,41 (euro centoundici/4 1)
08 G.02.09.az	Curva a due bicchieri 1/4 125	m	158,03 (euro centocinquant aotto/03)
08 G.02.09.b	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 60x60	m	139,23 (euro centotrentano ve/23)
08 G.02.09.ba	Curva a due bicchieri 1/4 150	m	175,14 (euro centosettanta cinque/14)
08 G.02.09.bb	Curva a due bicchieri 1/4 200	m	224,70 (euro duecentoventi quattro/7)
08 G.02.09.bc	Curva a due bicchieri 1/4 250	m	393,23 (euro trecentonovan tatre/23)
08 G.02.09.bd	Curva a due bicchieri 1/4 300	m	529,10 (euro cinquecentove ntinove/1)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 995/1500

08 G.02.09.be	Curva a due bicchieri 1/8 60	m	109,20 (euro centonove/2)
08 G.02.09.bf	Curva a due bicchieri 1/8 80	m	110,25 (euro centodieci/25)
08 G.02.09.bg	Curva a due bicchieri 1/8 100	m	111,41 (euro centoundici/4 1)
08 G.02.09.bh	Curva a due bicchieri 1/8 125	m	158,03 (euro centocinquant aotto/03)
08 G.02.09.bi	Curva a due bicchieri 1/8 150	m	175,14 (euro centosettanta cinque/14)
08 G.02.09.bj	Curva a due bicchieri 1/8 200	m	224,70 (euro duecentoventi quattro/7)
08 G.02.09.bk	Curva a due bicchieri 1/8 250	m	393,23 (euro trecentonovan tatre/23)
08 G.02.09.bl	Curva a due bicchieri 1/8 300	m	529,10 (euro cinquecentove ntinove/1)
08 G.02.09.bm	Curva a due bicchieri 1/16 60	m	109,20 (euro centonove/2)
08 G.02.09.bn	Curva a due bicchieri 1/16 80	m	110,25 (euro centodieci/25)
08 G.02.09.bo	Curva a due bicchieri 1/16 100	m	111,41 (euro centoundici/4 1)
08 G.02.09.bp	Curva a due bicchieri 1/16 125	m	158,03 (euro centocinquant aotto/03)
08 G.02.09.bq	Curva a due bicchieri 1/16 150	m	175,14 (euro

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 996/1500

			centosettanta cinque/14)
08 G.02.09.br	Curva a due bicchieri 1/16 200	m	224,70 (euro duecentoventi quattro/7)
08 G.02.09.bs	Curva a due bicchieri 1/16 250	m	393,23 (euro trecentonovan tatre/23)
08 G.02.09.bt	Curva a due bicchieri 1/16 300	m	529,10 (euro cinquecentove ntinove/1)
08 G.02.09.bu	Curva a due bicchieri 1/32 60	m	109,20 (euro centonove/2)
08 G.02.09.bv	Curva a due bicchieri 1/32 80	m	110,25 (euro centodieci/25)
08 G.02.09.bw	Curva a due bicchieri 1/32 100	m	111,41 (euro centoundici/4 1)
08 G.02.09.bx	Curva a due bicchieri 1/32 125	m	158,03 (euro centocinquant aotto/03)
08 G.02.09.by	Curva a due bicchieri 1/32 150	m	175,14 (euro centosettanta cinque/14)
08 G.02.09.bz	Curva a due bicchieri 1/32 200	m	224,70 (euro duecentoventi quattro/7)
08 G.02.09.c	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 80x40	m	136,92 (euro centotrentasei /92)
08 G.02.09.ca	Curva a due bicchieri 1/32 250	m	393,23 (euro trecentonovan tatre/23)
08 G.02.09.cb	Curva a due bicchieri 1/32 300	m	529,10 (euro cinquecentove



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 997/1500

			ntinove/1)
08 G.02.09.cc	TI a tre bicchieri 60x60	m	171,99 (euro centosettanta uno/99)
08 G.02.09.cd	TI a tre bicchieri 80x60	m	171,99 (euro centosettanta uno/99)
08 G.02.09.ce	TI a tre bicchieri 80x80	m	189,21 (euro centoottantan ove/21)
08 G.02.09.cf	TI a tre bicchieri 100x60	m	211,58 (euro duecentoundi ci/58)
08 G.02.09.cg	TI a tre bicchieri 100x80	m	197,72 (euro centonovanta sette/72)
08 G.02.09.ch	TI a tre bicchieri 100x100	m	222,29 (euro duecentoventi due/29)
08 G.02.09.ci	TI a tre bicchieri 125x125	m	285,71 (euro duecentoottan tacinque/71)
08 G.02.09.cj	TI a tre bicchieri 150x60	m	259,88 (euro duecentocinq uantanove/88)
08 G.02.09.ck	TI a tre bicchieri 150x80	m	262,61 (euro duecentosess antadue/61)
08 G.02.09.cl	TI a tre bicchieri 150x100	m	262,82 (euro duecentosess antadue/82)
08 G.02.09.cm	TI a tre bicchieri 150x150	m	318,47 (euro trecentodiciao tto/47)
08 G.02.09.cn	TI a tre bicchieri 200x60	m	307,76 (euro

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 998/1500

				trecentosette/ 76)
08 G.02.09.co	TI a tre bicchieri 200x80	m	309,44 (euro trecentonove/ 44)	
08 G.02.09.cp	TI a tre bicchieri 200x100	m	319,10 (euro trecentodiciannove/1)	
08 G.02.09.cq	TI a tre bicchieri 200x150	m	376,11 (euro trecentosettantasei/11)	
08 G.02.09.cr	TI a tre bicchieri 200x200	m	405,72 (euro quattrocentocinquante/72)	
08 G.02.09.cs	Riduzione a due bicchieri 80x60	m	115,19 (euro centoquindici/ 19)	
08 G.02.09.ct	Riduzione a due bicchieri 100x60	m	120,33 (euro centoventi/33)	
08 G.02.09.cu	Riduzione a due bicchieri 100x80	m	129,15 (euro centoventinove/15)	
08 G.02.09.cv	Riduzione a due bicchieri 125x60	m	146,16 (euro centoquarantasei/16)	
08 G.02.09.cw	Riduzione a due bicchieri 125x80	m	151,73 (euro centocinquantauno/73)	
08 G.02.09.cx	Riduzione a due bicchieri 125x100	m	157,61 (euro centocinquantaasette/61)	
08 G.02.09.cy	Riduzione a due bicchieri 150x60	m	156,24 (euro centocinquantaquattro/24)	
08 G.02.09.cz	Riduzione a due bicchieri 150x80	m	171,68 (euro	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 999/1500

			centosettanta uno/68)
08 G.02.09.d	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 80x60	m	138,60 (euro centotrentaott o/6)
08 G.02.09.da	Riduzione a due bicchieri 150x100	m	181,02 (euro centoottantau no/02)
08 G.02.09.db	Riduzione a due bicchieri 150x125	m	202,13 (euro duecentodue/ 13)
08 G.02.09.dc	Riduzione a due bicchieri 200x100	m	211,47 (euro duecentoundi ci/47)
08 G.02.09.dd	Riduzione a due bicchieri 200x125	m	220,92 (euro duecentoventi /92)
08 G.02.09.de	Riduzione a due bicchieri 200x150	m	233,94 (euro duecentotrent atre/94)
08 G.02.09.df	Riduzione a due bicchieri 250x125	m	403,52 (euro quattrocentotr e/52)
08 G.02.09.dg	Riduzione a due bicchieri 250x150	m	403,31 (euro quattrocentotr e/31)
08 G.02.09.dh	Riduzione a due bicchieri 250x200	m	424,83 (euro quattrocentov entiquattro/8 3)
08 G.02.09.di	Riduzione a due bicchieri 300x150	m	476,81 (euro quattrocentos ettantasei/81)
08 G.02.09.dj	Riduzione a due bicchieri 300x200	m	503,37 (euro cinquecentotr e/37)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1000/1500

08 G.02.09.dk	Riduzione a due bicchieri 300x250	m	539,18 (euro cinquecentotr entanove/18)
08 G.02.09.e	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 80x80	m	156,45 (euro centocinquant asei/45)
08 G.02.09.f	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 100x40	m	177,66 (euro centosettanta sette/66)
08 G.02.09.g	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 100x60	m	183,02 (euro centoottantatr e/02)
08 G.02.09.h	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 100x80	m	160,86 (euro centosessanta /86)
08 G.02.09.i	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 100x100	m	179,45 (euro centosettanta nove/45)
08 G.02.09.j	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x40	m	198,03 (euro centonovanta otto/03)
08 G.02.09.k	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x60	m	200,34 (euro duecento/34)
08 G.02.09.l	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x80	m	206,12 (euro duecentosei/1 2)
08 G.02.09.m	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x100	m	204,02 (euro duecentoquatt ro/02)
08 G.02.09.n	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 125x125	m	221,76 (euro duecentoventi uno/76)
08 G.02.09.o	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x40	m	226,59 (euro duecentoventi sei/59)
08 G.02.09.p	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x60	m	210,21



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1001/1500

			(euro duecentodieci /21)
08 G.02.09.q	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x80	m	224,28 (euro duecentoventi quattro/28)
08 G.02.09.r	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x100	m	210,53 (euro duecentodieci /53)
08 G.02.09.s	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x125	m	236,88 (euro duecentotrent asei/88)
08 G.02.09.t	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x150	m	230,37 (euro duecentotrent a/37)
08 G.02.09.u	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x40	m	274,47 (euro duecentosetta ntaquattro/47)
08 G.02.09.v	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x60	m	275,42 (euro duecentosetta ntacinque/42)
08 G.02.09.w	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x80	m	274,37 (euro duecentosetta ntaquattro/37)
08 G.02.09.x	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x100	m	281,40 (euro duecentoottan tauno/4)
08 G.02.09.y	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x125	m	285,50 (euro duecentoottan tacinque/5)
08 G.02.09.z	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x150	m	316,26 (euro trecentosedici /26)

G.02.10**RACCORDI IN GHISA SFEROIDALE GIUNTO CON
ANTISFILAMENTO PER MEDIE E ALTE PRESSIONI**

Raccordi in ghisa sferoidale giunto con antisfilamento



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1002/1500

	per medie e alte pressioni. Raccordi DN 100-600 mm in ghisa sferoidale per acquedotto conformi alla Norma UNI EN 545 provviste di giunto antisfilamento di tipo meccanico con cordone saldato sull'estremità liscia, guarnizione di tenuta in gomma, anello in ghisa controflangia bullonata sul bicchiere a due camere; rivestiti internamente ed esternamente con vernice sintetica alimentare conformi alla EN UNI 545/03 e guarnizioni conformi a CMS 102 del 2/12/78. Pressioni di funzionamento ammissibili secondo UNI EN 545. Deviazione angolare massima del giunto definita dal produttore in funzione del diametro. Le certificazioni relative ai giunti e ai rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation" (EAC). I prezzi indicati per i raccordi muniti di flange sono riferiti pressione PN 10. Applicare un sovrapprezzo del 5 % per ogni classe di PN superiore. Nel prezzo unitario è compresa la guarnizione e l'anello dell'antisfilamento. La foratura di eventuali falnge è conforme alla Norma EN 1092-2.			
08 G.02.10.a	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 150x100	m	236,00 (euro duecentotrent asei/00)	
08 G.02.10.aa	Curva a due bicchieri 1/4 300	m	810,70 (euro ottocentodieci /7)	
08 G.02.10.ab	Curva a due bicchieri 1/4 400	m	2239,80 (euro duemiladuece ntotrentanove /8)	
08 G.02.10.ac	Curva a due bicchieri 1/4 500	m	3713,40 (euro tremilasettece ntotredici/4)	
08 G.02.10.ad	Curva a due bicchieri 1/4 600	m	5645,00 (euro cinquemilasei centoquaranta cinque/00)	
08 G.02.10.ae	Curva a due bicchieri 1/8 100	m	175,10 (euro centosettanta cinque/1)	
08 G.02.10.af	Curva a due bicchieri 1/8 150	m	236,90 (euro duecentotrent asei/9)	
08 G.02.10.ag	Curva a due bicchieri 1/8 200	m	344,90	

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1003/1500

			(euro trecentoquara ntaquattro/9)
08 G.02.10.ah	Curva a due bicchieri 1/8 250	m	575,10 (euro cinquecentose ttantacinque/ 1)
08 G.02.10.ai	Curva a due bicchieri 1/8 300	m	764,70 (euro settecentoses santaquattro/ 7)
08 G.02.10.aj	Curva a due bicchieri 1/8 400	m	1741,80 (euro millesettecent oquarantauno /8)
08 G.02.10.ak	Curva a due bicchieri 1/8 500	m	3088,00 (euro tremilaottanta otto/00)
08 G.02.10.al	Curva a due bicchieri 1/8 600	m	4373,50 (euro quattromilatre centosettanta tre/5)
08 G.02.10.am	Curva a due bicchieri 1/12 100	m	175,90 (euro centosettanta cinque/9)
08 G.02.10.an	Curva a due bicchieri 1/12 150	m	231,10 (euro duecentotrent auno/1)
08 G.02.10.ao	Curva a due bicchieri 1/12 200	m	359,00 (euro trecentocinqu antanove/00)
08 G.02.10.ap	Curva a due bicchieri 1/12 250	m	589,30 (euro cinquecentoot tantanove/3)
08 G.02.10.aq	Curva a due bicchieri 1/12 300	m	716,00 (euro settecentosed ci/00)
08 G.02.10.ar	Curva a due bicchieri 1/12 400	m	1621,20 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1004/1500

			milleseicentov entiuno/2)
08 G.02.10.as	Curva a due bicchieri 1/12 500	m	1970,60 (euro millenovecent osettanta/6)
08 G.02.10.at	Curva a due bicchieri 1/12 600	m	4001,10 (euro quattromilaun o/1)
08 G.02.10.au	Curva a due bicchieri 1/16 100	m	170,60 (euro centosettanta /6)
08 G.02.10.av	Curva a due bicchieri 1/16 150	m	224,10 (euro duecentoventi quattro/1)
08 G.02.10.aw	Curva a due bicchieri 1/16 200	m	333,70 (euro trecentotrenta tre/7)
08 G.02.10.ax	Curva a due bicchieri 1/16 250	m	553,80 (euro cinquecentoci nquantatre/8)
08 G.02.10.ay	Curva a due bicchieri 1/16 300	m	695,00 (euro seicentonovan tacinque/00)
08 G.02.10.az	Curva a due bicchieri 1/16 400	m	1533,50 (euro millecinquece ntotrentatre/5)
08 G.02.10.b	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x100	m	379,30 (euro trecentosetta ntanove/3)
08 G.02.10.ba	Curva a due bicchieri 1/16 500	m	2302,50 (euro duemilatrecen todue/5)
08 G.02.10.bb	Curva a due bicchieri 1/16 600	m	3728,60 (euro tremilasettece ntoventiotto/6)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1005/1500

08 G.02.10.bc	Curva a due bicchieri 1/32 100	m	169,70 (euro centosessanta nove/7)
08 G.02.10.bd	Curva a due bicchieri 1/32 150	m	224,30 (euro duecentoventi quattro/3)
08 G.02.10.be	Curva a due bicchieri 1/32 200	m	328,70 (euro trecentoventio tto/7)
08 G.02.10.bf	Curva a due bicchieri 1/32 250	m	564,60 (euro cinquecentose ssantaquattro /6)
08 G.02.10.bg	Curva a due bicchieri 1/32 300	m	685,30 (euro seicentoottant acinque/3)
08 G.02.10.bh	Curva a due bicchieri 1/32 400	m	1419,00 (euro millequattroce ntodicianove/ 00)
08 G.02.10.bi	Curva a due bicchieri 1/32 500	m	1702,60 (euro millesettecent odue/6)
08 G.02.10.bj	Curva a due bicchieri 1/32 600	m	3549,30 (euro tremilacinque centoquaranta nove/3)
08 G.02.10.bk	TI a tre bicchieri 100x100	m	341,90 (euro trecentoquara ntauno/9)
08 G.02.10.bl	TI a tre bicchieri 150x100	m	349,90 (euro trecentoquara ntanove/9)
08 G.02.10.bm	TI a tre bicchieri 150x150	m	442,50 (euro quattrocentoq uarantadue/5)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1006/1500

08 G.02.10.bn	TI a tre bicchieri 200x100	m	572,10 (euro cinquecentose ttantadue/1)
08 G.02.10.bo	TI a tre bicchieri 200x150	m	566,40 (euro cinquecentose ssantasei/4)
08 G.02.10.bp	TI a tre bicchieri 200x200	m	790,70 (euro settecentonov anta/7)
08 G.02.10.bq	TI a tre bicchieri 250x250	m	978,50 (euro novecentosett antaotto/5)
08 G.02.10.br	TI a tre bicchieri 300x100	m	897,60 (euro ottocentonova ntasette/6)
08 G.02.10.bs	TI a tre bicchieri 300x150	m	982,60 (euro novecentootta ntadue/6)
08 G.02.10.bt	TI a tre bicchieri 300x200	m	927,40 (euro novecentoven tisetze/4)
08 G.02.10.bu	TI a tre bicchieri 300x250	m	988,00 (euro novecentootta ntaotto/00)
08 G.02.10.bv	TI a tre bicchieri 300x300	m	1351,90 (euro milletrecentoc inquantauno/ 9)
08 G.02.10.c	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 200x150	m	387,50 (euro trecentoottant asette/5)
08 G.02.10.d	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x100	m	516,10 (euro cinquecentose dici/1)
08 G.02.10.e	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x150	m	489,40 (euro quattrocentoo ttantanove/4



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1007/1500

			)
08 G.02.10.f	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 250x200	m	533,30 (euro cinquecentotr entatre/3)
08 G.02.10.g	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x150	m	650,50 (euro seicentocinqu anta/5)
08 G.02.10.h	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x200	m	700,90 (euro settecento/9)
08 G.02.10.i	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 300x250	m	752,00 (euro settecentocin quantadue/00)
08 G.02.10.j	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 400x200	m	998,30 (euro novecentonov antaotto/3)
08 G.02.10.k	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 400x300	m	1554,10 (euro millecinquece ntocinquantaq uattro/1)
08 G.02.10.l	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 500x300	m	1799,50 (euro millesettecent onovanove /5)
08 G.02.10.m	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 500x400	m	2358,90 (euro duemilatrecen tocinquantaot to/9)
08 G.02.10.n	TI a due bicchieri e diramazione a flangia 600x500	m	2267,80 (euro duemiladuece ntosessantase tte/8)
08 G.02.10.o	Tazze Natural flangia-bicchiere 100	m	179,60 (euro centosettanta nove/6)
08 G.02.10.p	Tazze Natural flangia-bicchiere 150	m	199,60 (euro centonovanta nove/6)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1008/1500

08 G.02.10.q	Tazze Natural flangia-bicchiere 200	m	332,10 (euro trecentotrenta due/1)
08 G.02.10.r	Tazze Natural flangia-bicchiere 250	m	475,60 (euro quattrocentos ettantacinque /6)
08 G.02.10.s	Tazze Natural flangia-bicchiere 300	m	502,90 (euro cinquecentod ue/9)
08 G.02.10.t	Tazze Natural flangia-bicchiere 400	m	1210,20 (euro milleduecento dieci/2)
08 G.02.10.u	Tazze Natural flangia-bicchiere 500	m	2416,60 (euro duemilaquattr ocentosedici/6)
08 G.02.10.v	Tazze Natural flangia-bicchiere 600	m	2763,80 (euro duemilasettec entosessantat re/8)
08 G.02.10.w	Curva a due bicchieri 1/4 100	m	210,80 (euro duecentodieci /8)
08 G.02.10.x	Curva a due bicchieri 1/4 150	m	242,30 (euro duecentoquar antadue/3)
08 G.02.10.y	Curva a due bicchieri 1/4 200	m	397,20 (euro trecentonovan tasette/2)
08 G.02.10.z	Curva a due bicchieri 1/4 250	m	589,40 (euro cinquecentoot tantanove/4)

G.02.11**TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER ACQUA POTABILE GIUNTO ANTISFILAMENTO PER MEDIE ALTE BASSE PRESSIONI**

Tubazioni in ghisa sferoidale per acqua potabile giunto antisfilamento per medie alte basse pressioni. Fornitura e posa in opera di condotte in ghisa sferoidale secondo



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1009/1500

	norma UNI EN 545/03 a giunto antisfilamento a doppia camera dove la prima sarà provvista di elastomero in EPDM atto a realizzare la tenuta idraulica la seconda con anello rigido in ghisa atto a realizzare il blocco antisfilante sul cordone di saldatura del fondo del liscio del tubo. Il rivestimento interno dovrà essere in malta cementizia d'altoforno certificata secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma e secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN. Il rivestimento esterno dovrà essere in zinco e vernice preferibilmente secondo quanto stabilito al punto D2 dell'appendice D oppure secondo quanto prescritto al punto 4.4.2 della suddetta norma. I giunti elastici dovranno essere certificati secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545. Le certificazioni relative ai giunti e ai rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation " (EAC).I tubi ed i raccordi devono essere certificati per risultare a tenuta stagna e le relative PFA assumono i valori massimi indicati dal produttore.		
08 G.02.11.a	con cordone saldato DN 100 mm	m	43,70 (euro quarantatre/7)
08 G.02.11.b	con cordone saldato DN 150 mm	m	56,10 (euro cinquantasei/ 1)
08 G.02.11.c	con cordone saldato DN 200 mm	m	71,70 (euro settantauno/7)
08 G.02.11.d	con cordone saldato DN 250 mm	m	96,10 (euro novantasei/1)
08 G.02.11.e	con cordone saldato DN 300 mm	m	114,80 (euro centoquattord ici/8)
08 G.02.11.f	con cordone saldato DN 400 mm	m	186,10 (euro centoottantas ei/1)
08 G.02.11.g	con cordone saldato DN 600 mm	m	338,60 (euro trecentotrenta otto/6)
G.02.12	TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER IRRIGAZIONE		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1010/1500

	Tubazione in ghisa sferoidale per irrigazioneFornitura e posa in opera di condotte in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 545-03 rivestite internamente in malta cementizia d'altoforno certificato secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma e certificati secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545 in originale o copia conforme rilasciato da organismo accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation " (EAC) ed esternamente in zinco e vernice secondo quanto prescritto al punto 4.4.2 della suddetta norma. Le tubazioni saranno dotate di giunto elastico automatico a bicchiere e anello di tenuta in gomma secondo quanto prescritto dalla UNI 9163. La PFA massima non dovrà essere inferiore a quanto indicato dal produttore.		
08 G.02.12.a	DN 100 mm	m	25,40 (euro venticinque/4)
08 G.02.12.b	DN 150 mm	m	37,30 (euro trentasette/3)
08 G.02.12.c	DN 200 mm	m	50,90 (euro cinquanta/9)
08 G.02.12.d	DN 250 mm	m	69,00 (euro sessantanove /00)
08 G.02.12.e	DN 300 mm	m	85,00 (euro ottantacinque /00)
08 G.02.12.f	DN 350 mm	m	113,30 (euro centotredici/3)
08 G.02.12.g	DN 400 mm	m	130,00 (euro centotrenta/0 0)
08 G.02.12.h	DN 450 mm	m	155,80 (euro centocinquant acinque/8)
08 G.02.12.i	DN 500 mm	m	176,00 (euro centosettanta sei/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1011/1500

08 G.02.12.l	DN 600 mm	m	226,40 (euro duecentoventi sei/4)

G.02.13**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 5 DENSITA' SIGMA 63 CON RIVESTIMENTO IN GHIAINO**

Fornitura e posa di tubazioni (barre) in polietilene alta densità sigma 63 PE 80 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI 10910 e alle prescrizioni della circolare del Ministero della sanità n° 102/78. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI 10910. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato, con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica.

08 G.02.13.a	PN 5 DN 160 mm	m	22,95 (euro ventidue/95)
08 G.02.13.b	PN 5 DN 180 mm	m	32,24 (euro trentadue/24)
08 G.02.13.c	PN 5 DN 200 mm	m	35,32 (euro trentacinque/ 32)
08 G.02.13.d	PN 5 DN 225 mm	m	41,76 (euro quarantauno/ 76)
08 G.02.13.e	PN 5 DN 250 mm	m	47,49 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1012/1500

			quarantasette (49)
08 G.02.13.f	PN 5 DN 280 mm	m	57,37 (euro cinquantasette e/37)
08 G.02.13.g	PN 5 DN 315 mm	m	211,31 (euro duecentoundici ci/31)
08 G.02.13.h	PN 5 DN 355 mm	m	84,65 (euro ottantaquattro o/65)
08 G.02.13.i	PN 5 DN 400 mm	m	99,73 (euro novantanove/ 73)
G.02.14	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 8 DENSITA' SIGMA 63 Fornitura e posa di tubazioni (barre) in polietilene alta densità sigma 63 PE 80 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI 10910 e alle prescrizioni della circolare del Ministero della sanità n° 102/78. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI 10910. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato, con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica.		
08 G.02.14.a	PN 8 DN 63 mm	m	19,94 (euro dicianove/94)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1013/1500

08 G.02.14.b	PN 8 DN 75 mm	m	20,98 (euro venti/98)
08 G.02.14.c	PN 8 DN 90 mm	m	23,04 (euro ventitre/04)
08 G.02.14.d	PN 8 DN 110 mm	m	27,94 (euro ventisette/94)
08 G.02.14.e	PN 8 DN 125 mm	m	29,73 (euro ventinove/73)
08 G.02.14.f	PN 8 DN 140 mm	m	33,85 (euro trentatre/85)
08 G.02.14.g	PN 8 DN 160 mm	m	40,95 (euro quaranta/95)
08 G.02.14.h	PN 8 DN 180 mm	m	46,57 (euro quarantasei/5 7)
08 G.02.14.i	PN 8 DN 200 mm	m	51,85 (euro cinquantauno/ 85)
08 G.02.14.l	PN 8 DN 225 mm	m	50,39 (euro cinquanta/39)
08 G.02.14.m	PN 8 DN 250 mm	m	58,41 (euro cinquantaotto /41)
08 G.02.14.n	PN 8 DN 280 mm	m	70,11 (euro settanta/11)
08 G.02.14.o	PN 8 DN 315 mm	m	85,23 (euro ottantacinque /23)
08 G.02.14.p	PN 8 DN 355 mm	m	110,77 (euro centodieci/77)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1014/1500

08 G.02.14.q	PN 8 DN 400 mm	m	133,84 (euro centotrentatre /84)

G.02.15**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 12,5 DENSITA' SIGMA 63**

Fornitura e posa di tubazioni (barre) in polietilene alta densità sigma 63 PE 80 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI 10910 e alle prescrizioni della circolare del Ministero della sanità n° 102/78. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI 10910. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato, con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica

08 G.02.15.a	PN 12.5 DN 50 mm	m	19,75 (euro dicianove/75)
08 G.02.15.b	PN 12.5 DN 63 mm	m	21,16 (euro ventiuno/16)
08 G.02.15.c	PN 12.5 DN 75 mm	m	27,10 (euro ventisette/1)
08 G.02.15.d	PN 12.5 DN 90 mm	m	25,51 (euro venticinque/5 1)
08 G.02.15.e	PN 12.5 DN 110 mm	m	31,59 (euro trentauno/59)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1015/1500

08 G.02.15.f	PN 12.5 DN 125 mm	m	34,35 (euro trentaquattro/ 35)
08 G.02.15.g	PN 12.5 DN 140 mm	m	39,59 (euro trentanove/59)
08 G.02.15.h	PN 12.5 DN 160 mm	m	48,53 (euro quarantaotto/ 53)
08 G.02.15.i	PN 12.5 DN 180 mm	m	56,13 (euro cinquantasei/ 13)
08 G.02.15.l	PN 12.5 DN 200 mm	m	63,57 (euro sessantatre/5 7)
08 G.02.15.m	PN 12.5 DN 225 mm	m	65,24 (euro sessantacinqu e/24)
08 G.02.15.n	PN 12.5 DN 250 mm	m	76,82 (euro settantasei/82)
08 G.02.15.o	PN 12.5 DN 280 mm	m	91,15 (euro novantauno/1 5)
08 G.02.15.p	PN 12.5 DN 315 mm	m	114,27 (euro centoquattord ici/27)
08 G.02.15.q	PN 12.5 DN 355 mm	m	145,86 (euro centoquaranta cinque/86)
08 G.02.15.r	PN 12.5 DN 400 mm	m	180,04 (euro centoottanta/ 04)

G.02.16**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 20 DENSITA' SIGMA 63**

Fornitura e posa di tubazioni (barre) in polietilene alta densità sigma 63 PE 80 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto



	di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI 10910 e alle prescrizioni della circolare del Ministero della sanità n° 102/78. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI 10910. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato, con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica.		
08 G.02.16.a	PN 20 DN 50 mm	m	20,59 (euro venti/59)
08 G.02.16.b	PN 20 DN 63 mm	m	22,46 (euro ventidue/46)
08 G.02.16.c	PN 20 DN 75 mm	m	24,57 (euro ventiquattro/57)
08 G.02.16.d	PN 20 DN 90 mm	m	28,23 (euro ventiotto/23)
08 G.02.16.e	PN 20 DN 110 mm	m	35,69 (euro trentacinque/69)
08 G.02.16.f	PN 20 DN 125 mm	m	40,16 (euro quaranta/16)
08 G.02.16.g	PN 20 DN 140 mm	m	46,98 (euro quarantasei/98)
08 G.02.16.h	PN 20 DN 160 mm	m	58,01



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1017/1500

			(euro cinquantaotto /01)
08 G.02.16.i	PN 20 DN 180 mm	m	68,10 (euro sessantaotto/ 1)
08 G.02.16.l	PN 20 DN 200 mm	m	78,50 (euro settantaotto/5)
08 G.02.16.m	PN 20 DN 225 mm	m	160,67 (euro centosessanta /67)
08 G.02.16.n	PN 20 DN 250 mm	m	99,18 (euro novantanove/ 18)
08 G.02.16.o	PN 20 DN 280 mm	m	122,41 (euro centoventidue /41)
08 G.02.16.p	PN 20 DN 315 mm	m	151,36 (euro centocinquant auno/36)
08 G.02.16.q	PN 20 DN 355 mm	m	188,28 (euro centoottantao tto/28)
08 G.02.16.r	PN 20 DN 400 mm	m	234,03 (euro duecentotrent aquattro/03)

G.02.17**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 6 DENISITA' SIGMA 80**

Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1018/1500

	sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato, con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a scarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di scarica. Classe di pressione PN 6 bar.		
08 G.02.17.a	PN 6 DN 250 mm	m	48,21 (euro quarantaotto/ 21)
08 G.02.17.b	PN 6 DN 280 mm	m	57,11 (euro cinquantasett e/11)
08 G.02.17.c	PN 6 DN 315 mm	m	68,91 (euro sessantaotto/ 91)
08 G.02.17.d	PN 6 DN 355 mm	m	85,70 (euro ottantacinque /7)
08 G.02.17.e	PN 6 DN 400 mm	m	103,45 (euro centotre/45)

G.02.18**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 10 DENSITA' SIGMA 80**

Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante



	saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato, con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 10 bar.		
08 G.02.18.a	PN 10 DN 50 mm	m	19,08 (euro dicianove/08)
08 G.02.18.b	PN 10 DN 63 mm	m	20,12 (euro venti/12)
08 G.02.18.c	PN 10 DN 75 mm	m	21,23 (euro ventiuno/23)
08 G.02.18.d	PN 10 DN 90 mm	m	23,39 (euro ventitre/39)
08 G.02.18.e	PN 10 DN 110 mm	m	28,47 (euro ventiotto/47)
08 G.02.18.f	PN 10 DN 125 mm	m	30,33 (euro trenta/33)
08 G.02.18.g	PN 10 DN 140 mm	m	34,64 (euro trentaquattro/ 64)
08 G.02.18.h	PN 10 DN 160 mm	m	41,95 (euro quarantauno/ 95)
08 G.02.18.i	PN 10 DN 180 mm	m	47,86 (euro quarantasette /86)
08 G.02.18.l	PN 10 DN 200 mm	m	52,08 (euro cinquantadue/



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1020/1500

08)

08 G.02.18.m	PN 10 DN 225 mm	m	52,40 (euro cinquantadue/ 4)
08 G.02.18.n	PN 10 DN 250 mm	m	60,91 (euro sessanta/91)
08 G.02.18.o	PN 10 DN 280 mm	m	73,24 (euro settantatre/2 4)
08 G.02.18.p	PN 10 DN 315 mm	m	89,13 (euro ottantanove/1 3)
08 G.02.18.q	PN 10 DN 355 mm	m	115,88 (euro centoquindici/ 88)
08 G.02.18.r	PN 10 DN 400 mm	m	141,56 (euro centoquaranta uno/56)

G.02.19**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 16 DENSITA' SIGMA 80**

Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato, con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1021/1500

	secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 16 bar.		
08 G.02.19.a	PN 16 DN 50 mm	m	19,92 (euro dicianove/92)
08 G.02.19.b	PN 16 DN 63 mm	m	21,42 (euro ventiuno/42)
08 G.02.19.c	PN 16 DN 75 mm	m	22,94 (euro ventidue/94)
08 G.02.19.d	PN 16 DN 90 mm	m	53,77 (euro cinquantatre/ 77)
08 G.02.19.e	PN 16 DN 110 mm	m	63,83 (euro sessantatre/8 3)
08 G.02.19.f	PN 16 DN 125 mm	m	35,31 (euro trentacinque/ 31)
08 G.02.19.g	PN 16 DN 140 mm	m	40,73 (euro quaranta/73)
08 G.02.19.h	PN 16 DN 160 mm	m	50,06 (euro cinquanta/06)
08 G.02.19.i	PN 16 DN 180 mm	m	58,04 (euro cinquantaotto /04)
08 G.02.19.l	PN 16 DN 200 mm	m	64,58 (euro sessantaquatt ro/58)
08 G.02.19.m	PN 16 DN 225 mm	m	68,25 (euro sessantaotto/ 25)
08 G.02.19.n	PN 16 DN 250 mm	m	82,06 (euro ottantadue/06



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1022/1500

			)
08 G.02.19.o	PN 16 DN 280 mm	m	97,69 (euro novantasette/ 69)
08 G.02.19.p	PN 16 DN 315 mm	m	250,81 (euro duecentocinq uanta/81)
08 G.02.19.q	PN 16 DN 355 mm	m	153,34 (euro centocinquant atre/34)
08 G.02.19.r	PN 16 DN 400 mm	m	189,53 (euro centoottantan ove/53)

G.02.20**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 25 DENSITA' SIGMA 80**

Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato, con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 25 bar.

08 G.02.20.a	PN 25 DN 50 mm	m	20,99 (euro venti/99)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1023/1500

08 G.02.20.b	PN 25 DN 63 mm	m	23,07 (euro ventitre/07)
08 G.02.20.c	PN 25 DN 75 mm	m	25,47 (euro venticinque/4 7)
08 G.02.20.d	PN 25 DN 90 mm	m	29,43 (euro ventinove/43)
08 G.02.20.e	PN 25 DN 110 mm	m	37,54 (euro trentasette/5 4)
08 G.02.20.f	PN 25 DN 125 mm	m	42,55 (euro quarantadue/ 55)
08 G.02.20.g	PN 25 DN 140 mm	m	49,96 (euro quarantanove /96)
08 G.02.20.h	PN 25 DN 160 mm	m	61,92 (euro sessantauno/ 92)
08 G.02.20.i	PN 25 DN 180 mm	m	73,03 (euro settantatre/0 3)
08 G.02.20.l	PN 25 DN 200 mm	m	83,26 (euro ottantatre/26)
08 G.02.20.m	PN 25 DN 225 mm	m	91,79 (euro novantauno/7 9)
08 G.02.20.n	PN 25 DN 250 mm	m	109,72 (euro centonove/72)
08 G.02.20.o	PN 25 DN 280 mm	m	134,36 (euro centotrentaqu attro/36)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1024/1500

08 G.02.20.p	PN 25 DN 315 mm	m	129,83 (euro centoventinov e/83)
08 G.02.20.q	PN 25 DN 355 mm	m	207,53 (euro duecentosette /53)
08 G.02.20.r	PN 25 DN 400 mm	m	247,02 (euro duecentoquar antasette/02)

G.02.21**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 5 DENSITA' SIGMA 63 CON RIVESTIMENTO IN MAGRONE**

Fornitura e posa di tubazioni (barre) in polietilene alta densità sigma 63 PE 80 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI 10910 e alle prescrizioni della circolare del Ministero della sanità n° 102/78. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI 10910. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera, il letto e rivestimento totale in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo allegata, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l' alloggiamento della retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a scarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di scarica.

08 G.02.21.a	PN 5 DN 160 mm	m	53,23 (euro cinquantatre/ 23)
08 G.02.21.b	PN 5 DN 180 mm	m	64,86 (euro sessantaquatt ro/86)
08 G.02.21.c	PN 5 DN 200 mm	m	67,96



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1025/1500

			(euro sessantasette /96)
08 G.02.21.d	PN 5 DN 225 mm	m	74,09 (euro settantaquattr o/09)
08 G.02.21.e	PN 5 DN 250 mm	m	81,40 (euro ottantauno/4)
08 G.02.21.f	PN 5 DN 280 mm	m	98,75 (euro novantaotto/7 5)
08 G.02.21.g	PN 5 DN 315 mm	m	109,24 (euro centonove/24)
08 G.02.21.h	PN 5 DN 355 mm	m	129,35 (euro centoventinov e/35)
08 G.02.21.i	PN 5 DN 400 mm	m	146,66 (euro centoquaranta sei/66)

G.02.22**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 8 SIGMA 63 CON RIVESTIMENTO IN MAGRONE**

Fornitura e posa di tubazioni (barre) in polietilene alta densità sigma 63 PE 80 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI 10910 e alle prescrizioni della circolare del Ministero della sanità n° 102/78. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI 10910. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera, il letto e rivestimento totale in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo allegata, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l' allogamento della, retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1026/1500

	secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica.		
08 G.02.22.a	PN 8 DN 63 mm	m	32,05 (euro trentadue/05)
08 G.02.22.b	PN 8 DN 75 mm	m	33,09 (euro trentatre/09)
08 G.02.22.c	PN 8 DN 90 mm	m	35,93 (euro trentacinque/ 93)
08 G.02.22.d	PN 8 DN 110 mm	m	40,83 (euro quaranta/83)
08 G.02.22.e	PN 8 DN 125 mm	m	42,63 (euro quarantadue/ 63)
08 G.02.22.f	PN 8 DN 140 mm	m	46,75 (euro quarantasei/7 5)
08 G.02.22.g	PN 8 DN 160 mm	m	53,86 (euro cinquantatre/ 86)
08 G.02.22.h	PN 8 DN 180 mm	m	61,83 (euro sessantauno/ 83)
08 G.02.22.i	PN 8 DN 200 mm	m	67,12 (euro sessantasette /12)
08 G.02.22.l	PN 8 DN 225 mm	m	73,67 (euro settantatre/6 7)
08 G.02.22.m	PN 8 DN 250 mm	m	83,27 (euro ottantatre/27)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1027/1500

08 G.02.22.n	PN 8 DN 280 mm	m	102,12 (euro centodieci/12)
08 G.02.22.o	PN 8 DN 315 mm	m	116,62 (euro centosedici/6 2)
08 G.02.22.p	PN 8 DN 355 mm	m	152,88 (euro centocinquanta due/88)
08 G.02.22.q	PN 8 DN 400 mm	m	175,09 (euro centosettanta cinque/09)

G.02.23**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 12,5 SIGMA 63 CON RIVESTIMENTO IN MAGRONE**

Fornitura e posa di tubazioni (barre) in polietilene alta densità sigma 63 PE 80 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI 10910 e alle prescrizioni della circolare del Ministero della sanità n° 102/78. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI 10910. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera, il letto e rivestimento totale in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo allegata, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'allogamento della retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a scarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di scarica.

08 G.02.23.a	PN 12.5 DN 50 mm	m	25,55 (euro venticinque/5 5)
08 G.02.23.b	PN 12.5 DN 63 mm	m	33,26

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1028/1500

			(euro trentatre/26)
08 G.02.23.c	PN 12.5 DN 75 mm	m	34,78 (euro trentaquattro/ 78)
08 G.02.23.d	PN 12.5 DN 90 mm	m	0,00 (euro zero/00)
08 G.02.23.e	PN 12.5 DN 110 mm	m	0,00 (euro zero/00)
08 G.02.23.f	PN 12.5 DN 125 mm	m	47,25 (euro quarantasette /25)
08 G.02.23.g	PN 12.5 DN 140 mm	m	52,49 (euro cinquantadue/ 49)
08 G.02.23.h	PN 12.5 DN 160 mm	m	61,44 (euro sessantauno/ 44)
08 G.02.23.i	PN 12.5 DN 180 mm	m	71,39 (euro settantauno/3 9)
08 G.02.23.l	PN 12.5 DN 200 mm	m	78,85 (euro settantaotto/8 5)
08 G.02.23.m	PN 12.5 DN 225 mm	m	88,52 (euro ottantaotto/5 2)
08 G.02.23.n	PN 12.5 DN 250 mm	m	101,67 (euro centouno/67)
08 G.02.23.o	PN 12.5 DN 280 mm	m	125,08 (euro centoventicin que/08)
08 G.02.23.p	PN 12.5 DN 315 mm	m	0,00 (euro zero/00)
08 G.02.23.q	PN 12.5 DN 355 mm	m	187,97



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1029/1500

			(euro centoottantas ette/97)
08 G.02.23.r	PN 12.5 DN 400 mm	m	221,29 (euro duecentoventi uno/29)
G.02.24	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 20 SIGMA 63 CON RIVESTIMENTO IN MAGRONE Fornitura e posa di tubazioni (barre) in polietilene alta densità sigma 63 PE 80 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI 10910 e alle prescrizioni della circolare del Ministero della sanità n° 102/78. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI 10910. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera, il letto e rivestimento totale in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm ² , secondo la sezione tipo allegata, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l' allogamento della, retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a scarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di scarica.		
08 G.02.24.a	PN 20 DN 50 mm	m	32,69 (euro trentadue/69)
08 G.02.24.b	PN 20 DN 63 mm	m	34,56 (euro trentaquattro/ 56)
08 G.02.24.c	PN 20 DN 75 mm	m	36,68 (euro trentasei/68)
08 G.02.24.d	PN 20 DN 90 mm	m	41,12 (euro quarantauno/

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1030/1500

12)

08 G.02.24.e	PN 20 DN 110 mm	m	48,59 (euro quarantaotto/ 59)
08 G.02.24.f	PN 20 DN 125 mm	m	53,06 (euro cinquantatre/ 06)
08 G.02.24.g	PN 20 DN 140 mm	m	59,88 (euro cinquantanov e/88)
08 G.02.24.h	PN 20 DN 160 mm	m	70,92 (euro settanta/92)
08 G.02.24.i	PN 20 DN 180 mm	m	83,36 (euro ottantatre/36)
08 G.02.24.l	PN 20 DN 200 mm	m	93,78 (euro novantatre/78)
08 G.02.24.m	PN 20 DN 225 mm	m	107,35 (euro centosette/35)
08 G.02.24.n	PN 20 DN 250 mm	m	125,00 (euro centoventicin que/00)
08 G.02.24.o	PN 20 DN 280 mm	m	154,42 (euro centocinquant aquattro/42)
08 G.02.24.p	PN 20 DN 315 mm	m	182,76 (euro centoottantad ue/76)
08 G.02.24.q	PN 20 DN 355 mm	m	230,38 (euro duecentotrent a/38)
08 G.02.24.r	PN 20 DN 400 mm	m	275,28 (euro duecentosetta ntacinque/28

**G.02.25****FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 6 SIGMA 80 PE 100**

Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera, il letto e rivestimento totale in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo allegata, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'allogamento della, retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 6 bar.

08 G.02.25.a	PN 6 DN 250 mm	m	73,07 (euro settantatre/0 7)
08 G.02.25.b	PN 6 DN 280 mm	m	89,12 (euro ottantanove/1 2)
08 G.02.25.c	PN 6 DN 315 mm	m	100,30 (euro cento/3)
08 G.02.25.d	PN 6 DN 355 mm	m	159,68 (euro centocinquant anove/68)
08 G.02.25.e	PN 6 DN 400 mm	m	156,74 (euro centocinquant asei/74)

**G.02.26****FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE SIGMA 80 PE 100**

Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera, il letto e rivestimento totale in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo allegata, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'allogamento della, retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 10 bar.

08 G.02.26.a	PN 10 DN 50 mm	m	31,19 (euro trentauno/19)
08 G.02.26.b	PN 10 DN 63 mm	m	32,22 (euro trentadue/22)
08 G.02.26.c	PN 10 DN 75 mm	m	33,34 (euro trentatre/34)
08 G.02.26.d	PN 10 DN 90 mm	m	36,29 (euro trentasei/29)
08 G.02.26.e	PN 10 DN 110 mm	m	41,36 (euro quarantauno/ 36)
08 G.02.26.f	PN 10 DN 125 mm	m	43,23

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1033/1500

			(euro quarantatre/2 3)
08 G.02.26.g	PN 10 DN 140 mm	m	47,55 (euro quarantasette /55)
08 G.02.26.h	PN 10 DN 160 mm	m	54,86 (euro cinquantaquat tro/86)
08 G.02.26.i	PN 10 DN 180 mm	m	63,12 (euro sessantatre/1 2)
08 G.02.26.l	PN 10 DN 200 mm	m	68,71 (euro sessantaotto/ 71)
08 G.02.26.m	PN 10 DN 225 mm	m	75,68 (euro settantacinqu e/68)
08 G.02.26.n	PN 10 DN 250 mm	m	85,77 (euro ottantacinque /77)
08 G.02.26.o	PN 10 DN 280 mm	m	105,25 (euro centocinque/2 5)
08 G.02.26.p	PN 10 DN 315 mm	m	120,52 (euro centoventi/52)
08 G.02.26.q	PN 10 DN 355 mm	m	157,99 (euro centocinquant asette/99)
08 G.02.26.r	PN 10 DN 400 mm	m	182,81 (euro centoottantad ue/81)

G.02.27**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN
POLIETILENE PN 16 SIGMA 80**

Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1034/1500

	EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera, il letto e rivestimento totale in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm ² , secondo la sezione tipo allegata, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l' allogamento della, retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 16 bar.			
08 G.02.27.a	PN 16 DN 50 mm	m	32,02 (euro trentadue/02)	
08 G.02.27.b	PN 16 DN 63 mm	m	33,53 (euro trentatre/53)	
08 G.02.27.c	PN 16 DN 75 mm	m	35,05 (euro trentacinque/ 05)	
08 G.02.27.d	PN 16 DN 90 mm	m	38,89 (euro trentaotto/89)	
08 G.02.27.e	PN 16 DN 110 mm	m	45,18 (euro quarantacinqu e/18)	
08 G.02.27.f	PN 16 DN 125 mm	m	48,21 (euro quarantaotto/ 21)	
08 G.02.27.g	PN 16 DN 140 mm	m	53,63 (euro	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1035/1500

				cinquantatre/ 63)
08 G.02.27.h	PN 16 DN 160 mm	m	62,97 (euro sessantadue/ 97)	
08 G.02.27.i	PN 16 DN 180 mm	m	73,30 (euro settantatre/3)	
08 G.02.27.l	PN 16 DN 200 mm	m	81,20 (euro ottantauno/2)	
08 G.02.27.m	PN 16 DN 225 mm	m	91,53 (euro novantauno/5 3)	
08 G.02.27.n	PN 16 DN 250 mm	m	105,36 (euro centocinque/3 6)	
08 G.02.27.o	PN 16 DN 280 mm	m	129,70 (euro centoventinov e/7)	
08 G.02.27.p	PN 16 DN 315 mm	m	151,52 (euro centocinquant auno/52)	
08 G.02.27.q	PN 16 DN 355 mm	m	195,44 (euro centonovanta cinque/44)	
08 G.02.27.r	PN 16 DN 400 mm	m	230,78 (euro duecentotrent a/78)	

G.02.28**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 25 SIGMA 80**

Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1036/1500

	fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera, il letto e rivestimento totale in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm ² , secondo la sezione tipo allegata, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'allogamento della, retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 25 bar.		
08 G.02.28.a	PN 25 DN 50 mm	m	33,10 (euro trentatre/1)
08 G.02.28.b	PN 25 DN 63 mm	m	35,17 (euro trentacinque/ 17)
08 G.02.28.c	PN 25 DN 75 mm	m	37,58 (euro trentasette/5 8)
08 G.02.28.d	PN 25 DN 90 mm	m	42,32 (euro quarantadue/ 32)
08 G.02.28.e	PN 25 DN 110 mm	m	48,41 (euro quarantaotto/ 41)
08 G.02.28.f	PN 25 DN 125 mm	m	55,45 (euro cinquantacinque/45)
08 G.02.28.g	PN 25 DN 140 mm	m	62,87 (euro sessantadue/ 87)
08 G.02.28.h	PN 25 DN 160 mm	m	74,83 (euro settantaquattr



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1037/1500

				o/83)
08 G.02.28.i	PN 25 DN 180 mm	m	88,29 (euro ottantaotto/2 9)	
08 G.02.28.l	PN 25 DN 200 mm	m	99,89 (euro novantanove/ 89)	
08 G.02.28.m	PN 25 DN 225 mm	m	115,08 (euro centoquindici/ 08)	
08 G.02.28.n	PN 25 DN 250 mm	m	134,58 (euro centotrentaqu attro/58)	
08 G.02.28.o	PN 25 DN 280 mm	m	166,37 (euro centosessanta sei/37)	
08 G.02.28.p	PN 25 DN 315 mm	m	197,92 (euro centonovanta sette/92)	
08 G.02.28.q	PN 25 DN 355 mm	m	249,64 (euro duecentoquar antanove/64)	
08 G.02.28.r	PN 25 DN 400 mm	m	288,27 (euro duecentoottan taotto/27)	

G.02.29**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 5 SIGMA 63**

Fornitura e posa di tubazioni (barre) in polietilene alta densità sigma 63 PE 80 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI 10910 e alle prescrizioni della circolare del Ministero della sanità n° 102/78. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare esguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI 10910. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera, il massello in calcestruzzo di rivestimento, avente Rck minimo 25



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1038/1500

	N/mm ² , secondo la sezione tipo allegata e con l'armatura metallica specificata negli appositi disegni di dettaglio, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'allogamento della, retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica.		
08 G.02.29.a	PN 5 DN 160 mm	m	55,73 (euro cinquantacinque/73)
08 G.02.29.b	PN 5 DN 180 mm	m	68,54 (euro sessantaotto/54)
08 G.02.29.c	PN 5 DN 200 mm	m	79,24 (euro settantanove/24)
08 G.02.29.d	PN 5 DN 225 mm	m	83,41 (euro ottantatre/41)
08 G.02.29.e	PN 5 DN 250 mm	m	91,72 (euro novantauno/72)
08 G.02.29.f	PN 5 DN 280 mm	m	114,63 (euro centoquattordici/63)
08 G.02.29.g	PN 5 DN 315 mm	m	127,12 (euro centoventisette/12)
08 G.02.29.h	PN 5 DN 355 mm	m	154,28 (euro centocinquantaquattro/28)
08 G.02.29.i	PN 5 DN 400 mm	m	169,97 (euro centosessanta

**G.02.30****FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 8 SIGMA 63**

Fornitura e posa di tubazioni (barre) in polietilene alta densità sigma 63 PE 80 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI 10910 e alle prescrizioni della circolare del Ministero della sanità n° 102/78. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI 10910. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera, il massello in calcestruzzo di rivestimento, avente Rck minimo 25 N/mm², secondo la sezione tipo allegata e con l'armatura metallica specificata negli appositi disegni di dettaglio, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'allogamento della, retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica.

08 G.02.30.a	PN 8 DN 63 mm	m	43,31 (euro quarantatre/3 1)
08 G.02.30.b	PN 8 DN 75 mm	m	48,12 (euro quarantaotto/ 12)
08 G.02.30.c	PN 8 DN 90 mm	m	0,00 (euro zero/00)
08 G.02.30.d	PN 8 DN 110 mm	m	54,03 (euro cinquantaquat tro/03)
08 G.02.30.e	PN 8 DN 125 mm	m	59,20 (euro cinquantanov e/2)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1040/1500

08 G.02.30.f	PN 8 DN 140 mm	m	61,67 (euro sessantauno/ 67)
08 G.02.30.g	PN 8 DN 160 mm	m	65,37 (euro sessantacinqu e/37)
08 G.02.30.h	PN 8 DN 180 mm	m	75,46 (euro settantacinqu e/46)
08 G.02.30.i	PN 8 DN 200 mm	m	87,76 (euro ottantasette/7 6)
08 G.02.30.l	PN 8 DN 225 mm	m	94,35 (euro novantaquattr o/35)
08 G.02.30.m	PN 8 DN 250 mm	m	104,96 (euro centoquattro/ 96)
08 G.02.30.n	PN 8 DN 280 mm	m	131,36 (euro centotrentaun o/36)
08 G.02.30.o	PN 8 DN 315 mm	m	148,18 (euro centoquaranta otto/18)
08 G.02.30.p	PN 8 DN 355 mm	m	185,49 (euro centoottantaci nque/49)
08 G.02.30.q	PN 8 DN 400 mm	m	208,09 (euro duecentootto/ 09)

G.02.31**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 12,5 SIGMA 63**

Fornitura e posa di tubazioni (barre) in polietilene alta densità sigma 63 PE 80 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI 10910 e alle prescrizioni della circolare del Ministero della sanità n° 102/78. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti



	qualificati. La Direzione Lavori potrà fare esguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI 10910. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera, il massello in calcestruzzo di rivestimento, avente Rck minimo 25 N/mm², secondo la sezione tipo allegata e con l'armatura metallica specificata negli appositi disegni di dettaglio, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'allogamento della, retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica.		
08 G.02.31.a	PN 12.5 DN 50 mm	m	34,23 (euro trentaquattro/ 23)
08 G.02.31.b	PN 12.5 DN 63 mm	m	44,52 (euro quarantaquattro/ 52)
08 G.02.31.c	PN 12.5 DN 75 mm	m	49,82 (euro quarantanove /82)
08 G.02.31.d	PN 12.5 DN 90 mm	m	53,82 (euro cinquantatre/ 82)
08 G.02.31.e	PN 12.5 DN 110 mm	m	57,69 (euro cinquantasette/ 69)
08 G.02.31.f	PN 12.5 DN 125 mm	m	63,82 (euro sessantatre/8 2)
08 G.02.31.g	PN 12.5 DN 140 mm	m	67,42 (euro sessantasette /42)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1042/1500

08 G.02.31.h	PN 12.5 DN 160 mm	m	72,95 (euro settantadue/9 5)
08 G.02.31.i	PN 12.5 DN 180 mm	m	85,02 (euro ottantacinque /02)
08 G.02.31.l	PN 12.5 DN 200 mm	m	99,49 (euro novantanove/ 49)
08 G.02.31.m	PN 12.5 DN 225 mm	m	109,21 (euro centonove/21)
08 G.02.31.n	PN 12.5 DN 250 mm	m	123,36 (euro centoventitre/ 36)
08 G.02.31.o	PN 12.5 DN 280 mm	m	154,32 (euro centocinquant aquattro/32)
08 G.02.31.p	PN 12.5 DN 315 mm	m	177,22 (euro centosettanta sette/22)
08 G.02.31.q	PN 12.5 DN 355 mm	m	220,58 (euro duecentoventi /58)
08 G.02.31.r	PN 12.5 DN 400 mm	m	254,29 (euro duecentocinq uantaquattro/ 29)

G.02.32**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 20 SIGMA 63**

Fornitura e posa di tubazioni (barre) in polietilene alta densità sigma 63 PE 80 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI 10910 e alle prescrizioni della circolare del Ministero della sanità n° 102/78. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare esguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni



	tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI 10910. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera, il massello in calcestruzzo di rivestimento, avente Rck minimo 25 N/mm ² , secondo la sezione tipo allegata e con l'armatura metallica specificata negli appositi disegni di dettaglio, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'allogamento della, retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica.		
08 G.02.32.a	PN 20 DN 50 mm	m	43,32 (euro quarantatre/3 2)
08 G.02.32.b	PN 20 DN 63 mm	m	45,83 (euro quarantacinqu e/83)
08 G.02.32.c	PN 20 DN 75 mm	m	51,71 (euro cinquantauno/ 71)
08 G.02.32.d	PN 20 DN 90 mm	m	56,54 (euro cinquantasei/ 54)
08 G.02.32.e	PN 20 DN 110 mm	m	61,79 (euro sessantauno/ 79)
08 G.02.32.f	PN 20 DN 125 mm	m	69,62 (euro sessantanove /62)
08 G.02.32.g	PN 20 DN 140 mm	m	74,80 (euro settantaquattr o/8)
08 G.02.32.h	PN 20 DN 160 mm	m	82,44 (euro ottantadue/44



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1044/1500

			)
08 G.02.32.i	PN 20 DN 180 mm	m	96,99 (euro novantasei/99)
08 G.02.32.l	PN 20 DN 200 mm	m	114,41 (euro centoquattord ici/41)
08 G.02.32.m	PN 20 DN 225 mm	m	128,03 (euro centoventiotto /03)
08 G.02.32.n	PN 20 DN 250 mm	m	146,69 (euro centoquaranta sei/69)
08 G.02.32.o	PN 20 DN 280 mm	m	183,66 (euro centoottantatr e/66)
08 G.02.32.p	PN 20 DN 315 mm	m	214,31 (euro duecentoquatt ordici/31)
08 G.02.32.q	PN 20 DN 355 mm	m	262,99 (euro duecentosess antadue/99)
08 G.02.32.r	PN 20 DN 400 mm	m	308,28 (euro trecentootto/2 8)

G.02.33**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 6**

Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera, il massello in



	calcestruzzo di rivestimento, avente Rck minimo 25 N/mm ² , secondo la sezione tipo allegata e con l'armatura metallica specificata negli appositi disegni di dettaglio, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'allogamento della, retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 6 bar.			
08 G.02.33.a	PN 6 DN 250 mm	m	94,76 (euro novantaquattro/76)	
08 G.02.33.b	PN 6 DN 280 mm	m	118,36 (euro centodiciotto/36)	
08 G.02.33.c	PN 6. DN 315 mm	m	131,86 (euro centotrentauno/86)	
08 G.02.33.d	PN 6 DN 355 mm	m	160,41 (euro centosessanta/41)	
08 G.02.33.e	PN 6 DN 400 mm	m	177,69 (euro centosettanta sette/69)	

G.02.34**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 10**

Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare esguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante



	saldatura testa a testa, la posa in opera, il massello in calcestruzzo di rivestimento, avente Rck minimo 25 N/mm ² , secondo la sezione tipo allegata e con larmatura metallica specificata negli appositi disegni di dettaglio, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'allogamento della, retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 10 bar.		
08 G.02.34.a	PN 10 DN 50 mm	m	41,81 (euro quarantauno/ 81)
08 G.02.34.b	PN 10 DN 63 mm	m	43,49 (euro quarantatre/4 9)
08 G.02.34.c	PN 10 DN 75 mm	m	48,37 (euro quarantaotto/ 37)
08 G.02.34.d	PN 10 DN 90 mm	m	51,71 (euro cinquantauno/ 71)
08 G.02.34.e	PN 10 DN 110 mm	m	54,56 (euro cinquantaquat tro/56)
08 G.02.34.f	PN 10 DN 125 mm	m	59,79 (euro cinquantanov e/79)
08 G.02.34.g	PN 10 DN 140 mm	m	62,47 (euro sessantadue/ 47)
08 G.02.34.h	PN 10 DN 160 mm	m	69,36 (euro sessantanove /36)
08 G.02.34.i	PN 10 DN 180 mm	m	76,75



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1047/1500

			(euro settantasei/75)
08 G.02.34.m	PN 10 DN 200 mm	m	89,34 (euro ottantanove/3 4)
08 G.02.34.n	PN 10 DN 225 mm	m	96,37 (euro novantasei/37)
08 G.02.34.o	PN 10 DN 250 mm	m	102,40 (euro centodue/4)
08 G.02.34.p	PN 10 DN 280 mm	m	134,49 (euro centotrentaqu attro/49)
08 G.02.34.q	PN 10 DN 315 mm	m	152,07 (euro centocinquant adue/07)
08 G.02.34.r	PN 10 DN 355 mm	m	190,60 (euro centonovanta/ 6)
08 G.02.34.s	PN 10 DN 400 mm	m	215,81 (euro duecentoquin dici/81)

G.02.35**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 16**

Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare esigire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera, il massello in calcestruzzo di rivestimento, avente Rck minimo 25 N/mm², secondo la sezione tipo allegata e con larmatura metallica specificata negli appositi disegni di dettaglio, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1048/1500

	una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'allogamento della, retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 16 bar.		
08 G.02.35.a	PN 16 DN 50 mm	m	42,65 (euro quarantadue/ 65)
08 G.02.35.b	PN 16 DN 63 mm	m	44,79 (euro quarantaquatt ro/79)
08 G.02.35.c	PN 16 DN 75 mm	m	58,24 (euro cinquantaotto /24)
08 G.02.35.d	PN 16 DN 90 mm	m	0,00 (euro zero/00)
08 G.02.35.e	PN 16 DN 110 mm	m	58,38 (euro cinquantaotto /38)
08 G.02.35.f	PN 16 DN 125 mm	m	64,78 (euro sessantaquatt ro/78)
08 G.02.35.g	PN 16 DN 140 mm	m	68,56 (euro sessantaotto/ 56)
08 G.02.35.h	PN 16 DN 160 mm	m	74,48 (euro settantaquattr o/48)
08 G.02.35.i	PN 16 DN 180 mm	m	86,93 (euro ottantasei/93)
08 G.02.35.l	PN 16 DN 200 mm	m	101,84 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1049/1500

			centouno/84)
08 G.02.35.m	PN 16 DN 225 mm	m	112,22 (euro centododici/2 2)
08 G.02.35.n	PN 16 DN 250 mm	m	103,08 (euro centotre/08)
08 G.02.35.o	PN 16 DN 280 mm	m	129,38 (euro centoventinov e/38)
08 G.02.35.p	PN 16 DN 315 mm	m	144,00 (euro centoquaranta quattro/00)
08 G.02.35.q	PN 16 DN 355 mm	m	172,99 (euro centosettanta due/99)
08 G.02.35.r	PN 16 DN 400 mm	m	193,57 (euro centonovantat re/57)

G.02.36**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 25**

Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare esguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera, il massello in calcestruzzo di rivestimento, avente Rck minimo 25 N/mm², secondo la sezione tipo allegata e con larmatura metallica specificata negli appositi disegni di dettaglio, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'allogamento della, retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1050/1500

	da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 25 bar.		
08 G.02.36.a	PN 25 DN 50 mm	m	38,28 (euro trentaotto/28)
08 G.02.36.b	PN 25 DN 63 mm	m	46,43 (euro quarantasei/4 3)
08 G.02.36.c	PN 25 DN 75 mm	m	52,61 (euro cinquantadue/ 61)
08 G.02.36.d	PN 25 DN 90 mm	m	57,74 (euro cinquantasett e/74)
08 G.02.36.e	PN 25 DN 110 mm	m	57,80 (euro cinquantasett e/8)
08 G.02.36.f	PN 25 DN 125 mm	m	66,19 (euro sessantasei/1 9)
08 G.02.36.g	PN 25 DN 140 mm	m	82,23 (euro ottantadue/23)
08 G.02.36.h	PN 25 DN 160 mm	m	80,52 (euro ottanta/52)
08 G.02.36.i	PN 25 DN 180 mm	m	94,93 (euro novantaquattr o/93)
08 G.02.36.l	PN 25 DN 200 mm	m	113,53 (euro centotredici/5 3)
08 G.02.36.m	PN 25 DN 225 mm	m	128,76 (euro centoventiotto /76)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1051/1500

08 G.02.36.n	PN 25 DN 250 mm	m	148,49 (euro centoquaranta otto/49)
08 G.02.36.o	PN 25 DN 280 mm	m	156,00 (euro centocinquant asei/00)
08 G.02.36.p	PN 25 DN 315 mm	m	220,15 (euro duecentoventi /15)
08 G.02.36.q	PN 25 DN 355 mm	m	270,59 (euro duecentosetta nta/59)
08 G.02.36.r	PN 25 DN 400 mm	m	309,22 (euro trecentonove/ 22)

G.02.37**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO**

Fornitura e posa di tubazioni in acciaio zincato con rivestimento esterno in polietilene doppio strato estruso a calza conformi alle norme UNI 9099 rinforzato, per il ripristino allacciamenti di utenze private di acquedotti, compresi gli oneri di giunzione, il ripristino della continuità del rivestimento, la posa di sabbia di allettamento, lavata e vagliata granulometria 0-8 mm, posta in opera come da sezione tipo allegata, (compresi gli attacchi dell' utenza privata e sul collettore da pozzetto) le curve le riduzioni i manicotti di giunzione. Resta escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente, la relativa indennità di discarica, lo scavo, il ritombamento, i pezzi speciali, il ripristino delle pavimentazioni,e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori

08 G.02.37.a	diametro $\frac{3}{4}$ "	m	33,50 (euro trentatre/5)
08 G.02.37.b	diametro 1"	m	35,27 (euro trentacinque/ 27)
08 G.02.37.c	diametro 1"1/4	m	38,30 (euro trentaotto/3)
08 G.02.37.d	diametro 1"1/2	m	40,24 (euro quaranta/24)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1052/1500

08 G.02.37.e	di diametro 2"	m	46,61 (euro quarantasei/6 1)
G.02.38	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DI TIPO SALDATO PER CONDOTTE D'ACQUA Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio, di tipo saldato, per condotte d'acqua, secondo le norme UNI 6363/84, bitumate internamente ed esternamente a caldo e protette da un rivestimento pesante esterno costituito da uno strato isolante di miscela bituminosa e da una sovrastante fasciatura elicoidale formata da un nastro di lana di vetro applicata in bagno caldo, da miscela speciale, compreso l'onere della posa di sabbia di allettamento, lavata e vagliata granulometria 0-8 mm, posta in opera come da sezione tipo allegata, delle curve, del ripristino del rivestimento ove danneggiato nelle operazioni di trasporto, lo sfilamento, la piegatura, la saldatura, ecc. e delle prove di tenuta. Resta escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente, la relativa indennità di discarica, lo scavo, il ritombamento, i pezzi speciali, il ripristino delle pavimentazioni, e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori.		
08 G.02.38.a	DN 65 mm	m	27,58 (euro ventisette/58)
08 G.02.38.b	DN 80 mm	m	28,61 (euro ventiotto/61)
08 G.02.38.c	DN 100 mm	m	32,22 (euro trentadue/22)
08 G.02.38.d	DN 125 mm	m	38,48 (euro trentaotto/48)
08 G.02.38.e	DN 150 mm	m	51,35 (euro cinquantauno/ 35)
08 G.02.38.f	DN 200 mm	m	67,00 (euro sessantasette /00)
08 G.02.38.g	DN 250 mm	m	81,64 (euro ottantauno/64



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1053/1500

			)
08 G.02.38.h	DN 300 mm	m	104,26 (euro centoquattro/ 26)
08 G.02.38.i	DN 350 mm	m	120,34 (euro centoventi/34)
08 G.02.38.l	DN 400 mm	m	136,29 (euro centotrentasei /29)
08 G.02.38.m	DN 450 mm	m	151,85 (euro centocinquant auno/85)
08 G.02.38.n	DN 500 mm	m	166,14 (euro centosessanta sei/14)

G.02.39**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DI TIPO SALDATO PER CONDOTTE D'ACQUA POTABILE**

Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio, di tipo saldato, per condotte d'acqua potabile, secondo le norme UNI 6363/84, con rivestimento esterno in polietilene triplo strato secondo norme UNI 9099 completi di manicotti di polietilene termoretrabile per il ripristino del rivestimento nel punto di giunzione, compreso l'onere della posa di sabbia di allettamento, lavata e vagliata granulometria 0-8 mm, posta in opera come da sezione tipo allegata, gli oneri per sfilamento, piegatura, saldatura, curve, ecc. e delle prove di tenuta. Resta escluso l'onere del trasporto a scarica del materiale di risulta eccedente, la relativa indennità di scarica, lo scavo, il ritombamento, i pezzi speciali, il ripristino delle pavimentazioni e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori.

08 G.02.39.a	DN 65 mm	m	34,80 (euro trentaquattro/ 8)
08 G.02.39.b	DN 80 mm	m	36,43 (euro trentasei/43)
08 G.02.39.c	DN 100 mm	m	43,00 (euro quarantatre/0 0)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1054/1500

08 G.02.39.d	DN 125 mm	m	58,31 (euro cinquantaotto /31)
08 G.02.39.e	DN 150 mm	m	61,31 (euro sessantauno/ 31)
08 G.02.39.f	DN 200 mm	m	82,44 (euro ottantadue/44)
08 G.02.39.g	DN 250 mm	m	87,98 (euro ottantasette/9 8)
08 G.02.39.h	DN 300 mm	m	109,59 (euro centonove/59)
08 G.02.39.i	DN 350 mm	m	126,98 (euro centoventisei/ 98)
08 G.02.39.l	DN 400 mm	m	145,92 (euro centoquaranta cinque/92)
08 G.02.39.m	DN 450 mm	m	164,10 (euro centosessanta quattro/1)
08 G.02.39.n	DN 500 mm	m	179,79 (euro centosettanta nove/79)

G.02.40**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO PER IL RIPRISTINO ALLACCIAMENTI DI UTENZE PRIVATE DI ACQUEDOTTI**

Fornitura e posa di tubazioni in acciaio zincato per il ripristino allacciamenti di utenze private di acquedotti, compresi gli oneri di giunzione, la posa di sabbia di allettamento, lavata e vagliata granulometria 0-8 mm, posta in opera come da sezione tipo allegata, (compresi gli attacchi dell' utenza privata e sul collettore da pozzetto) le curve le riduzioni i manicotti di giunzione. Resta escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente, la relativa indennità di discarica, lo scavo, il ritombamento, i pezzi speciali, il ripristino delle pavimentazioni e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1055/1500

08 G.02.40.a	indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. diametro $\frac{3}{4}$ "	m	31,10 (euro trentauno/1)
08 G.02.40.b	diametro 1"	m	34,12 (euro trentaquattro/ 12)
08 G.02.40.c	diametro 1"1/4	m	34,37 (euro trentaquattro/ 37)
08 G.02.40.d	diametro 1"1/2	m	42,70 (euro quarantadue/ 7)
08 G.02.40.e	diametro 2"	m	45,68 (euro quarantacinqu e/68)

G.02.41**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN
LEGA POLIMERICA PVC-A PER ACQUE POTABILI
PN10.**

Fornitura e posa di tubazioni (barre) in PVC-A idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, rispondenti alla norma BS PAS 27/99 ed alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla norma BS PAS 27/99. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento potrà essere realizzato con lo stesso terreno di scavo privo di trovanti e residui di terreno organico, opportunamente livellato e compattato compreso ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 10 bar.

08 G.02.41.a	diametro esterno 110 mm spess. 3,1-3,6 mm	m	10,83 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1056/1500

dieci/83)

08 G.02.41.b	diametro esterno 160 mm spess. 4,5-5,1 mm	m	22,05 (euro ventidue/05)
08 G.02.41.c	diametro esterno 200 mm spess. 5,6-6,3 mm	m	37,09 (euro trentasette/09)
08 G.02.41.d	diametro esterno 250 mm spess. 7,0-7,8 mm	m	58,51 (euro cinquantaotto/51)
08 G.02.41.e	diametro esterno 315 mm spess. 8,8-9,8 mm	m	96,13 (euro novantasei/13)
08 G.02.41.f	diametro esterno 400 mm spess. 11,1-12,4 mm	m	135,82 (euro centotrentacinque/82)

G.02.42**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN LEGA POLIMERICA PVC-A PER ACQUE POTABILI PN16**

Fornitura e posa di tubazioni (barre) in PVC-A idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, rispondenti alla norma BS PAS 27/99 ed alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla norma BS PAS 27/99. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento potrà essere realizzato con lo stesso terreno di scavo privo di trovanti e residui di terreno organico, opportunamente livellato e compattato compreso ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 16 bar.

08 G.02.42.a	diametro esterno 110 mm spess. 4,9-5,5 mm	m	14,91



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1057/1500

			(euro quattordici/91)
08 G.02.42.b	diámetro esterno 160 mm spess. 7,0-7,8 mm	m	30,94 (euro trenta/94)
08 G.02.42.c	diámetro esterno 200 mm spess. 8,8-9,8 mm	m	51,00 (euro cinquantauno/ 00)
08 G.02.42.d	diámetro esterno 250 mm spess. 11,0-12,2 mm	m	80,19 (euro ottanta/19)
08 G.02.42.e	diámetro esterno 315 mm spess. 13,8-15,3 mm	m	132,85 (euro centotrentadu e/85)
08 G.02.42.f	diámetro esterno 400 mm spess. 15,5-19,5 mm	m	193,03 (euro centonovantat re/03)

G.02.43**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN LEGA POLIMERICA PVC-U PER ACQUE POTABILI PN10.**

Fornitura e posa di tubazioni (barre) in PVC-U idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 1452 ed alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 1452. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato, con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1058/1500

08 G.02.43.a	di scarica. Classe di pressione PN 10 bar. diametro esterno 40 mm spess. 1,9 mm	m	1,08 (euro uno/08)
08 G.02.43.b	diametro esterno 50 mm spess. 2,4 mm	m	1,74 (euro uno/74)
08 G.02.43.c	diametro esterno 63 mm spess. 3,0 mm	m	2,62 (euro due/62)
08 G.02.43.d	diametro esterno 75 mm spess. 3,6 mm	m	3,78 (euro tre/78)
08 G.02.43.e	diametro esterno 90 mm spess. 4,3 mm	m	4,86 (euro quattro/86)
08 G.02.43.f	diametro esterno 110 mm spess. 4,5 mm	m	5,86 (euro cinque/86)
08 G.02.43.g	diametro esterno 125 mm spess. 4,8 mm	m	7,56 (euro sette/56)
08 G.02.43.h	diametro esterno 140 mm spess. 5,4 mm	m	9,54 (euro nove/54)
08 G.02.43.i	diametro esterno 160 mm spess. 6,2 mm	m	12,51 (euro dodici/51)
08 G.02.43.l	diametro esterno 180 mm spess. 6,9 mm	m	15,97 (euro quindici/97)
08 G.02.43.m	diametro esterno 200 mm spess. 7,7 mm	m	19,32 (euro diciannove/32)
08 G.02.43.n	diametro esterno 225 mm spess. 8,6 mm	m	24,28 (euro ventiquattro/28)
08 G.02.43.o	diametro esterno 225 mm spess. 9,6 mm	m	30,01 (euro trenta/01)
08 G.02.43.p	diametro esterno 280 mm spess. 10,7 mm	m	39,88 (euro trentanove/88)
08 G.02.43.q	diametro esterno 315 mm spess. 12,1 mm	m	50,91



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1059/1500

			(euro cinquanta/91)
08 G.02.43.r	diámetro esterno 355 mm spess. 13,6 mm	m	67,86 (euro sessantasette /86)
08 G.02.43.s	diámetro esterno 400 mm spess. 15,3 mm	m	82,12 (euro ottantadue/12)
08 G.02.43.t	diámetro esterno 450 mm spess. 17,2 mm	m	109,62 (euro centonove/62)
08 G.02.43.u	diámetro esterno 500 mm spess. 19,1 mm	m	129,31 (euro centoventinov e/31)
08 G.02.43.v	diámetro esterno 630 mm spess. 24,1 mm	m	230,17 (euro duecentotrent a/17)

G.02.44**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN LEGA POLIMERICA PVC-U PER ACQUE POTABILI PN16**

Fornitura e posa di tubazioni (barre) in PVC-U idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 1452 ed alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 1452. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato, con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1060/1500

	escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 16 bar		
08 G.02.44.a	diametro esterno 40 mm spess. 3,0 mm	m	1,62 (euro uno/62)
08 G.02.44.b	diametro esterno 50 mm spess. 3,7 mm	m	2,49 (euro due/49)
08 G.02.44.c	diametro esterno 63 mm spess. 4,7 mm	m	3,96 (euro tre/96)
08 G.02.44.d	diametro esterno 75 mm spess. 5,6 mm	m	5,62 (euro cinque/62)
08 G.02.44.e	diametro esterno 90 mm spess. 6,7 mm	m	7,23 (euro sette/23)
08 G.02.44.f	diametro esterno 110 mm spess. 6,9 mm	m	8,86 (euro otto/86)
08 G.02.44.g	diametro esterno 125 mm spess. 7,4 mm	m	11,32 (euro undici/32)
08 G.02.44.h	diametro esterno 140 mm spess. 8,3 mm	m	14,22 (euro quattordici/22)
08 G.02.44.i	diametro esterno 160 mm spess. 9,5 mm	m	18,54 (euro diciaotto/54)
08 G.02.44.l	diametro esterno 180 mm spess. 10,7 mm	m	24,07 (euro ventiquattro/0 7)
08 G.02.44.m	diametro esterno 200 mm spess. 11,9 mm	m	28,99 (euro ventiotto/99)
08 G.02.44.n	diametro esterno 225 mm spess. 13,4 mm	m	36,78 (euro trentasei/78)
08 G.02.44.o	diametro esterno 225 mm spess. 14,8 mm	m	46,15 (euro quarantasei/1 5)
08 G.02.44.p	diametro esterno 280 mm spess. 16,6 mm	m	63,27 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1061/1500

			sessantatre/27)
08 G.02.44.q	diametro esterno 315 mm spess. 18,7 mm	m	80,28 (euro ottanta/28)
08 G.02.44.r	diametro esterno 355 mm spess. 21,1 mm	m	109,06 (euro centonove/06)
08 G.02.44.s	diametro esterno 400 mm spess. 23,7 mm	m	129,94 (euro centoventinov e/94)
08 G.02.44.t	diametro esterno 450 mm spess. 26,7 mm	m	175,90 (euro centosettanta cinque/9)
08 G.02.44.u	diametro esterno 500 mm spess. 29,7 mm	m	195,21 (euro centonovanta cinque/21)

G.02.45**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN LEGA POLIMERICA PVC-U PER ACQUE POTABILI PN20.**

Fornitura e posa di tubazioni (barre) in PVC-U idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 1452 ed alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 1452. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato, con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1062/1500

08 G.02.45.a	di scarica. Classe di pressione PN 20 bar. diametro esterno 40 mm spess. 3,7 mm	m	1,95 (euro uno/95)
08 G.02.45.b	diametro esterno 50 mm spess. 4,6 mm	m	3,03 (euro tre/03)
08 G.02.45.c	diametro esterno 63 mm spess. 5,8 mm	m	4,78 (euro quattro/78)
08 G.02.45.d	diametro esterno 75 mm spess. 6,8 mm	m	6,67 (euro sei/67)
08 G.02.45.e	diametro esterno 90 mm spess. 8,2 mm	m	9,66 (euro nove/66)
08 G.02.45.f	diametro esterno 110 mm spess. 8,5 mm	m	11,92 (euro undici/92)
08 G.02.45.g	diametro esterno 125 mm spess. 9,2 mm	m	15,36 (euro quindici/36)
08 G.02.45.h	diametro esterno 140 mm spess. 10,3 mm	m	19,24 (euro diciannove/24)
08 G.02.45.i	diametro esterno 160 mm spess. 11,8 mm	m	25,11 (euro venticinque/1 1)
08 G.02.45.l	diametro esterno 180 mm spess. 13,3 mm	m	31,92 (euro trentauno/92)
08 G.02.45.m	diametro esterno 200 mm spess. 14,7 mm	m	39,16 (euro trentanove/16)
08 G.02.45.n	diametro esterno 225 mm spess. 16,6 mm	m	49,74 (euro quarantanove /74)
08 G.02.45.o	diametro esterno 225 mm spess. 18,4 mm	m	61,39 (euro sessantauno/ 39)
08 G.02.45.p	diametro esterno 280 mm spess. 20,6 mm	m	82,02 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1063/1500

			ottantadue/02)
08 G.02.45.q	di diametro esterno 315 mm spess. 23,2 mm	m	104,14 (euro centoquattro/ 14)
G.02.46	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN LEGA POLIMERICA PVC-U PER ACQUE POTABILI PN6 Fornitura e posa di tubazioni (barre) in PVC-U idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 1452 ed alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 1452. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato, con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 6 bar		
08 G.02.46.a	di diametro esterno 40 mm spess. 1,5 mm	m	0,87 (euro zero/87)
08 G.02.46.b	di diametro esterno 50 mm spess. 1,6 mm	m	1,18 (euro uno/18)
08 G.02.46.c	di diametro esterno 63 mm spess. 2,0 mm	m	1,81 (euro uno/81)
08 G.02.46.d	di diametro esterno 75 mm spess. 2,3 mm	m	2,52 (euro due/52)
08 G.02.46.e	di diametro esterno 90 mm spess. 2,8 mm	m	3,33 (euro tre/33

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1064/1500

				)
08 G.02.46.f	diametro esterno 110 mm spess. 2,7 mm	m	3,96 (euro tre/96)	
08 G.02.46.g	diametro esterno 125 mm spess. 3,1 mm	m	5,17 (euro cinque/17)	
08 G.02.46.h	diametro esterno 140 mm spess. 3,5 mm	m	6,49 (euro sei/49)	
08 G.02.46.i	diametro esterno 160 mm spess. 4,0 mm	m	8,52 (euro otto/52)	
08 G.02.46.l	diametro esterno 180 mm spess. 4,4 mm	m	10,48 (euro dieci/48)	
08 G.02.46.m	diametro esterno 200 mm spess. 4,9 mm	m	12,88 (euro dodici/88)	
08 G.02.46.n	diametro esterno 225 mm spess. 5,5 mm	m	16,30 (euro sedici/3)	
08 G.02.46.o	diametro esterno 225 mm spess. 6,2 mm	m	20,44 (euro venti/44)	
08 G.02.46.p	diametro esterno 280 mm spess. 6,9 mm	m	26,23 (euro ventisei/23)	
08 G.02.46.q	diametro esterno 315 mm spess. 7,7 mm	m	33,00 (euro trentatre/00)	
08 G.02.46.r	diametro esterno 355 mm spess. 8,7 mm	m	44,29 (euro quarantaquattro/29)	
08 G.02.46.s	diametro esterno 400 mm spess. 9,8 mm	m	53,56 (euro cinquantatre/56)	
08 G.02.46.t	diametro esterno 450 mm spess. 11,0 mm	m	71,29 (euro settantauno/29)	
08 G.02.46.u	diametro esterno 500 mm spess. 12,3 mm	m	84,78 (euro ottantaquattr	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1065/1500

			o/78)
08 G.02.46.v	diámetro esterno 630 mm spess. 15,4 mm	m	131,62 (euro centotrentaun o/62)
G.02.47	FORNITURA E POSA DI TELO DI RETE ANTIROCCIA		
08 G.02.47.00	Fornitura e posa di telo di rete antiroccia per protezione condotte interrate, realizzato con polimeri estrusi. I teli dovranno risultare resistenti agli agenti chimici presenti nel terreno, aver resistenza a trazione longitudinale maggiore od uguale a 620 kg/m ed una riduzione di spessore a compressione ($p=10$ kg/cm ²) minore od uguale a 30%, compresi legacci per il bloccaggio della rete sulla condotta, la sovrapposizione del telo per almeno 15 cm ed ogni altro onere per garantire la protezione della condotta a perfetta regola d' arte.	m ²	9,43 (euro nove/43)
G.02.48	FORNITURA E POSA DI IDRANTE STRADALE TIPO SOPRASSUOLO		
	Fornitura e posa di idrante stradale tipo soprassuolo a scarico automatico costruito secondo la normativa UNI 9485 avente le seguenti caratteristiche tecniche: scatola della valvola in ghisa meccanica di qualità GG 20 UNI ISO 185, uscita in ottone, anello di tenuta e madrevite in ottone ad alta resistenza, vitone di manovra in ottone trafilato tornito e rettificato, guarnizione in gomma speciale, assenza completa di premistoppa sostituita da anelli "O-ring" ad alta tenuta, bocche d'uscita in ottone filettate UNI 810/75 - completo di curva a 90° in ghisa munita di piedino e flangia per il suo collegamento alla tubazione, con o senza dispositivo di sicurezza in caso di rottura accidentale, con chiusura automatica erogazione dell'acqua, peso non inferiore a Kg 95, verniciato rosso con vernici di tipo epossidico o similari RAL 3000 nella parte soprassuolo e catramato nero nella parte sottosuolo. Collaudo di pressione idrostatica ad idrante chiuso 21 bar, a idrante aperto 24 bar, in esercizio 16 bar - H. 850 mm parte soprassuolo H 1000 mm parte sottosuolo. Nel prezzo sono compresi gli oneri per la formazione di idoneo zoccolo di ancoraggio in calcestruzzo, per allacciamento alla rete idrica e quant' altro neccessario per dare il lavoro finito a regola d' arte.regola d' arte.		
08 G.02.48.a	senza disp. rottura acc. DN 80 mm 2 attacchi UNI 70	cad	441,06 (euro quattrocentoq uarantauno/0 6)
08 G.02.48.b	senza disp. rottura acc. DN 80 mm 2 attacchi UNI 70e	cad	490,53 (euro quattrocenton ovanta/53)
08 G.02.48.c	senza disp. rottura acc. DN 100 mm 2 attacchi UNI 70	cad	518,48 (euro cinquecentodi ciaotto/48)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1066/1500

08 G.02.48.d	senza disp. rottura acc. DN 100 mm 2 attacchi UNI 70e	cad	581,22 (euro cinquecentoot tantauno/22)
08 G.02.48.e	con disposit. rottura acc DN 50 mm 2 attacchi UNI 45	cad	439,67 (euro quattrocentotr entanove/67)
08 G.02.48.f	con disposit. rottura acc DN 50 mm 2 attacchi UNI 45 motopompa UNI 70	cad	485,47 (euro quattrocentoo ttantacinque/ 47)
08 G.02.48.g	con disposit. rottura acc DN 70 mm 2 attacchi UNI 70 o 2 attacchi UNI 45	cad	538,13 (euro cinquecentotr entaotto/13)
08 G.02.48.h	con disposit. rottura acc DN 70 mm 2 attacchi UNI 70 motopompa UNI 100	cad	604,24 (euro seicentoquattr o/24)
08 G.02.48.i	con disposit. rottura acc. DN 80 mm 2 attacchi UNI 70	cad	542,40 (euro cinquecentoq uarantadue/4)
08 G.02.48.l	con disposit. rottura acc. DN 80 mm 2 attacchi UNI 70e	cad	579,96 (euro cinquecentose ttantanove/96)
08 G.02.48.m	con disposit. rottura acc. DN 100 mm 2 attacchi UNI 70	cad	620,37 (euro seicentoventi/ 37)
08 G.02.48.n	con disposit. rottura acc. DN 100 mm 2 attacchi UNI 70e	cad	672,55 (euro seicentosetta ntadue/55)

G.02.49**FORNITURA E POSA DI IDRANTE STRADALE TIPO SOPRASSUOLO MONOTUBO**

Fornitura e posa di idrante stradale tipo soprassuolo monotubo, dispositivo di manovra a pentagono UNI 9485, colonna montante in acciaio zincato a caldo UNI 8863, testata distributrice a scatola con valvola di scarico antigelo in ghisa G20 UNI ISO 185; bocche d'uscita filettate in ottone, flangia di base UNI EN 1092-1, verniciato esternamente colore rosso RAL 3000. Collaudo di pressione idrostatica ad idrante chiuso 21 bar, a idrante aperto 24 bar, in esercizio 16 bar Nel



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1067/1500

	prezzo sono compresi gli oneri per la formazione di idoneo zoccolo di ancoraggio in calcestruzzo, per allacciamento alla rete idrica e quant' altro necessario per dare il lavoro finito a regola d' arte.regola d' arte		
08 G.02.49.a	DN 50 mm 2 attacchi UNI 45	cad	286,54 (euro duecentoottan tasei/54)
08 G.02.49.b	DN 50 mm 2 attacchi UNI 45 motopompa UNI 70	cad	324,17 (euro trecentoventi quattro/17)
08 G.02.49.c	DN 65 mm 2 attacchi UNI 70 o 2 attacchi UNI 45	cad	357,57 (euro trecentocinqu antasette/57)
08 G.02.49.d	DN 65 mm 2 attacchi UNI 70 motopompa UNI 100	cad	412,10 (euro quattrocentod odici/1)
08 G.02.49.e	DN 80 mm 2 attacchi UNI 70	cad	379,07 (euro trecentosetta ntanove/07)
08 G.02.49.f	DN 80 mm 2 attacchi UNI 70 motopompa UNI 100	cad	429,67 (euro quattrocentov entinove/67)
08 G.02.49.g	DN 100 mm 2 attacchi UNI 70	cad	434,73 (euro quattrocentotr entaquattro/7 3)
08 G.02.49.h	DN 100 mm 2 attacchi UNI 70 motopompa UNI 100	cad	489,27 (euro quattrocentoo ttantanove/27)

G.02.50**FORNITURA E POSA DI IDRANTE STRADALE TIPO SOTTOSUOLO IN GHISA GG 25**

Fornitura e posa di idrante stradale tipo sottosuolo in ghisa GG 25, attacco a baionetta o filettato UNI, pressione d'esercizio 10 bar, scarico automatico di svuotamento antigelo, cappellotto di manovra unificato manovrabile con chiave, anelli di tenuta e perno in ottone, flangia di base UNI EN092-1. Collaudo di pressione idrostatica ad idrante chiuso 21 bar, a idrante aperto 24 bar, in esercizio 10 bar Nel prezzo sono compresi gli oneri per la formazione di idoneo zoccolo di ancoraggio in calcestruzzo, per allacciamento alla rete idrica e quant' altro necessario per dare il lavoro finito a regola d' arte.regola d' arte.



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1068/1500

08 G.02.50.a	DN 50 mm UNI 45 filettato H=490 mm	cad	179,34 (euro centosettanta nove/34)
08 G.02.50.b	DN 50 mm UNI 45 baionetta H=490 mm	cad	179,34 (euro centosettanta nove/34)
08 G.02.50.c	DN 65 mm UNI 70 filettato H=490 mm	cad	223,73 (euro duecentoventi tre/73)
08 G.02.50.d	DN 65 mm UNI 70 baionetta H=490 mm	cad	223,73 (euro duecentoventi tre/73)
08 G.02.50.e	DN 80 mm UNI 70 filettato H=490 mm	cad	230,57 (euro duecentotrent a/57)
08 G.02.50.f	DN 80 mm UNI 70 baionetta H=490 mm	cad	230,57 (euro duecentotrent a/57)

G.02.51**FORNITURA E POSA IN OPERA DI SARACINESCHE IN GHISA SFEROIDALE A CORPO PIATTO E VITI INTERNA**

Fornitura e posa in opera di saracinesche in ghisa sferoidale a corpo piatto e vite interna, di tipo flangiato conformi alla norma UNI EN 1092-1, corpo e cappello in ghisa sferoidale GS400 verniciato con vernici epossidiche, albero in acciaio inox, tenuta dinamica tra il cappello e l'albero di manovra mediante due anelli tipo O. Ring e ulteriore guarnizione atossica idonea per uso potabile, cuneo in ghisa sferoidale con guide centrali completamente rivestito esternamente in elastomero EPDM conforme alla circolare n° 102 dd. 02/12/1978 del Ministero della Sanità, bussola in bronzo ad alta resistenza, passaggio totale e rettilineo senza alcuna sede, viti a brugola in acciaio zincato annegate e perfettamente protette da corrosione con materiali sigillanti, volantino di manovra in acciaio stampato e flange forate dimensionate secondo normativa, pressione di esercizio PFA 16 (1,6 Mpa). Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 G.02.51.a	DN 40 mm	cad	171,35 (euro centosettanta uno/35)
08 G.02.51.b	DN 50 mm	cad	180,94

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1069/1500

			(euro centoottanta/ 94)
08 G.02.51.c	DN 65 mm	cad	247,78 (euro duecentoquar antasette/78)
08 G.02.51.d	DN 80 mm	cad	268,27 (euro duecentosess antaotto/27)
08 G.02.51.e	DN 100 mm	cad	292,41 (euro duecentonova ntadue/41)
08 G.02.51.f	DN 125 mm	cad	750,86 (euro settecentocin quanta/86)
08 G.02.51.g	DN 150 mm	cad	417,89 (euro quattrocentod iciasette/89)
08 G.02.51.h	DN 200 mm	cad	711,09 (euro settecentound ici/09)
08 G.02.51.i	DN 250 mm	cad	1002,44 (euro milledue/44)
08 G.02.51.l	DN 300 mm	cad	1308,24 (euro milletrecentoo tto/24)
08 G.02.51.m	DN 350 mm	cad	2114,43 (euro duemilacento quattordici/43)
08 G.02.51.n	DN 400 mm	cad	3355,43 (euro tremilatrecent ocinqtantacin que/43)

G.02.52**FORNITURA E POSA IN OPERA DI SARACINESCHE
IN GHISA SFEROIDALE A CORPO OVALE E VITE
INTERNA**Fornitura e posa in opera di saracinesche in ghisa
sferoidale a corpo ovale e vite interna, di tipo flangiato



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1070/1500

	conformi alla norma UNI EN 1092-1, corpo e cappello in ghisa sferoidale GS400 verniciato con vernici epossidiche, albero in acciaio inox, tenuta dinamica tra il cappello e l'albero di manovra mediante due anelli tipo O. Ring e ulteriore guarnizione atossica idonea per uso potabile, cuneo in ghisa sferoidale con guide centrali completamente rivestito esternamente in elastomero EPDM conforme alla circolare n° 102 dd. 02/12/1978 del Ministero della Sanità, bussola in bronzo ad alta resistenza, passaggio totale e rettilineo senza alcuna sede, viti a brugola in acciaio zincato annegate e perfettamente protette da corrosione con materiali sigillanti, volantino di manovra in acciaio stampato e flange forate dimensionate secondo normativa, pressione di esercizio PFA 16 (1,6 Mpa). Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 G.02.52.a	DN 40 mm	cad	174,63 (euro centosettanta quattro/63)
08 G.02.52.b	DN 50 mm	cad	187,46 (euro centoottantas ette/46)
08 G.02.52.c	DN 65 mm	cad	251,04 (euro duecentocinq uantauno/04)
08 G.02.52.d	DN 80 mm	cad	277,79 (euro duecentosetta ntasette/79)
08 G.02.52.e	DN 100 mm	cad	301,53 (euro trecentouno/5 3)
08 G.02.52.f	DN 125 mm	cad	398,08 (euro trecentonovan taotto/08)
08 G.02.52.g	DN 150 mm	cad	461,32 (euro quattrocentos essantauno/3 2)
08 G.02.52.h	DN 200 mm	cad	768,48 (euro settecentoses santaotto/48)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1071/1500

08 G.02.52.i	DN 250 mm	cad	1074,30 (euro millesettantaquattro/3)
08 G.02.52.l	DN 300 mm	cad	1471,56 (euro millequattrocentosettantauno/56)
08 G.02.52.m	DN 350 mm	cad	2179,77 (euro duemilacentosettantanove/77)
08 G.02.52.n	DN 400 mm	cad	3486,10 (euro tremlaquattrocentoottanta/sei/1)

G.02.53**FORNITURA E POSA IN OPERA DI SARACINESCHE IN GHISA SFEROIDALE A CORPO PIATTO E VITI ESTERNA**

Fornitura e posa in opera di saracinesche in ghisa sferoidale a corpo piatto e vite esterna, di tipo flangiato conformi alla norma UNI EN 1092-1, corpo e cappello in ghisa sferoidale GGG50 verniciato con vernici epossidiche, albero in acciaio inox, tenuta dinamica tra il cappello e l'albero di manovra mediante due anelli tipo O. Ring e ulteriore guarnizione atossica idonea per uso potabile, cuneo in ghisa sferoidale con guide centrali completamente rivestito esternamente in elastomero NBR/EPDM conforme alla circolare n° 102 dd. 02/12/1978 del Ministero della Sanità, bussola in bronzo ad alta resistenza, passaggio totale e rettilineo senza alcuna sede, viti a brugola in acciaio zincato annegate e perfettamente protette da corrosione con materiali sigillanti, volantino di manovra in acciaio stampato e flange forate dimensionate secondo normativa, pressione di esercizio PFA 16 (1,6 Mpa). Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 G.02.53.a	DN 40 mm	cad	394,32 (euro trecentonovantaquattro/32)
08 G.02.53.b	DN 50 mm	cad	403,94 (euro quattrocentotrenta e/94)
08 G.02.53.c	DN 65 mm	cad	454,30 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1072/1500

			quattrocentocinquantaquattro/3)
08 G.02.53.d	DN 80 mm	cad	509,90 (euro cinquecentonove/9)
08 G.02.53.e	DN 100 mm	cad	572,07 (euro cinquecentosettantadue/07)
08 G.02.53.f	DN 125 mm	cad	697,95 (euro seicentonovantasette/95)
08 G.02.53.g	DN 150 mm	cad	743,13 (euro settecentoquarantatre/13)
08 G.02.53.h	DN 200 mm	cad	936,23 (euro novecentotrentasei/23)
08 G.02.53.i	DN 250 mm	cad	1504,69 (euro millecinquecentoquattro/69)
08 G.02.53.l	DN 300 mm	cad	1821,80 (euro milleottocentoventiuno/8)

G.02.54**FORNITURA E POSA IN OPERA DI SARACINESCHE IN GHISA SFEROIDALE A CORPO OVALE E VITE ESTERNA**

Fornitura e posa in opera di saracinesche in ghisa sferoidale a corpo ovale e vite esterna, di tipo flangiato conformi alla norma UNI EN 1092-1, corpo e cappello in ghisa sferoidale GGG50 verniciato con vernici epossidiche, albero in acciaio inox, tenuta dinamica tra il cappello e l'albero di manovra mediante due anelli tipo O. Ring e ulteriore guarnizione atossica idonea per uso potabile, cuneo in ghisa sferoidale con guide centrali completamente rivestito esternamente in elastomero NBR/EPDM conforme alla circolare n° 102 dd. 02/12/1978 del Ministero della Sanità, bussola in bronzo ad alta resistenza, passaggio totale e rettilineo senza alcuna sede, viti a brugola in acciaio zincato annegate e perfettamente protette da corrosione con materiali sigillanti, volantino di manovra in acciaio stampato e flange forate dimensionate secondo normativa,

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1073/1500

	pressione di esercizio PFA 16 (1,6 Mpa). Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 G.02.54.a	DN 40 mm	cad	425,08 (euro quattrocentov enticinque/08)
08 G.02.54.b	DN 50 mm	cad	435,16 (euro quattrocentotr entacinque/16)
08 G.02.54.c	DN 65 mm	cad	491,22 (euro quattrocenton ovantauno/22)
08 G.02.54.d	DN 80 mm	cad	549,42 (euro cinquecentoq uarantanove/ 42)
08 G.02.54.e	DN 100 mm	cad	617,35 (euro seicentodicias ette/35)
08 G.02.54.f	DN 125 mm	cad	748,18 (euro settecentoqua rantaotto/18)
08 G.02.54.g	DN 150 mm	cad	804,35 (euro ottocentoquat tro/35)
08 G.02.54.h	DN 200 mm	cad	1011,62 (euro milleundici/62)
08 G.02.54.i	DN 250 mm	cad	3289,38 (euro tremiladuecen toottantanove /38)
08 G.02.54.l	DN 300 mm	cad	1954,76 (euro millenovecent ocinquantaqu attro/76)

**G.02.55****FORNITURA E POSA IN OPERA DI SARACINESCHE
IN GHISA SFEROIDALE A CUNEO GOMMATO PFA 25
E VITE INTERNA**

Fornitura e posa in opera di saracinesche in ghisa sferoidale a cuneo gommato PFA 25 e vite interna, di tipo flangiato conformi alla norma UNI EN 1092-1, corpo e cappello in ghisa sferoidale GGG50 verniciato con vernici epossidiche, albero in acciaio inox, tenuta dinamica tra il cappello e l'albero di manovra mediante due anelli tipo O. Ring e ulteriore guarnizione atossica idonea per uso potabile, cuneo in ghisa sferoidale con guide centrali completamente rivestito esternamente in elastomero NBR/EPDM conforme alla circolare n° 102 dd. 02/12/1978 del Ministero della Sanità, bussola in bronzo ad alta resistenza, passaggio totale e rettilineo senza alcuna sede, viti a brugola in acciaio zincato annegate e perfettamente protette da corrosione con materiali sigillanti, volantino di manovra in acciaio stampato e flange forate dimensionate secondo normativa, pressione di esercizio PFA 25 (2,5 Mpa). Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 G.02.55.a	DN 40 mm	cad	291,49 (euro duecentonova ntauno/49)
08 G.02.55.b	DN 50 mm	cad	330,46 (euro trecentotrenta /46)
08 G.02.55.c	DN 65 mm	cad	409,08 (euro quattrocenton ove/08)
08 G.02.55.d	DN 80 mm	cad	499,53 (euro quattrocenton ovantanove/5 3)
08 G.02.55.e	DN 100 mm	cad	600,91 (euro seicento/91)
08 G.02.55.f	DN 125 mm	cad	1964,15 (euro millenovecent osessantaquat tro/15)
08 G.02.55.g	DN 150 mm	cad	876,96 (euro ottocentosetta ntasei/96)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1075/1500

08 G.02.55.h	DN 200 mm	cad	1494,60 (euro millequattroce ntonovantaqu attro/6)
08 G.02.55.i	DN 250 mm	cad	1742,24 (euro millesettecent oquarantadue /24)
08 G.02.55.l	DN 300 mm	cad	2712,99 (euro duemilasettec entododici/99)

G.02.56**FORNITURA E POSA IN OPERA DI SARACINESCHE
IN GHISA GRIGIA A CORPO PIATTO VITE INTERNA
A NORMA UNI 7125**

Fornitura e posa in opera di saracinesche in ghisa grigia a corpo piatto vite interna a norma UNI 7125 di tipo flangiato conformi alla norma UNI 2277, corpo e cuneo in ghisa GG25, verniciato con vernici epossidiche, albero in acciaio inox, madrevite e anelli di tenuta in ottone, premistoppa in acciaio al carbonio con tenuta a baderna teflonata, volantino di manovra in acciaio stampato e flange forate dimensionate secondo normativa, pressione di esercizio PFA 6 (0,6 Mpa). Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 G.02.56.a	DN 40 mm	cad	85,64 (euro ottantacinque /64)
08 G.02.56.b	DN 50 mm	cad	97,81 (euro novantasette/ 81)
08 G.02.56.c	DN 65 mm	cad	109,59 (euro centonove/59)
08 G.02.56.d	DN 80 mm	cad	138,61 (euro centotrentaott o/61)
08 G.02.56.e	DN 100 mm	cad	164,01 (euro centosessanta quattro/01)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1076/1500

08 G.02.56.f	DN 125 mm	cad	194,11 (euro centonovanta quattro/11)
08 G.02.56.g	DN 150 mm	cad	232,81 (euro duecentotrent adue/81)
08 G.02.56.h	DN 200 mm	cad	341,24 (euro trecentoquara ntauno/24)
08 G.02.56.i	DN 250 mm	cad	0,00 (euro zero/00)
08 G.02.56.l	DN 300 mm	cad	679,50 (euro seicentosetta ntanove/5)

G.02.57**FORNITURA E POSA IN OPERA DI SARACINESCHE
IN GHISA GRIGIA A CORPO OVALE VITE INTERNA
A NORMA UNI 7125**

Fornitura e posa in opera di saracinesche in ghisa grigia a corpo ovale vite interna a norma UNI 7125 di tipo flangiato conformi alla norma UNI EN 1092-1, corpo e cuneo in ghisa GG25, verniciato con vernici epossidiche, albero in acciaio inox, madrevite e anelli di tenuta in ottone, volantino di manovra in acciaio stampato e flange forate dimensionate secondo normativa, pressione di esercizio PFA 10 (1,0 Mpa). Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 G.02.57.a	DN 40 mm	cad	89,79 (euro ottantanove/7 9)
08 G.02.57.b	DN 50 mm	cad	99,26 (euro novantanove/ 26)
08 G.02.57.c	DN 65 mm	cad	133,83 (euro centotrentatre /83)
08 G.02.57.d	DN 80 mm	cad	159,68 (euro centocinquant anove/68)
08 G.02.57.e	DN 100 mm	cad	197,35

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1077/1500

			(euro centonovanta sette/35)
08 G.02.57.f	DN 125 mm	cad	246,64 (euro duecentoquar antasei/64)
08 G.02.57.g	DN 150 mm	cad	2383,12 (euro duemilatrecen toottantatre/1 2)
08 G.02.57.h	DN 200 mm	cad	469,69 (euro quattrocentos essantanove/ 69)
08 G.02.57.i	DN 250 mm	cad	660,95 (euro seicentosessa nta/95)
08 G.02.57.l	DN 300 mm	cad	874,31 (euro ottocentosetta ntaquattro/31)
G.02.58	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SARACINESCHE IN GHISA GRIGIA A CORPO OVALE VITE INTERNA A NORMA UNI 7125 Fornitura e posa in opera di saracinesche in ghisa grigia a corpo ovale vite interna a norma UNI 7125 di tipo flangiato conformi alla norma UNI EN 1092-1, corpo e cuneo in ghisa GG25, verniciato con vernici epossidiche, albero in acciaio inox, madrevite e anelli di tenuta in ottone, volantino di manovra in acciaio stampato e flange forate dimensionate secondo normativa, pressione di esercizio PFA 16 (1,6 Mpa). Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 G.02.58.a	DN 40 mm	cad	99,32 (euro novantanove/ 32)
08 G.02.58.b	DN 50 mm	cad	109,13 (euro centonove/13)
08 G.02.58.c	DN 65 mm	cad	146,33 (euro centoquaranta



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1078/1500

sei/33)

08 G.02.58.d	DN 80 mm	cad	175,54 (euro centosettanta cinque/54)
08 G.02.58.e	DN 100 mm	cad	221,66 (euro duecentoventi uno/66)
08 G.02.58.f	DN 125 mm	cad	268,04 (euro duecentosess antaotto/04)
08 G.02.58.g	DN 150 mm	cad	341,92 (euro trecentoquara ntauno/92)
08 G.02.58.h	DN 200 mm	cad	1170,77 (euro millecentosett anta/77)
08 G.02.58.i	DN 250 mm	cad	871,39 (euro ottocentosetta ntauno/39)
08 G.02.58.l	DN 300 mm	cad	1250,84 (euro milleduecento cinquanta/84)

G.02.59**FORNITURA E POSA IN OPERA DI VALVOLE A CLAPET**

Fornitura e posa in opera di valvole a Clapet, corpo, cappello e battente in ghisa GG25, albero in acciaio, sede del corpo in ottone, sede del battente in gomma-ottone; flangiata e forata a norme UNI EN 1092-1, superfici di tenuta a gradino come da UNI 2229-67, pressione di esercizio PFA 16 (1,6 Mpa). Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 G.02.59.a	DN 40 mm	cad	104,13 (euro centoquattro/ 13)
08 G.02.59.b	DN 50 mm	cad	116,97 (euro centosedici/9 7)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1079/1500

08 G.02.59.c	DN 65 mm	cad	159,64 (euro centocinquant anove/64)
08 G.02.59.d	DN 80 mm	cad	187,98 (euro centoottantas ette/98)
08 G.02.59.e	DN 100 mm	cad	228,41 (euro duecentoventi otto/41)
08 G.02.59.f	DN 125 mm	cad	294,69 (euro duecentonova ntaquattro/69)
08 G.02.59.g	DN 150 mm	cad	382,51 (euro trecentoottant adue/51)
08 G.02.59.h	DN 200 mm	cad	585,75 (euro cinquecentoot tantacinque/7 5)
08 G.02.59.i	DN 250 mm	cad	857,87 (euro ottocentocinq uantasette/87)
08 G.02.59.l	DN 300 mm	cad	1523,31 (euro millecinquece ntoventitre/31)
08 G.02.59.m	DN 350 mm	cad	2388,32 (euro duemilatrecen toottantaotto/ 32)
08 G.02.59.n	DN 400 mm	cad	3089,66 (euro tremilaottanta nove/66)

G.02.60**FORNITURA E POSA IN OPERA DI VALVOLE A DOPPIA SEDE EQUILIBRATA**

Fornitura e posa in opera di valvole a doppia sede equilibrata di regolazione di livello automatica a galleggiante tipo a squadra; corpo, cappello, supporto

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1080/1500

	galleggiante e guida con diaframma in ghisa G20, galleggiante in acciaio inox; dado di bloccaggio, piattelli otturatore, distanziale, giunto, snodo, leve, perni, stelo e sedi di tenuta in acciaio, pressione di esercizio PFA 16 (1,6 Mpa). Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 G.02.60.a	DN 25 mm	cad	652,37 (euro seicentocinqu antadue/37)
08 G.02.60.b	DN 32 mm	cad	686,66 (euro seicentoottant asei/66)
08 G.02.60.c	DN 40 mm	cad	689,94 (euro seicentoottant anove/94)
08 G.02.60.d	DN 50 mm	cad	725,66 (euro settecentoven ticinque/66)
08 G.02.60.e	DN 65 mm	cad	1006,21 (euro millesei/21)
08 G.02.60.f	DN 80 mm	cad	1066,78 (euro millesessanta sei/78)
08 G.02.60.g	DN 100 mm	cad	1324,84 (euro milletrecentov entiquattro/8 4)
08 G.02.60.h	DN 125 mm	cad	1786,88 (euro millesettecent oottantasei/8 8)
08 G.02.60.i	DN 150 mm	cad	2291,44 (euro duemiladuece ntonovantaun o/44)
08 G.02.60.l	DN 200 mm	cad	3520,27 (euro tremilacinque centoventi/27)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1081/1500

08 G.02.60.m	DN 250 mm	cad	4833,68 (euro quattromilaott ocentotrentatr e/68)
08 G.02.60.n	DN 300 mm	cad	6855,20 (euro seimilaottocen tocinquantaci nque/2)
G.02.61	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VALVOLE COMBinate DI REGOLAZIONE DI LIVELLO AUTOMATICO A GALLEGGIANTE TIPO A SQUADRA Fornitura e posa in opera di valvole combinata di regolazione di livello automatica a galleggiante tipo a squadra; corpo, cappello, supporto galleggiante e guida con diaframma in ghisa GGG450; membrana in elastomero atossico conforme alla Circolare del Ministero della Sanità n. 102 del 02/12/78; galleggiante in acciaio inox; stelo otturatore, leve e perni in acciaio, pressione di esercizio PFA 10 (1,0 Mpa). Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 G.02.61.a	DN 40 mm	cad	1381,07 (euro milletrecentoo ttantauno/07)
08 G.02.61.b	DN 50 mm	cad	1430,05 (euro millequattroce ntotrenta/05)
08 G.02.61.c	DN 65 mm	cad	1683,69 (euro milleseicentoo ttantatre/69)
08 G.02.61.d	DN 80 mm	cad	1965,73 (euro millenovecent osessantacinq ue/73)
08 G.02.61.e	DN 100 mm	cad	2200,05 (euro duemiladuece nto/05)
08 G.02.61.f	DN 125 mm	cad	3174,60 (euro tremilacentos ettantaquattr o/6)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1082/1500

08 G.02.61.g	DN 150 mm	cad	3513,93 (euro tremilacinque centotredici/9 3)
08 G.02.61.h	DN 200 mm	cad	5778,23 (euro cinquemilaset tecentosettan taotto/23)
08 G.02.61.i	DN 250 mm	cad	6481,65 (euro seimilaquattro centoottantau no/65)
G.02.62	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VALVOLE RIDUTTRICI DI PRESSIONE A DEFORMAZIONE ELASTICA Fornitura e posa in opera di valvole combinata di regolazione di livello automatica a galleggiante tipo a squadra; corpo, cappello, supporto galleggiante e guida con diaframma in ghisa GGG450; membrana in elastomero atossico conforme alla Circolare del Ministero della Sanità n. 102 del 02/12/78; galleggiante in acciaio inox; stelo otturatore, leve e perni in acciaio, pressione di esercizio PFA 10 (1,0 Mpa). Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 G.02.62.a	DN 50 mm	cad	167,27 (euro centosessanta sette/27)
08 G.02.62.b	DN 80 mm	cad	211,73 (euro duecentoundi ci/73)
08 G.02.62.c	DN 100 mm	cad	263,81 (euro duecentosess antatre/81)
08 G.02.62.d	DN 150 mm	cad	327,52 (euro trecentoventis ette/52)
08 G.02.62.e	DN 200 mm	cad	371,93 (euro trecentosetta ntauno/93)
08 G.02.62.f	DN 250 mm	cad	409,67 (euro quattrocenon

**G.02.63****FORNITURA E POSA IN OPERA DI SFIATO IN GHISA A DOPPIA FUNZIONE**

Fornitura e posa in opera di sfiato in ghisa con galleggiante guidato per svuotamento e riempimento della condotta, corpo e flangia superiore in ghisa sferoidale GS400, coperchio, griglia e viteria in acciaio inox, galleggianti, guida galleggiante e sede guarnizione in ABS, guarnizione in PEDM. Rivestimento epossidico spessore minimo 250um. Materiali conformi al trasporto di acqua potabile secondo la Circolare del Ministero della Sanità n. 102 del 02.12.78. Prodotto in stabilimento europeo certificato ISO 9001. Conforme alle norme EN1074-1 e 4. Flangia di collegamento a norma EN1092-2. Pressione di esercizio PFA 10/16/25 (1,0/1,6/2,5 Mpa).

08 G.02.63.a	DN 50 mm	cad	127,76 (euro centoventisett e/76)
08 G.02.63.b	DN 65 mm	cad	165,38 (euro centosessanta cinque/38)
08 G.02.63.c	DN 80 mm	cad	214,40 (euro duecentoquatt ordici/4)
08 G.02.63.d	DN 100 mm	cad	216,83 (euro duecentosedic i/83)

G.02.64**FORNITURA E POSA IN OPERA DI SFIATO IN GHISA A DOPPIO GALLEGGIANTE**

Fornitura e posa in opera di sfiato in ghisa a doppio galleggiante, corpo e coperchio in ghisa GG25, galleggianti in lamiera rivestita in elastomero atossico conformi alla Circolare del Ministero della Sanità n.102 del 02/12/78, orifizio e anello di tenuta in ottone, flangiato a norme UNI EN 1092-1, pressione di esercizio PFA 10/16 (1,0/1,6 Mpa). Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 G.02.64.a	DN 50 mm	cad	242,12 (euro duecentoquar antadue/12)
08 G.02.64.b	DN 80 mm	cad	350,45 (euro trecentocinqu anta/45)
08 G.02.64.c	DN 100 mm	cad	427,38



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1084/1500

			(euro quattrocentov entisette/38)
08 G.02.64.d	DN 150 mm	cad	628,60 (euro seicentoventio tto/6)
08 G.02.64.e	DN 200 mm	cad	790,48 (euro settecentonov anta/48)
08 G.02.64.f	DN 250 mm	cad	1665,29 (euro milleseicentos essantacinque /29)
08 G.02.64.g	DN 300 mm	cad	2177,10 (euro duemilacentos ettantasette/1)
G.02.65	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SFIATO IN GHISA A DOPPIO GALLEGGIANTE		
	Fornitura e posa in opera di sfiato in ghisa a doppio galleggiante, corpo e coperchio in ghisa GG25, galleggianti in lamiera rivestita in elastomero atossico conformi alla Circolare del Ministero della Sanità n.102 del 02/12/78, orifizio e anello di tenuta in ottone, flangiato a norme UNI EN 1092-1, pressione di esercizio PFA 25 (2,5 Mpa). Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 G.02.65.a	DN 50 mm	cad	242,12 (euro duecentoquar antadue/12)
08 G.02.65.b	DN 80 mm	cad	491,10 (euro quattrocenton ovantauno/1)
08 G.02.65.c	DN 100 mm	cad	580,31 (euro cinquecentoot tanta/31)
08 G.02.65.d	DN 150 mm	cad	1000,44 (euro mille/44)
08 G.02.65.e	DN 200 mm	cad	1256,60 (euro milleduecento



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1085/1500

			cinquantasei/ 6)
08 G.02.65.f	DN 250 mm	cad	2409,17 (euro duemilaquattr ocentonove/1 7)
08 G.02.65.g	DN 300 mm	cad	2967,31 (euro duemilanovec entosessantas ette/31)
G.02.66	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SFIATO IN GHISA A DOPPIO GALLEGGIANTE PFA 25 Fornitura e posa in opera di sfiato in ghisa a doppio galleggiante PFA 25, corpo e coperchio in ghisa GG25, galleggianti in lamiera rivestita in elastomero atossico conformi alla Circolare del Ministero della Sanità n.102 del 02/12/78, orifizio e anello di tenuta in ottone, flangiato a norme UNI EN 1092-1, pressione di esercizio PFA 40 (4,0 Mpa). Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 G.02.66.a	DN 50 mm	cad	242,12 (euro duecentoquar antadue/12)
08 G.02.66.b	DN 80 mm	cad	479,79 (euro quattrocentos ettantanove/7 9)
08 G.02.66.c	DN 100 mm	cad	580,31 (euro cinquecentoot tanta/31)
08 G.02.66.d	DN 150 mm	cad	1000,44 (euro mille/44)
08 G.02.66.e	DN 200 mm	cad	1387,43 (euro milletrecentoo ttantasette/43)
08 G.02.66.f	DN 250 mm	cad	2706,37 (euro duemilasettec entosei/37)
08 G.02.66.g	DN 300 mm	cad	3300,16 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1086/1500

tremilatrecent
o/16)**G.02.67****FORNITURA E POSA IN OPERA DI SFIATO IN GHISA A DOPPIO GALLEGGIANTE**

Fornitura e posa in opera di sfiato in ghisa a doppio galleggiante, corpo e coperchio in ghisa GG25, galleggianti in lamiera rivestita in elastomero atossico conformi alla Circolare del Ministero della Sanità n. 102 del 02/12/78, orifizio e anello di tenuta in ottone, flangiato a norme UNI EN 1092-1, pressione di esercizio PFA 64 (6,4 Mpa). Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 G.02.67.a	DN 50 mm	cad	391,83 (euro trecentonovan tauno/83)
08 G.02.67.b	DN 80 mm	cad	602,29 (euro seicentodue/2 9)
08 G.02.67.c	DN 100 mm	cad	742,74 (euro settecentoqua rantadue/74)

G.02.68**FORNITURA E POSA IN OPERA DI SFIATO A DOPPIO GALLEGGIANTE TIPO "VENTEX"**

Fornitura e posa in opera di sfiato a doppio galleggiante tipo "Ventex" per svuotamento e riempimento di grandi quantità d'aria, corpo e coperchio in ghisa GG 25 con rivestimento epossidico, corpo principale di grande portata con galleggiante in ABS a chiusura in appoggio diretto su guarnizione NBR, corpo di degasaggio con galleggiante di chiusura incernierato su leva premente l'otturatore, guarnizioni e rivestimento conformi alla Circolare del Ministero della Sanità n. 102 del 02/12/78, attacco flangiato a norme UNI EN 1092-1, pressione massima di esercizio PFA 16 (1,6 Mpa). Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 G.02.68.a	DN 50 mm	cad	258,71 (euro duecentocin quantaotto/71)
08 G.02.68.b	DN 65 mm	cad	306,75 (euro trecentosei/7 5)
08 G.02.68.c	DN 80 mm	cad	325,47 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1087/1500

			trecentoventicinque/47)
08 G.02.68.d	DN 100 mm	cad	424,37 (euro quattrocentoventiquattro/37)
08 G.02.68.e	DN 125 mm	cad	643,75 (euro seicentoquarantatre/75)
08 G.02.68.f	DN 150 mm	cad	889,74 (euro ottocentoottantanove/74)
08 G.02.68.g	DN 200 mm	cad	1129,49 (euro millecentoventinove/49)
08 G.02.68.h	DN 250 mm	cad	2271,05 (euro duemiladuecentosettantauno/05)
08 G.02.68.i	DN 300 mm	cad	2824,59 (euro duemilaottocentoventiquattro/59)
G.03	CAP. POZZETTI E OPERE EDILI		
G.03.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI DN 100 - FONDO -		
08 G.03.01.00	Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, in calcestruzzo vibrocompresso a norme DIN 4034, con incastro a bicchiere, con diametro netto di base di cm 100; dovrà essere utilizzato calcestruzzo resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto, con uno spessore minimo di cm 15; tutta la superficie interna dovrà essere trattata con resina epossidica pura dello spessore minimo di mm 1,00; è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita che dovranno essere realizzati secondo le angolazioni di progetto mediante guarnizioni in gomma di perfetta rispondenza alla norma DIN 4060; è inoltre compresa la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m ³ di inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date	cad	382,54 (euro trecentoottantadue/54)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1088/1500

dalla Direzione Lavori.

G.03.02**FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI DN 120 - FONDO -**

08 G.03.02.00

Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, in calcestruzzo vibrocompresso a norme DIN 4034, con incastro a bicchiere, con diametro netto di base di cm 120; dovrà essere utilizzato calcestruzzo resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto, con uno spessore minimo di cm 15; tutta la superficie interna dovrà essere trattata con resina epossidica pura dello spessore minimo di mm 1,00; è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita che dovranno essere realizzati secondo le angolazioni di progetto mediante guarnizioni in gomma di perfetta rispondenza alla norma DIN 4060; è inoltre compresa la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m³ di inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.

cad 447,69
(euro
quattrocentoq
uarantasette/
69)

G.03.03**FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI DN 100 - CANNA -**

08 G.03.03.00

Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per la costruzione della canna formante il pozzetto prefabbricato, realizzata con sovrapposizione di anelli di prolunga del diametro interno di cm 100 con incastro a bicchiere a norma DIN 4034, di prolunga con riduzione tronco-conica, da cm 100 a cm 62,5, con parete dritta, e di eventuali anelli raggiungi quota di supporto per il chiusino, questo escluso; sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi ed i gradini anti scivolo in ghisa o in acciaio rivestito in polietilene. Si computa a metro lineare l'altezza misurata dal piano di appoggio dell'incastro (femmina) della base al piano di appoggio del telaio del chiusino.

m 203,68
(euro
duecentotre/6
8)

G.03.04**FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI DN 120 - CANNA -**

08 G.03.04.00

Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per la costruzione della canna formante il pozzetto prefabbricato, realizzata con sovrapposizione di anelli di prolunga del diametro interno di cm 100 con incastro a bicchiere a norma DIN 4034, di prolunga con riduzione tronco-conica, da cm 120 a cm 62,5, con parete dritta, e di eventuali anelli raggiungi quota di supporto per il chiusino, questo escluso; sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi ed i gradini anti scivolo in ghisa o in acciaio rivestito in polietilene. Si computa a metro lineare l'altezza misurata dal piano di appoggio dell'incastro (femmina) della base al piano di appoggio del telaio del chiusino.

m 242,76
(euro
duecentoquar
antadue/76)



G.03.05	FORNITURA E POSA CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE		
	Fornitura e posa di chiusino circolare e relativo telaio in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, passo d'uomo di 60 cm, coperchio con copertura su rotula di appoggio con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antisdrucchiolo, rivestito con vernice bituminosa, telaio munito di guarnizione antibasculamento ed autocentrante in elastomero. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 G.03.05.a	telaio quadrato lato 85 cm e altezza 10 cm	cad	270,31 (euro duecentosetta nta/31)
08 G.03.05.b	telaio circolare e diametro 85 cm e altezza 10 cm	cad	238,11 (euro duecentotrent aotto/11)
G.03.06	SOVRAPPREZZO PER IMPRESSIONE SCRITTA		
08 G.03.06.00	Sovrapprezzo alla fornitura e posa di chiusino e relativo telaio in ghisa sferoidale per l'impressione sul chiusino mediante fusione della scritta " Acquedotto comunale ". o altra indicata dalla D.L	cad	8,49 (euro otto/49)
G.03.07	MAGRONE DI SOTTOFONDAZIONE		
08 G.03.07.00	Fornitura e posa di magrone di sottofondazione e di riempimento, dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m ³ di inerte a granulometria regolamentare dello spessore indicato nei calcoli statici. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo alla sistemazione del terreno per il piano di posa, le casseforme, le puntellature, le sbadacchiature ed il disarmo, il costipamento, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'articolo è relativo ad opere funzionali alla realizzazione dei collettori.	m ³	95,27 (euro novantacinqu e/27)
G.03.08	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO		
	Fornitura e posa in opera di conglomerato a dosaggio confezionato a macchina per qualsiasi tipo forma e dimensione, esclusa ogni intrusione di pietrame, dimensionato nelle quantità precisate dai calcoli statici, escluso l'onere delle casseforme e dell'acciaio di armatura. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per il totale allontanamento dalla zona di getto delle eventuali acque residue di falda e non, la vibratura meccanica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'articolo è relativo ad opere funzionali alla realizzazione dei collettori.		
08 G.03.08.a	dosato a 150 kg di cemento tipo 32.5	m ³	94,71 (euro novantaquattr



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1090/1500

			o/71)
08 G.03.08.b	dosato a 200 kg di cemento tipo 32.5	m ³	98,58 (euro novantaotto/5 8)
08 G.03.08.c	dosato a 250 kg di cemento tipo 32.5	m ³	102,80 (euro centodieci/8)
08 G.03.08.d	dosato a 300 kg di cemento tipo 32.5	m ³	106,53 (euro centosei/53)
G.03.09	CONGLOMERATO CEMENTIZIO RCK 25 N/MMQ Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm ² confezionato a macchina per opere di qualsiasi tipo, forma e dimensione ed a qualsiasi piano, esclusa ogni intrusione di pietrame, dosato a minimo kg 300 di cemento tipo R 325 per m ³ di inerte a granulometria regolamentare e dimensionato nelle quantità previste dai calcoli statici, escluso l'onere delle casseforme, delle centinature, delle armature di sostegno e dell'acciaio di armatura. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per il totale allontanamento dalla zona di getto delle eventuali acque residue, di falda e non, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, la fornitura e posa di idonei giunti in neoprene alle riprese di getto, la vibratura meccanica, la formazione dei piani superiori, di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'articolo è relativo ad opere funzionali alla realizzazione dei collettori.		
08 G.03.09.a	per sottomurazioni	m ³	163,10 (euro centosessanta tre/1)
08 G.03.09.b	per fondazioni	m ³	114,36 (euro centoquattordici/36)
08 G.03.09.c	per fondazioni a platea	m ³	115,67 (euro centoquindici/67)
08 G.03.09.d	per elevazioni	m ³	125,70 (euro centoventicinque/7)
G.03.10	CONGLOMERATO CEMENTIZIO RCK 30 N/MMQ Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe Rck 30 N/mm ² confezionato a macchina per opere di qualsiasi tipo, forma e dimensione ed a qualsiasi piano, esclusa ogni intrusione di pietrame,		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1091/1500

	dosato a minimo kg 300 di cemento tipo R 425 per m ³ di inerte a granulometria regolamentare e dimensionato nelle quantità previste dai calcoli statici, escluso l'onere delle casseforme, delle centinature, delle armature di sostegno e dell'acciaio di armatura. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per il totale allontanamento dalla zona di getto delle eventuali acque residue, di falda e non, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, la fornitura e posa di idonei giunti in neoprene alle riprese di getto, la vibratura meccanica, la formazione dei piani superiori, di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'articolo è relativo ad opere funzionali alla realizzazione dei collettori.		
08 G.03.10.a	per sottomurazioni	m ³	173,52 (euro centosettanta tre/52)
08 G.03.10.b	per fondazioni	m ³	124,79 (euro centoventiqua attro/79)
08 G.03.10.c	per fondazioni a platea	m ³	126,10 (euro centoventisei/ 1)
08 G.03.10.d	per elevazioni	m ³	136,13 (euro centotrentasei /13)
08 G.03.10.e	per travi, cordoli e solette	m ³	134,82 (euro centotrentaqu attro/82)
08 G.03.10.f	per pilastri	m ³	136,84 (euro centotrentasei /84)
08 G.03.10.g	per rampe scala	m ³	142,34 (euro centoquaranta due/34)
G.03.11	CONGLOMERATO CEMENTIZIO RCK 35 N/MMQ PER OPERE PARTICOLARI		
08 G.03.11.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe Rck 35 N/mm ² confezionato a macchina, per opere particolari in cemento armato, di qualsiasi forma, spessore e dimensione, ed a qualsiasi altezza, esclusa ogni intrusione di pietrame, dosato a minimo kg 400 di cemento tipo R 425 per m ³ di inerte a granulometria regolamentare e dimensionato nelle quantità previste dai calcoli statici, escluso l'onere delle casseforme, delle centinature, delle armature di sostegno e dell'acciaio di	m ³	142,49 (euro centoquaranta due/49)



armatura. Nel prezzo è compreso e compensato l'onere per il totale allontanamento dalla zona di getto delle eventuali acque residue, di falda e non. Si comprende inoltre la fornitura e posa di eventuali idonei giunti in neoprene alle riprese di getto, la vibratura meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'articolo è relativo ad opere funzionali alla realizzazione dei collettori.

G.03.12**ACCIAIO PER ARMATURA**

Fornitura e posa in opera, ove non previsto nelle voci relative a opere in conglomerato cementizio, di acciaio per armatura ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato, con maglia e diametro come da calcoli statici. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere della piegatura, la legatura, il taglio e lo sfrido, posto in opera in qualsiasi condizione e secondo le indicazioni della Direzione Lavori, per dare il lavoro finito a regola d'arte.

08 G.03.12.a	tondini Fe B44k	kg	0,83 (euro zero/83)

08 G.03.12.b	rete elettrosaldata Fe B44k	kg	0,98 (euro zero/98)

G.03.13**CASSEFORME**

Formazione di casseforme in pannelli multistrato o metallici, per getti in conglomerato cementizio semplice od armato, ove non previsto nelle relative voci, compreso e compensato l'onere per le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il legname accessorio, le chiodature, il disfacimento, l'abbassamento e lo sgombero escluso l'eventuale onere per il trasporto del materiale di risulta in discariche, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie effettiva a contatto con il conglomerato cementizio.

08 G.03.13.a	per getto di fondazioni	m ²	23,14 (euro ventitre/14)

08 G.03.13.b	per getto di elevazioni	m ²	32,04 (euro trentadue/04)

08 G.03.13.c	per getto di cordoli, pilastri e solette	m ²	37,28 (euro trentasette/2 8)

08 G.03.13.d	per rampe scala	m ²	58,60 (euro cinquantaotto /6)



08 G.03.13.e	casseri per getto pozzetti	m ²	29,90 (euro ventinove/9)
G.03.14	SOVRAPPREZZO PER LAVORAZIONE CLS A FACCIA VISTA		
08 G.03.14.00	Sovrapprezzo per getti in conglomerato cementizio semplice od armato per la lavorazione dei paramenti a faccia a vista, compreso l'onere dell'utilizzo di casseri realizzati con tavole di abete piallate di varie larghezze e spessori, disposte verticalmente in modo che la superficie del getto finito presenti alternativamente aggetti e rientranze sfalsate, e/o comunque come da indicazioni della Direzione Lavori, nonché l'onere dell'accurato dosaggio dei getti, della vibratura meccanica, della battitura delle casseforme, il trattamento con olio disarmante, l'esecuzione di altri particolari d'opera disposti dalla D.L., compresi anche gli oneri per la stuccatura dei passanti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica.	m ²	11,39 (euro undici/39)
G.03.15	CONGLOMERATO RCK 25 N/MMQ PER FONDAZIONI		
08 G.03.15.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe Rck 25 N/mm ² , confezionato a macchina, per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, esclusa ogni intrusione di pietrame, dosato a minimo kg 300 di cemento tipo R 325 per m ³ di inerte a granulometria regolamentare, compreso il ferro d'armatura Fe B 44 k ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibratura meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'articolo è relativo ad opere funzionali alla realizzazione dei collettori.	m ³	166,96 (euro centosessanta sei/96)
G.03.16	CONGLOMERATO RCK 25 N/MMQ PER PLATEE		
08 G.03.16.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe Rck 25 N/mm ² , confezionato a macchina, per opere di fondazione a platea, esclusa ogni intrusione di pietrame, dosato a minimo kg 300 di cemento tipo R 325 per m ³ di inerte a granulometria regolamentare, compreso il ferro d'armatura Fe B 44 k ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici. Eventuali nervature sporgenti saranno contabilizzate a parte come elevazioni. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibratura meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'articolo è relativo ad opere funzionali alla realizzazione dei collettori.	m ³	155,90 (euro centocinquant acinque/9)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1094/1500

G.03.17	CONGLOMERATO RCK 25 N/MMQ PER ELEVAZIONI SPESSORE 25 CM		
08 G.03.17.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe Rck 25 N/mm ² confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore fino a cm 25, di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, esclusa ogni intrusione di pietrame, dosato a minimo kg 300 di cemento tipo R 325 per m ³ di inerte a granulometria regolamentare, compreso il ferro d'armatura Fe B 44 k ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibratura meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'articolo è relativo ad opere funzionali alla realizzazione dei collettori.	m ³	378,14 (euro trecentosetta ntaotto/14)
G.03.18	CONGLOMERATO RCK 25 N/MMQ PER ELEVAZIONI SPESSORE 25-35 CM		
08 G.03.18.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe Rck 25 N/mm ² confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre i cm 25 e fino a cm 35, di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, esclusa ogni intrusione di pietrame, dosato a minimo kg 300 di cemento tipo R 325 per m ³ di inerte a granulometria regolamentare, compreso il ferro d'armatura Fe B 44 k ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibratura meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'articolo è relativo ad opere funzionali alla realizzazione dei collettori.funzionali alla realizzazione dei collettori.	m ³	343,59 (euro trecentoquara ntatre/59)
G.03.19	CONGLOMERATO RCK 25 N/MMQ PER ELEVAZIONI SPESSORE 35-50 CM		
08 G.03.19.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe Rck 25 N/mm ² confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre i cm 35 e fino ad un massimo di cm 50, di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, esclusa ogni intrusione di pietrame, dosato a minimo kg 300 di cemento tipo R 325 per m ³ di inerte a granulometria regolamentare, compreso il ferro d'armatura Fe B 44 k ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibratura meccanica, la formazione di smussi,	m ³	295,65 (euro duecentonova ntacinque/65)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1095/1500

	incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'articolo è relativo ad opere funzionali alla realizzazione dei collettori.		
G.03.20	CONGLOMERATO RCK 30 N/MMQ PER ELEVAZIONI SPESSORE 25 CM		
08 G.03.20.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe Rck 30 N/mm ² confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore fino a cm 25, di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, esclusa ogni intrusione di pietrame, dosato a minimo kg 300 di cemento tipo R 425 per m ³ di inerte a granulometria regolamentare, compreso il ferro d'armatura Fe B 44 k ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibratura meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'articolo è relativo ad opere funzionali alla realizzazione dei collettori.	m ³	382,68 (euro trecentoottant adue/68)
G.03.21	CONGLOMERATO RCK 30 N/MMQ PER ELEVAZIONI SPESSORE 25-35 CM		
08 G.03.21.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe Rck 30 N/mm ² confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre i cm 25 e fino a cm 35, di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, esclusa ogni intrusione di pietrame, dosato a minimo kg 300 di cemento tipo R 425 per m ³ di inerte a granulometria regolamentare, compreso il ferro d'armatura Fe B 44 k ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibratura meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'articolo è relativo ad opere funzionali alla realizzazione dei collettori.	m ³	348,13 (euro trecentoquara ntaotto/13)
G.03.22	CONGLOMERATO RCK 30 N/MMQ PER ELEVAZIONI SPESSORE 35-50 CM		
08 G.03.22.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe Rck 30 N/mm ² confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre i cm 35 e fino ad un massimo di cm 50, di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, esclusa ogni intrusione di pietrame, dosato a minimo kg 300 di cemento tipo R 425 per m ³ di inerte a granulometria regolamentare, compreso il ferro d'armatura Fe B 44 k ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici. Nel prezzo sono	m ³	300,19 (euro trecento/19)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1096/1500

compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibratura meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'articolo è relativo ad opere funzionali alla realizzazione dei collettori.

G.03.23**CONGLOMERATO RCK 30 N/MMQ PER TRAVI E PILASTRI**

Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe Rck 30 N/mm² confezionato a macchina per opere in c.a. quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc., di ogni forma, spessore e dimensione, esclusa ogni intrusione di pietrame, dosato a minimo kg 300 di cemento tipo R 425 per m³ di inerte a granulometria regolamentare, compreso il ferro d'armatura Fe B 44 k ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibratura meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'articolo è relativo ad opere funzionali alla realizzazione dei collettori.

08 G.03.23.a	per cordoli, travi e solette	m ³	389,64 (euro trecentotrant anove/64)
08 G.03.23.b	per pilastri	m ³	405,90 (euro quattrocentoci nque/9)
08 G.03.23.c	per rampe scale	m ³	638,60 (euro seicentotrenta otto/6)

G.03.24**SOVRAPPREZZO PER CEMENTI TIPO R 425**

08 G.03.24.00	Sovrapprezzo per impiego di conglomerato cementizio di cui alle relative voci, confezionato con cemento tipo R 425 in luogo di cemento R 325	100kg	0,85 (euro zero/85)

G.03.25**SOVRAPPREZZO PER ADDITIVI**

08 G.03.25.00	Sovrapprezzo per getti in conglomerato cementizio semplice od armato, per l'impiego di additivo idrofugo o superfluidificante con dosaggio nelle quantità indicate dalla Direzione Lavori e comunque per ottenere la perfetta impermeabilizzazione del getto. L'additivo dovrà essere esente da cloruri e conforme alle norme UNI.	m ³	6,35 (euro sei/35)

G.03.26**PARAMENTO IN PIERA CALCAREA**

08 G.03.26.00	Fornitura e posa in opera di rivestimento esterno in pietra calcarea a scelta della Direzione Lavori, eseguito con sassi grezzi calcarei posati a giunti aperti e a corsi	m ²	91,81 (euro novantauno/8



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1097/1500

	regolari e paralleli od a opera incerta secondo i particolari di progetto o le indicazioni della Direzione Lavori, su massetto eseguito in malta cementizia dosata a kg 250 di cemento tipo R 325 per m ³ di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del massetto, la fornitura e posa del ferro tondino di armatura Fe B 44 k ad aderenza migliorata per ancoraggio del rivestimento, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, la sigillatura degli interstizi, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		1)
G.03.27 08 G.03.27.00	PARAMENTO IN PORFIDO Fornitura e posa in opera di rivestimento esterno in porfido grigio nell'aspetto a scelta della Direzione Lavori, eseguito in masselli dello spessore di cm 12/20, con faccia vista bugnata e coste tranciate ortogonali, posati a giunti aperti e a corsi regolari e paralleli, su massetto eseguito in malta cementizia dosata a kg 250 di cemento tipo R 325 per m ³ di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del massetto, la fornitura e posa del ferro tondino di armatura Fe B 44 k ad aderenza migliorata per ancoraggio del rivestimento, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, la sigillatura degli interstizi, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	91,58 (euro novantauno/5 8)
G.03.28 08 G.03.28.00	BONIFICA DEL PIANO DI GETTO DI MANUFATTI Bonifica del piano di getto di manufatti in conglomerato cementizio, eseguito mediante fornitura e posa in opera di ghiaietto fino (pezzatura 7-15 mm) posto in opera come sottofondo o sotto il sottofondo in magrone, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni e gli spessori dati dalla Direzione Lavori, compreso nel prezzo l'onere del maggiore scavo in profondità, escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica.	m ³	40,29 (euro quaranta/29)
G.03.29 08 G.03.29.00	INTONACO CIVILE PER INTERNI ED ESTERNI Fornitura e posa in opera di intonaco civile per interni ed esterni, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore complessivo medio di mm 20, costituito da grezzo e stabilitura finale, compresa la preventiva formazione di fasce guida a distanza sufficientemente ravvicinata. Il grezzo sarà formato con malta bastarda dosata a kg 100 di cemento tipo R 325 e kg 300 di calce eminentemente idraulica per m ³ di sabbia viva lavata, la stabilitura finale sarà formata con malta preconfezionata pronta all'uso. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento di ogni genere di ponteggio, i sollevamenti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	23,29 (euro ventitre/29)
G.03.30	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI IN PIASTRELLE Fornitura e posa in opera di pavimenti e rivestimenti in		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1098/1500

	piastrelle di gres, dimensioni 12x24 cm, spess. min. 13 mm; o in piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, estruse, smaltate, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore, aspetto e con grado di resistenza all'usura (metodo P.E.I.) a scelta della D.L., posate a giunto aperto di circa mm 8, su massetto di sottofondo, mediante doppia spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 G.03.30.a	piastrelle di gres	m ²	17,66 (euro diciasette/66)
08 G.03.30.b	piastrelle monocottura	m ²	41,55 (euro quarantauno/ 55)
G.04	CAP. RIPRISTINI		
G.04.01	RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE IN MACADAM		
08 G.04.01.00	Ripristino di pavimentazione in macadam per lo spessore compresso indicato in progetto o dalla Direzione Lavori, da eseguirsi ad assestamento avvenuto dei rinterri, realizzando la massiciata ed il relativo strato superficiale come per la pavimentazione originaria, incluso l'onere di eventuali ricariche di ghiaietto o pietrisco, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; computato per lo spessore effettivo e secondo la larghezza effettiva con il limite massimo previsto dalle sezioni tipo.	m ³	28,24 (euro ventiotto/24)
G.04.02	ASFALTATURA PROVVISORIA ANTIPOLVERE SPESSORE 4 CM		
08 G.04.02.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso tipo "E" come da Capitolato d'Appalto della Provincia Autonoma di Trento, dello spessore compresso di cm 4 per formazione di manto provvisorio cosiddetto "antipolvere" su strade originariamente pavimentate con cubetti di porfido o simili, per consentire il migliore assestamento del materiale di rinterro prima del ripristino definitivo, da eseguire entro un anno; computato secondo la larghezza effettiva con il limite massimo previsto dalle sezioni tipo per il ripristino di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Ripristini di larghezza superiore alle sezioni tipo verranno computati solamente se richiesti con ordine scritto dalla Direzione Lavori.	m ²	5,15 (euro cinque/15)
G.04.03	SCARIFICA DI ASFALTATURA PROVVISORIA		
08 G.04.03.00	Scarifica di asfaltatura provvisoria, computata secondo la larghezza effettiva con il limite massimo delle sezioni tipo allegate, escluso il trasporto del materiale di risulta	m ²	3,65 (euro tre/65)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1099/1500

in discarica autorizzata e la relativa indennità.

G.04.04

08 G.04.04.00

CASSONETTO STRADALE SPESSORE 30 CM

Formazione di cassonetto stradale con materiale legante idoneo misto stabilizzato, proveniente da cava prevalentemente calcarea, scevro da impurità, a granulometria controllata con pezzatura non superiore a mm 15, steso, livellato e costipato a fondo allo stato umido mediante cilindratura con rullo di peso adeguato, compreso l'onere dell'asporto del reinterro eccedente, per lo spessore compreso di cm 30; computato secondo la larghezza effettiva con il limite massimo previsto dalle sezioni tipo per i ripristini di pavimentazioni.

m²8,80
(euro otto/8)**G.04.05****RIPRISTINI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO**

Ripristino dopo il primo assestamento dei rinterri, delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso compreso: - scarifica dello spessore richiesto e preparazione del piano di posa con eventuale integrazione del materiale mancante e successiva cilindratura con rullo di peso adeguato; -trattamento superficiale del piano di posa con emulsione bituminosa in accordo ai requisiti tecnici di accettazione, in ragione di kg 1,5 per m²; -binder di supporto costituito da conglomerato semiaperto impastato a caldo, corrispondente al tipo "E", steso con apposita macchina vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato; compreso l'onere di eventuali ricariche successive, a giudizio della Direzione Lavori, per il riempimento degli avvallamenti conseguenti ad ulteriori assestamenti del materiale. Eseguito fino a completa ripresa con la pavimentazione esistente e computato secondo la larghezza effettiva con il limite massimo previsto dalla sezione tipo per i ripristini delle pavimentazioni.

08 G.04.05.a

spessore 5 cm

m²6,06
(euro sei/06)

08 G.04.05.b

per ogni cm in più oltre i primi 5

m²0,69
(euro zero/69)**G.04.06**

08 G.04.06.00

FORMAZIONE DI STRATO UNICO DI BASE TIPO "E"

Formazione di strato di base mm. 50 compresso, eseguito mediante fornitura e posa di conglomerato bituminoso a granulometria chiusa, costituito da materiale litoide di natura prevalentemente calcarea, di pezzatura variabile da 0 a 35 mm, proveniente da cave naturali o risultante da frantumazione di roccia, impastato a caldo con carico di bitume solido pari al 4,5% in idonei impianti, compresa la stesa in opera eseguita mediante spanditrice o vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo rullo di idoneo peso, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa al 55% nella misura di kg 0,700 per m², compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento.

m²6,10
(euro sei/1)**G.04.07****RICARICA CON CONGLOMERATO BITUMINOSO**



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1100/1500

08 G.04.07.00	TIPO "E" Ricarica di pavimentazioni stradali eseguita mediante spruzzatura di emulsione bituminosa al 50% in ragione di kg 1,50 per m ² e stesa di uno strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso tipo "E" come da Capitolato d'Appalto, compreso cilindratura con rullo di peso adeguato ed ogni onere per la perfetta ricostruzione del piano stradale.	m ²	6,66 (euro sei/66)
G.04.08 08 G.04.08.00	MANTO D'USURA TIPO "D" SPESSORE 3 CM Formazione di manto d'usura, dello spessore di cm 3, da applicare previa pulizia del piano di appoggio e spruzzatura di emulsione bituminosa al 50% in ragione di 1 kg per m ² , costituito da conglomerato bituminoso del tipo "D" come da Capitolato d'Appalto. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.	m ²	3,96 (euro tre/96)
G.04.09 08 G.04.09.00	RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI DI PROFIDO O CIOTTOLI Ripristino di pavimentazione in cubetti di porfido o ciottoli su letto di sabbia dello spessore di cm 10, premiscelata a secco con cemento tipo R 325 nella quantità di kg 10,0 per m ³ di inerte e disposti ad archi contrastanti, utilizzando il materiale preventivamente recuperato durante le operazioni di scavo. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, lo spargimento di sabbia in quantità sufficiente a colmare le fughe, la bagnatura e contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; il ripristino sarà computato secondo la larghezza effettiva con il limite massimo previsto dalle sezioni tipo.	m ²	41,59 (euro quarantauno/59)
G.04.10 08 G.04.10.a	REINTEGRO CUBETTI O CIOTTOLI MANCANTI Reintegro dei cubetti di porfido o dei ciottoli mancanti per il completamento del ripristino della sede stradale misurati su mezzo di trasporto. reintegro cubetti	m ²	48,20 (euro quarantaotto/2)
08 G.04.10.b	reintegro ciottoli	m ²	25,68 (euro venticinque/68)
G.04.11 08 G.04.11.00	RIPRISTINO IN TERRENO DI CAMPAGNA Ripristino del terreno in seguito all'esecuzione di lavori in terreno di campagna, computato per la larghezza effettiva con un massimo di m 8,00, compresa la lavorazione del materiale, la rastrellatura con asportazione dei sassi di media pezzatura, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la sola fornitura di terra vegetale.	m ²	0,70 (euro zero/7)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1101/1500

G.04.12	SEMINA		
08 G.04.12.00	Semina specialistica di prato stabile, compresa la concimazione ed il primo annaffiamento, computato per la larghezza effettiva con un massimo di m 8,00; nella scelta del miscuglio si dovranno tenere in considerazione le caratteristiche del terreno esistente e la localizzazione geografica dell'intervento.	m ²	1,73 (euro uno/73)
G.04.13	FORNITURA E POSA DI CIPPI SEGNALATORI		
08 G.04.13.00	Fornitura e posa di cippi segnalatori composto da elemento prefabbricato delle dimensioni 15x15x40 cm o delle dimensioni similari, in calcestruzzo vibrato, contrassegnato in testa da croce incisa, nel prezzo si intendono compresi e compensati l'onere per il trasporto, loscavo anche a mano, la posa in opera e relativo reinterro, ogni altro onere e provvista accessoria compresa per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	28,80 (euro ventiotto/8)
H	SET. OPERE FOGNATURE		
H.01	CAP. MOVIMENTI TERRA		
H.01.01	SCAVO DI SBANCAMENTO		
08 H.01.01.00	Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento in terre asciutte e bagnate, anche se miste a pietre trovanti in roccia dura da mina e relitti di muratura fino a m ³ 0,600; compreso il taglio e la rimozione di radici e ceppaie, compreso e compensato l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere in funzione, quali fognature, condutture in genere, cavi, ecc., ed inoltre lo spianamento e la configurazione del fondo, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, escluso l'onere del trasporto del materiale di scavo non riutilizzabile, o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. Compreso inoltre la protezione e segnalazione diurna e notturna della zona di scavo, computato secondo i disegni di progetto o le indicazioni della D.L..	m ³	6,51 (euro sei/51)
H.01.02	SCAVO DI SBANCAMENTO CON PALEGGIAMENTO IN LOCO		
08 H.01.02.00	Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento in terre asciutte e bagnate, anche se miste a pietre trovanti in roccia dura da mina e relitti di muratura fino a m ³ 0,600; compreso il taglio e la rimozione di radici e ceppaie, compreso e compensato l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere in funzione, quali fognature, condutture in genere, cavi ecc., ed inoltre lo spianamento e la configurazione del fondo, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, compreso inoltre il paleggiamento del materiale all'interno dell'area di cantiere e le eventuali opere di protezione dell'area di accatastamento provvisorio del materiale stesso, escluso il trasporto a discarica. Compreso inoltre la protezione e segnalazione diurna e notturna della zona di scavo, computato secondo i disegni di progetto o le indicazioni della D.L..	m ³	7,84 (euro sette/84)
H.01.03	SOVRAPPREZZO PER SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA TENERA		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1102/1500

08 H.01.03.00	Sovrapprezzo per scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento eseguito in materiale roccioso da rimuovere con il solo ausilio dell'escavatore con benna, o per l'asportazione di trovanti con volume superiore a m ³ 0,600, che possono venire movimentati senza preventiva demolizione in loco, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alle voci per scavo di sbancamento.	m ³	14,79 (euro quattordici/79)
H.01.04	SOVRAPPREZZO PER SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA DURA DA MINA		
08 H.01.04.00	Sovrapprezzo per scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento eseguito in roccia dura da mina o in presenza di trovanti di volume superiore a m ³ 0,600 da demolire mediante l'uso di mine, con l'obbligo di procedere nel rispetto delle normative vigenti e in condizioni di massima sicurezza. L'abbattimento della roccia dovrà essere eseguito adottando tecniche che garantiscano, in tutto l'ambiente circostante la zona di scavo, il controllo degli effetti distruttivi o comunque perturbanti delle esplosioni. Con il presente prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti dalla voci per scavo di sbancamento nonché i seguenti oneri specifici	m ³	24,11 (euro ventiquattro/1 1)
H.01.05	SOVRAPPREZZO PER SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA CON MARTELLONE		
08 H.01.05.00	Sovrapprezzo per scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento eseguito in roccia dura o in presenza di trovanti di volume superiore a m ³ 0,600 da demolire con apposite macchine munite di martelloni idraulici, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alle voci per scavo di sbancamento.	m ³	46,11 (euro quarantasei/1 1)
H.01.06	SCAVO DI SBANCAMENTO PREVENTIVO		
08 H.01.06.00	Scavo di sbancamento preventivo per scavi a sezione ristretta con profondità maggiore di m 4,00 dal piano di campagna, eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia ed i trovanti superiori a m ³ 0,400, l'onere per il trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L., compresi gli oneri per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali non riutilizzabili, l'onere per il trasporto a deposito provvisorio del materiale riutilizzabile ed il successivo rinterro, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Sono inoltre compresi gli oneri per la protezione della zona di lavoro, la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. E' compreso l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta. Il volume di scavo sarà computato sulla base di una sezione tipo a pareti verticali della larghezza convenzionale di m 4,50 per un'altezza risultante dalla	m ³	11,54 (euro undici/54)



differenza tra la profondità massima di fondo scavo prevista dalla livelletta di progetto e la profondità massima per lo scavo a sezione ristretta corrispondente a m 4,00.

H.01.07**SCAVO A SEZIONE RISTRETTA**

Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, l'onere della selezione del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche. Escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.

08 H.01.07.a	per la fascia con profondità fino a m 1.50	m ³	12,93 (euro dodici/93)
08 H.01.07.b	per la fascia con profondità compresa tra m 1.51 e m 2.50	m ³	25,18 (euro venticinque/18)
08 H.01.07.c	per la fascia con profondità compresa tra m 2.51 e m 4.00	m ³	29,00 (euro ventinove/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1104/1500

				)
H.01.08	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER DISCARICA PROVVISORIA			
08 H.01.08.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta qualora, per l'impossibilità di depositare il materiale di risulta a fianco dello scavo e/o per espresso ordine della Direzione Lavori, si renda necessario il trasporto del materiale di scavo in discarica provvisoria nell'ambito del cantiere e comunque nel raggio di 5 km dallo stesso; è compreso l'onere del carico e trasporto dal deposito provvisorio al cantiere per il rinterro degli scavi.	m ³	10,08 (euro dieci/08)	
H.01.09	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA PROVVISORIA OLTRE 5 KM			
08 H.01.09.00	Sovrapprezzo al compenso per il trasporto a discarica provvisoria di cantiere, del materiale di risulta dagli scavi a sezione ristretta, non depositabile a fianco dello scavo come alla precedente voce per discarica provvisoria, per distanze superiori ai 5 km dal cantiere, qualora l'Impresa risulti impossibilitata a reperire una discarica provvisoria entro tale distanza dal cantiere.	m ³	1,52 (euro uno/52)	
H.01.10	TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA			
08 H.01.10.00	Compenso per il trasporto del materiale di risulta provenienti dagli scavi, demolizioni, o comunque dichiarato non idoneo dalla D.L. per il reimpiego in cantiere e collocato in discariche autorizzate. Il compenso sarà riconosciuto a fronte della presentazione di idonea documentazione comprovante il trasporto e la relativa collocazione.	t/km	0,19 (euro zero/19)	
H.01.11	INDENNITA' DI DISCARICA			
08 H.01.11.00	Compenso per lo smaltimento in discarica autorizzata di materiali provenienti da scavi e/o demolizioni non ritenuti idonei dalla D.L. per il loro reimpiego. Tale compenso, comprensivo ove previsto del tributo speciale provinciale, sarà corrisposto dietro consegna dell'esemplare del formulario di identificazione redatto conformemente alle disposizioni emanate in materia di rifiuti. Detto formulario varrà quale identificativo delle quantità da contabilizzare	m ³	6,33 (euro sei/33)	
H.01.12	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E DI SBANCAMENTO IN ROCCIA TENERA			
08 H.01.12.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta e allo scavo di sbancamento preventivo per lavoro eseguito a qualsiasi profondità in roccia tenera da rimuovere con il solo ausilio dell'escavatore, o per l'asportazione di piccoli trovanti, con volume superiore a m ³ 0,400, che possono venire movimentati senza preventiva demolizione in loco; valutato per la sola cubatura relativa alla roccia demolita entro la sezione tipo, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alle voci per scavo a sezione ristretta e per scavo di sbancamento preventivo.	m ³	33,96 (euro trentatre/96)	
H.01.13	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E DI SBANCAMENTO IN ROCCIA			



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1105/1500

08 H.01.13.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta e allo scavo di sbancamento preventivo, per demolizione di roccia o di trovanti del volume maggiore di m ³ 0,400 da eseguirsi mediante apposite macchine demolitrici munite di martelloni idraulici o mediante lo sparo di mine; valutato per la sola cubatura relativa alla roccia demolita entro la sezione tipo, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alle voci per scavo a sezione ristretta e per scavo di sbancamento preventivo.	m ³	67,94 (euro sessantasette /94)
H.01.14	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO A SEZIONE RISTRETTA IN ROCCIA PER PICCOLI VOLUMI		
08 H.01.14.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta e allo scavo di sbancamento preventivo per lavoro eseguito a qualsiasi profondità per la demolizione di roccia da mina o da demolitore, che si presenti in affioramenti discontinui, con volume da demolire singolarmente inferiore a m ³ 10,000, intercettati a distanza superiore a m 50,00 uno dall'altro; valutato per la sola cubatura relativa alla roccia demolita entro la sezione tipo, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alle voci per scavo a sezione ristretta e per scavo di sbancamento preventivo	m ³	94,81 (euro novantaquattr o/81)
H.01.15	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E DI SBANCAMENTO PER DEMOLIZIONE DI MURATURE IN C.A.		
08 H.01.15.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta e allo scavo di sbancamento preventivo, per demolizione di murature e strutture verticali di qualsiasi forma e spessore in calcestruzzo anche armato, con volume superiore a m ³ 0,400, escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le necessarie opere di puntellazione e di presidio delle strutture, lo sgombero e quanto altro necessario; valutato per la sola cubatura relativa alla demolizione ricadente entro la sezione tipo, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alle voci per scavo a sezione ristretta e per scavo di sbancamento preventivo.	m ³	92,04 (euro novantadue/0 4)
H.01.16	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E DI SBANCAMENTO TOTALMENTE A MANO		
08 H.01.16.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta ed allo scavo di sbancamento preventivo, in terreno naturale di qualsiasi natura e consistenza escluso la roccia ed i trovanti di qualsiasi dimensione, eseguito totalmente a mano compreso il tiro in alto sull'orlo dello scavo del materiale rimosso, escluso il carico su mezzo di trasporto.	m ³	89,12 (euro ottantanove/1 2)
H.01.17	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E DI SBANCAMENTO PARZIALMENTE A MANO		
08 H.01.17.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta ed allo scavo di sbancamento preventivo, in terreno naturale di qualsiasi natura e consistenza escluso la roccia ed i trovanti di qualsiasi dimensione, eseguito a mano con	m ³	50,62 (euro cinquanta/62)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1106/1500

	l'ausilio di mezzo meccanico per lasporto del materiale dal fondo dello scavo, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alla voce per scavo a sezione ristretta.		
H.01.18	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E DI SBANCAMENTO IN ROCCIA ESEGUITO A MANO		
08 H.01.18.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta ed allo scavo di sbancamento preventivo, in roccia da mina o per demolizione di trovanti di qualsiasi dimensione, per lavoro eseguito completamente a mano con l'uso di martello demolitore, fino ad una profondità massima di m 2,00 dal piano di campagna, compreso il tiro in alto sull'orlo dello scavo del materiale rimosso, escluso il carico su mezzo di trasporto.	m ³	206,58 (euro duecentosei/5 8)
H.01.19	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO A SEZIONE RISTRETTA CON MEZZI SPECIALI		
08 H.01.19.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta di cui alla relativa voce, per lavoro in condizioni di particolare disagio, per il superamento di tratti con pendenze elevate o in situazioni particolari per l'inaccessibilità con le normali macchine operatrici, eseguito con mezzi meccanici speciali (ragno escavatore e simili) su espresso ordine della Direzione Lavori. Sono comprese tutte le opere provvisoriale e per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alla voce per scavo a sezione ristretta.	m ³	31,15 (euro trentauno/15)
H.01.20	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO A SEZIONE RISTRETTA CON MINIESCAVATORE		
08 H.01.20.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta qualora per particolari condizioni operative, con l'autorizzazione della Direzione Lavori, si renda necessario utilizzare apposite macchine operatrici quali miniescavatore; per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alla voce per scavo a sezione ristretta.	m ³	19,81 (euro dicianove/81)
H.01.21	COMPENSO PER INACCESSIBILITA' A FIANCO DELLO SCAVO		
08 H.01.21.00	Compenso per i maggiori oneri relativi allo scavo a sezione ristretta, posa tubazioni con eventuali rivestimenti, esecuzione di manufatti, rinterri, ecc., derivanti dall'inaccessibilità a fianco dello scavo con i normali mezzi di trasporto (larghezza utile di transito dal ciglio dello scavo inferiore a m 2,40). Computato per la cubatura relativa alla sezione convenzionale di scavo a sezione ristretta.	m ³	15,08 (euro quindici/08)
H.01.22	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO A SEZIONE RISTRETTA IN PRESENZA D'ACQUA		
08 H.01.22.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta di cui alla relativa voce, in terreno ordinario per lavoro eseguito in presenza d'acqua con tirante superiore a cm 20, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alla voce per scavo a sezione ristretta, a qualsiasi profondità.	m ³	29,07 (euro ventinove/07)
H.01.23	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO A SEZIONE		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1107/1500

08 H.01.23.00	RISTRETTA IN PRESENZA D'ACQUA DI FALDA Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta per lavoro eseguito in presenza di acqua di falda per l'impiego, su preciso ordine della Direzione Lavori, di impianto completo tipo "Wellpoint" per l'abbassamento del livello della falda al di sotto del piano di scavo ed il mantenimento di tale livello fino al completo rinterro dei cavi di posa. Sono compresi tutti gli oneri relativi al noleggio delle attrezzature necessarie sia per l'infissione delle sonde sia per il pompaggio dell'acqua, compreso eventuale allontanamento della stessa dalla zona di lavoro, i materiali di consumo, l'energia elettrica, i carburanti, l'acqua per la pompa di infissione delle sonde, il controllo dell'impianto e quanto altro occorra per il corretto funzionamento dello stesso; computato per la lunghezza effettiva dell'intervento.	m	69,15 (euro sessantanove /15)
H.01.24 08 H.01.24.00	COMPENSO PER L'ARMATURA DELLO SCAVO Compenso per l'armatura dello scavo a sezione ristretta ed dello scavo di sbancamento preventivo con idonee cassetture o per l'uso di cassoni autoaffondanti qualora previsto in progetto ovvero ordinato dalla Direzione Lavori, in particolare laddove, per le scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni, non risulti possibile rispettare le norme di sicurezza con la sola diminuzione della pendenza delle pareti dello scavo per la limitazione dell'ingombro massimo in superficie. Computato a metro quadrato di parete armata.	m ²	9,81 (euro nove/81)
H.01.25	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO PER ATTRAVERSAMENTO SOTTOSERVIZI Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta ed allo scavo di sbancamento preventivo per l'incrocio con servizi stradali sotterranei, comprensivo dell'individuazione, ricerca eseguita con scavo a mano, successiva adeguata protezione durante il periodo di apertura degli scavi e definitiva risistemazione comprensiva del rivestimento in sabbia per uno spessore minimo di cm 10 attorno al sottoservizio; compreso ogni onere relativo al ripristino per eventuale danneggiamento degli stessi ed il risarcimento dei danni per eventuali interruzioni del servizio; sono esclusi da tale sovrapprezzo gli oneri relativi alla demolizione di rivestimenti protettivi in calcestruzzo attorno alle tubazioni preesistenti ed eventuali spostamenti dei sottoservizi incrociati qualora interferenti con la nuova tubazione.mc.		
08 H.01.25.a	interasse fra gli stessi oltre m 1.00	cad	108,36 (euro centootto/36)
08 H.01.25.b	interasse fra gli stessi fino a m 1.00	cad	75,92 (euro settantacinqu e/92)
H.01.26	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO PER INTERFERENZE CON SOTTOSERVIZI LONGITUDINALI		
08 H.01.26.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta ed allo scavo di sbancamento preventivo per scavi aventi interferenza	m	9,92 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1108/1500

	con servizi sotterranei posti longitudinalmente alla tubazione e ricadenti nella sezione teorica di scavo avente come base la larghezza convenzionale e pareti inclinate con scarpa 1/3; comprensivo della preventiva individuazione e segnalazione, ricerca eseguita con scavo a mano, successiva adeguata protezione durante il periodo di apertura degli scavi, l'eventuale ancoraggio con sistemi idonei a mantenere efficiente il servizio, la definitiva risistemazione comprensiva del rivestimento in sabbia per uno spessore minimo di cm 10 attorno al sottoservizio; sono compresi inoltre gli oneri per il ripristino in caso di danneggiamento dello stesso ed il risarcimento dei danni per eventuali interruzioni del servizio.		nove/92)
H.01.27	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI SCAVO PER TAGLIO DI PAVIMENTAZIONE IN CONGL. BITUMINOSO Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta ed allo scavo di sbancamento preventivo per scavi aventi interferenza con servizi sotterranei posti longitudinalmente alla tubazione e ricadenti nella sezione teorica di scavo avente come base la larghezza convenzionale e pareti inclinate con scarpa 1/3; comprensivo della preventiva individuazione e segnalazione, ricerca eseguita con scavo a mano, successiva adeguata protezione durante il periodo di apertura degli scavi, l'eventuale ancoraggio con sistemi idonei a mantenere efficiente il servizio, la definitiva risistemazione comprensiva del rivestimento in sabbia per uno spessore minimo di cm 10 attorno al sottoservizio; sono compresi inoltre gli oneri per il ripristino in caso di danneggiamento dello stesso ed il risarcimento dei danni per eventuali interruzioni del servizio.		
08 H.01.27.a	fino a cm 5.00 di spessore	m	1,65 (euro uno/65)
08 H.01.27.b	per ogni cm oltre i cm 5.00	m	0,30 (euro zero/3)
H.01.28	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI SCAVO PER PREPARAZIONE PIANO DI SCAVO SU STRADA PAVIMENTATA CON CUBETTI Sovrapprezzo alle voci di scavo a sezione ristretta e di scavo di sbancamento preventivo per fresatura di conglomerato bituminoso per la preparazione del piano di scavo su strada asphaltata con apposito mezzo meccanico, escluso l'asporto del materiale fresato; la superficie sarà computata sulla base delle sezioni tipo previste per il ripristino del manto d'asfalto e secondo gli ordini della Direzione Lavori.		
08 H.01.28.a	fino a cm 5.00 di spessore	m ²	2,17 (euro due/17)
08 H.01.28.b	per ogni cm oltre i cm 5.00	m ²	0,71 (euro zero/71)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1109/1500

H.01.29	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI SCAVO PER PREPARAZIONE PIANO DI SCAVO SU STRADA PAVIMENTATA CON CUBETTI		
08 H.01.29.00	Sovrapprezzo alle voci di scavo a sezione ristretta o di sbancamento preventivo per preparazione del piano di scavo su strada pavimentata con cubetti o smoller di porfido o ciottoli e simili, comprensiva della rimozione del materiale e del successivo accatastamento nell'area di cantiere opportunamente individuata; la superficie sarà computata sulla base delle sezioni tipo previste per il ripristino della pavimentazione originaria. Escluso l'onere del trasporto a discarica e della relativa indennità di discarica per il materiale non utilizzabile	m ²	4,09 (euro quattro/09)
H.01.30	FORMAZIONE DI RILEVATO CON MATERIALI PROVENIENTI DAGLI SCAVI		
08 H.01.30.00	Formazione di rilevato posto in opera e misurato secondo le sagome indicate in progetto o dalla Direzione Lavori, eseguito con materiale proveniente dagli scavi e ritenuto idoneo dalla D.L., compreso la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.	m ²	2,71 (euro due/71)
H.01.31	FORMAZIONE DI RILEVATO CON MATERIALI PROVENIENTI DA CAVA		
08 H.01.31.00	Formazione di rilevato posto in opera e misurato secondo le sagome indicate in progetto o dalla Direzione Lavori, eseguito con materiale proveniente da cave di prestito e ritenuto idoneo dalla D.L., compreso la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.	m ²	19,16 (euro diciannove/16)
H.01.32	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E DI SBANCAMENTO PER RINTERRO CAVI		
08 H.01.32.00	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta ed allo scavo di sbancamento preventivo per il rinterro dei cavi di posa, su specifico ordine della Direzione Lavori, con materiale arido in sostituzione del materiale di scavo ritenuto non idoneo per il rinterro; il sovrapprezzo viene computato secondo la sezione convenzionale di scavo diminuita della sagoma dei manufatti, dei tubi con il relativo rinfiamento o rivestimento, del cassonetto e della pavimentazione.	m ²	18,64 (euro diciotto/64)
H.02	CAP. TUBAZIONI		
H.02.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER FOGNATURA		
	I tubi dovranno avere un'estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anello di gomma. Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari e spostamenti longitudinali del tubo senza compromettere la tenuta, sarà elastico di tipo automatico, conforme alla norma UNI 9163/87. Le giunzioni dovranno essere altresì certificate conformi alle prove di prestazione della norma EN 598 paragrafo 7, complete delle effettive pressioni di prova, con certificazione originale o copia emessa da un		



Organismo Terzo di certificazione che abbia firmato l'accordo di Cooperazione Europea per l'Accreditamento secondo la norma EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation (EAC). La guarnizione, realizzata in elastomero (NBR), dovrà presentare all'esterno un apposito rilievo per permettere il suo alloggiamento all'interno del bicchiere con profilo divergente a "coda di rondine" all'estremità opposta secondo quanto indicato nella norma UNI 9163/87. La tenuta sarà assicurata dalla reazione elastica della gomma e dalla compressione esercitata dal fluido nel divergente della gomma. Le tubazioni dovranno essere rivestite internamente con malta di cemento alluminoso applicata per centrifugazione secondo le norme UNI ISO 4179/87 ed EN 598 applicata per centrifugazione secondo quanto previsto da quest'ultima norma e certificato secondo quanto prescritto al paragrafo 7 sempre della suddetta norma in originale o copia conforme rilasciato da organismo accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation (EAC). Lo spessore del cemento alluminoso sarà conforme a quanto indicato nella Norma EN 598. Esternamente le tubazioni dovranno essere rivestite con uno strato di zinco puro di 200 g/m² applicato per metallizzazione conforme alle norme UNI ISO 8179/86 ed EN 598, e successivamente verniciate con vernice epossidica rossa. L'interno del bicchiere e l'esterno dell'estremità liscia, parti metalliche a contatto con l'effluente, saranno rivestiti con vernice epossidica rossa. Il collaudo in fabbrica sarà effettuato mediante prova idraulica di tenuta sotto una pressione di 32 bar per tutti i diametri. Le condotte dovranno essere sempre accompagnate da certificato di prodotto, rilasciato al fabbricante da Organismo terzo europeo di Certificazione conforme alle norme UNI CEI EN 45000 (in possesso di regolare accreditamento riconosciuto a livello nazionale/internazionale), inteso ad assicurare la conformità della fornitura alla norma EN 598/1994 o sua traduzione italiana UNI EN 598/1995 inoltre qualora particolari situazioni di carattere tecnico lo richiedano, ad insindacabile richiesta della Stazione Appaltante potrà essere richiesto, con onere a carico dell'Appaltatore, che il generico elemento tubolare o pezzo speciale venga sottoposto a collaudo alla presenza di proprio personale presso la fabbrica di produzione del fornitore. Le forniture dovranno comunque essere accompagnate da certificati di collaudo tipo 2.2 secondo la norma EN 10204. La pressione di funzionamento ammissibile minima del giunto (sistema giunto-tubazione/raccordo) non deve risultare inferiore a 600 kPa, Poste in opera a perfetta regola d'arte, secondo le livellette di progetto, mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser" e le prescrizioni della Direzione Lavori; compreso il materiale vagliato di allettamento proveniente dagli scavi, posto in opera come da sezione tipo.

08 H.02.01.a

DN 80 mm

m

28,82
(euro
ventiotto/82)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1111/1500

08 H.02.01.b	DN 100 mm	m	30,44 (euro trenta/44)
08 H.02.01.c	DN 125 mm	m	38,28 (euro trentaotto/28)
08 H.02.01.d	DN 150 mm	m	48,68 (euro quarantaotto/ 68)
08 H.02.01.e	DN 200 mm	m	55,26 (euro cinquantacinq ue/26)
08 H.02.01.f	DN 250 mm	m	71,01 (euro settantauno/0 1)
08 H.02.01.g	DN 300 mm	m	89,84 (euro ottantanove/8 4)
08 H.02.01.h	DN 350 mm	m	115,81 (euro centoquindici/ 81)
08 H.02.01.i	DN 400 mm	m	136,82 (euro centotrentasei /82)
08 H.02.01.l	DN 450 mm	m	160,59 (euro centosessanta /59)
08 H.02.01.m	DN 500 mm	m	185,11 (euro centoottantaci nque/11)
08 H.02.01.n	DN 600 mm	m	254,98 (euro duecentocinq uantaquattro/ 98)

H.02.02**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN
GHISA SFEROIDALE PER FOGNATURA
ANTISFILAMENTO INSERTI MET.**Fornitura e posa in opera di condotte costituite da
tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura secondo



norma UNI EN 598, rivestite internamente come indicato al punto 4.4 della suddetta norma ed esternamente con zinco e uno strato di finitura, dotate di dispositivo speciale per antisfilamento che può essere, per esempio, di tipo non meccanico con inserti metallici, oppure a doppia camera, una per l'alloggiamento della guarnizione di tenuta idraulica e l'altra con inserti metallici, oppure di tipo meccanico con cordone saldato sull'estremità liscia ed anello di tenuta in gomma, oppure di diversa tipologia purché corrispondenti ai requisiti richiesti dalla norma. Le condotte dovranno essere fabbricate in stabilimento operante in regime di Qualità Aziendale secondo la norma UNI EN 9001:2000 certificata da Organismo terzo di certificazione accreditato secondo le norme UNI CEI EN 45012. Le condotte dovranno essere sempre accompagnate da certificato di prodotto, rilasciato al fabbricante da Organismo terzo europeo di Certificazione conforme alle norme UNI CEI EN 45000 (in possesso di regolare accreditamento riconosciuto a livello nazionale/internazionale), inteso ad assicurare la conformità della fornitura alla norma EN 598/1994 o sua traduzione italiana UNI EN 598/1995 inoltre qualora particolari situazioni di carattere tecnico lo richiedano, ad insindacabile richiesta della Stazione Appaltante potrà essere richiesto, con onere a carico dell'Appaltatore, che il generico elemento tubolare o pezzo speciale venga sottoposto a collaudo alla presenza di proprio personale presso la fabbrica di produzione del fornitore. Le forniture dovranno comunque essere accompagnate da certificati di collaudo tipo 2.2 secondo la norma EN 10204. La pressione di funzionamento ammissibile minima del giunto (sistema giunto-tubazione/raccordo) non deve risultare inferiore a 600 kPa, poste in opera a perfetta regola d'arte, secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser" e le prescrizioni date dalla Direzione Lavori; compreso il materiale vagliato di allettamento proveniente dagli scavi, posto in opera come da sezione tipo allegata.

08 H.02.02.a	con inserti metallici DN 80 mm	m	31,86 (euro trentauno/86)
08 H.02.02.b	con inserti metallici DN 100 mm	m	289,82 (euro duecentoottan tanove/82)
08 H.02.02.c	con inserti metallici DN 125 mm	m	48,58 (euro quarantaotto/ 58)
08 H.02.02.d	con inserti metallici DN 150 mm	m	51,64 (euro cinquantauno/ 64)
08 H.02.02.e	con inserti metallici DN 200 mm	m	70,51



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1113/1500

			(euro settanta/51)
08 H.02.02.f	con inserti metallici DN 250 mm	m	90,81 (euro novanta/81)
08 H.02.02.g	con inserti metallici DN 300 mm	m	111,34 (euro centoundici/3 4)

H.02.03**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE X FOGNATURA ANTISFILAMENTO DOPPIA CAMERA**

Fornitura e posa in opera di condotte costituite da tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura secondo norma UNI EN 598, rivestite internamente come indicato al punto 4.4 della suddetta norma ed esternamente con zinco e uno strato di finitura, dotate di dispositivo speciale per antisfilamento che può essere, per esempio, di tipo non meccanico con inserti metallici, oppure a doppia camera, una per l'alloggiamento della guarnizione di tenuta idraulica e l'altra con inserti metallici, oppure di tipo meccanico con cordone saldato sull'estremità liscia ed anello di tenuta in gomma, oppure di diversa tipologia purché corrispondenti ai requisiti richiesti dalla norma. Le condotte dovranno essere fabbricate in stabilimento operante in regime di Qualità Aziendale secondo la norma UNI EN 9001:2000 certificata da Organismo terzo di certificazione accreditato secondo le norme UNI CEI EN 45012. Le condotte dovranno essere sempre accompagnate da certificato di prodotto, rilasciato al fabbricante da Organismo terzo europeo di Certificazione conforme alle norme UNI CEI EN 45000 (in possesso di regolare accreditamento riconosciuto a livello nazionale/internazionale), inteso ad assicurare la conformità della fornitura alla norma EN 598/1994 o sua traduzione italiana UNI EN 598/1995 inoltre qualora particolari situazioni di carattere tecnico lo richiedano, ad insindacabile richiesta della Stazione Appaltante potrà essere richiesto, con onere a carico dell'Appaltatore, che il generico elemento tubolare o pezzo speciale venga sottoposto a collaudo alla presenza di proprio personale presso la fabbrica di produzione del fornitore. Le forniture dovranno comunque essere accompagnate da certificati di collaudo tipo 2.2 secondo la norma EN 10204. La pressione di funzionamento ammissibile minima del giunto (sistema giunto-tubazione/raccordo) non deve risultare inferiore a 600 kPa, poste in opera a perfetta regola d'arte, secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser" e le prescrizioni date dalla Direzione Lavori; compreso il materiale vagliato di allettamento proveniente dagli scavi, posto in opera come da sezione tipo allegata.

08 H.02.03.a	a doppia camera DN 100 mm	m	35,98 (euro trentacinque/ 98)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1114/1500

08 H.02.03.b	a doppia camera DN 125 mm	m	48,20 (euro quarantaotto/ 2)
08 H.02.03.c	a doppia camera DN 150 mm	m	54,09 (euro cinquantaquat tro/09)
08 H.02.03.d	a doppia camera DN 200 mm	m	71,78 (euro settantauno/7 8)
08 H.02.03.e	a doppia camera DN 250 mm	m	94,88 (euro novantaquattr o/88)
08 H.02.03.f	a doppia camera DN 300 mm	m	118,91 (euro centodiciaotto /91)
08 H.02.03.g	a doppia camera DN 400 mm	m	150,60 (euro centocinquant a/6)
08 H.02.03.h	a doppia camera DN 500 mm	m	238,04 (euro duecentotrent aotto/04)
08 H.02.03.i	a doppia camera DN 600 mm	m	298,75 (euro duecentonova ntaotto/75)

H.02.04**FORNITURA E POSA IN OPERA TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER FOGNATURA ANTISF. CON CORDONE SALDATO**

Fornitura e posa in opera di condotte costituite da tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura secondo norma UNI EN 598, rivestite internamente come indicato al punto 4.4 della suddetta norma ed esternamente con zinco e uno strato di finitura, dotate di dispositivo speciale per antisfilamento che può essere, per esempio, di tipo non meccanico con inserti metallici, oppure a doppia camera, una per l'alloggiamento della guarnizione di tenuta idraulica e l'altra con inserti metallici, oppure di tipo meccanico con cordone saldato sull'estremità liscia ed anello di tenuta in gomma, oppure di diversa tipologia purché corrispondenti ai requisiti richiesti dalla norma. Le condotte dovranno essere fabbricate in stabilimento operante in regime di Qualità Aziendale secondo la norma UNI EN 9001:2000 certificata da Organismo terzo di certificazione

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1115/1500

	accreditato secondo le norme UNI CEI EN 45012. Le condotte dovranno essere sempre accompagnate da certificato di prodotto, rilasciato al fabbricante da Organismo terzo europeo di Certificazione conforme alle norme UNI CEI EN 45000 (in possesso di regolare accreditamento riconosciuto a livello nazionale/internazionale), inteso ad assicurare la conformità della fornitura alla norma EN 598/1994 o sua traduzione italiana UNI EN 598/1995 inoltre qualora particolari situazioni di carattere tecnico lo richiedano, ad insindacabile richiesta della Stazione Appaltante potrà essere richiesto, con onere a carico dell'Appaltatore, che il generico elemento tubolare o pezzo speciale venga sottoposto a collaudo alla presenza di proprio personale presso la fabbrica di produzione del fornitore. Le forniture dovranno comunque essere accompagnate da certificati di collaudo tipo 2.2 secondo la norma EN 10204. La pressione di funzionamento ammissibile minima del giunto (sistema giunto-tubazione/raccordo) non deve risultare inferiore a 600 kPa, poste in opera a perfetta regola d'arte, secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser" e le prescrizioni date dalla Direzione Lavori; compreso il materiale vagliato di allettamento proveniente dagli scavi, posto in opera come da sezione tipo allegata.		
08 H.02.04.a	con cordone saldato DN 100 mm	m	38,51 (euro trentaotto/51)
08 H.02.04.b	con cordone saldato DN 125 mm	m	52,00 (euro cinquantadue/ 00)
08 H.02.04.c	con cordone saldato DN 150 mm	m	58,49 (euro cinquantaotto /49)
08 H.02.04.d	con cordone saldato DN 200 mm	m	79,32 (euro settantanove/ 32)
08 H.02.04.e	con cordone saldato DN 250 mm	m	103,46 (euro centotré/46)
08 H.02.04.f	con cordone saldato DN 300 mm	m	130,29 (euro centotrenta/2 9)
08 H.02.04.g	con cordone saldato DN 350 mm	m	165,81 (euro centosessanta cinque/81)
08 H.02.04.h	con cordone saldato DN 400 mm	m	194,63



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1116/1500

			(euro centonovanta quattro/63)
08 H.02.04.i	con cordone saldato DN 500 mm	m	259,65 (euro duecentocinq uantanove/65)
08 H.02.04.l	con cordone saldato DN 600 mm	m	323,78 (euro trecentoventit re/78)
H.02.05	POSA TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE CON GHIAINO		
	Sovrapprezzo per posa di tubazioni in ghisa sferoidale di cui alle relative voci con fornitura e posa di ghiaietto di allettamento, lavato, di natura prevalentemente calcareo, pezzatura 7-15 mm, posto in opera come da sezione tipo allegata, e escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica.		
08 H.02.05.a	DN 100 mm	m	10,46 (euro dieci/46)
08 H.02.05.b	DN 125 mm	m	11,18 (euro undici/18)
08 H.02.05.c	DN 150 mm	m	11,26 (euro undici/26)
08 H.02.05.d	DN 200 mm	m	11,90 (euro undici/9)
08 H.02.05.e	DN 250 mm	m	13,27 (euro tredici/27)
08 H.02.05.f	DN 300 mm	m	15,19 (euro quindici/19)
08 H.02.05.g	DN 350 mm	m	16,80 (euro sedici/8)
08 H.02.05.h	DN 400 mm	m	18,72 (euro diciaotto/72)
08 H.02.05.i	DN 500 mm	m	25,70 (euro venticinque/7)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1117/1500

08 H.02.05.l	DN 600 mm	m	25,94 (euro venticinque/9 4)

H.02.06**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN GRES CERAMICO**

Fornitura e posa in opera di tubi per fognature in gres ceramico, rispondenti alle norme UNI EN 295, completi di giunto prefabbricato in resine poliuretaniche, compresa la lubrificazione, il corretto allineamento con pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser", il sottofondo e rinfiando in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm² secondo le sezioni tipo allegate, l'eventuale prova di tenuta con acqua prima del loro interrimento, la vagliatura del materiale da rinterro, il suo costipamento secondo le sezioni-tipo, a partire dall'estradosso della tubazione in accordo ai disegni di progetto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori.

08 H.02.06.a	DN 200 mm	m	67,57 (euro sessantasette /57)

08 H.02.06.b	DN 250 mm	m	79,78 (euro settantanove/ 78)

08 H.02.06.c	DN 300 mm	m	97,39 (euro novantasette/ 39)

08 H.02.06.d	DN 350 mm	m	122,42 (euro centoventidue /42)

08 H.02.06.e	DN 400 mm	m	137,50 (euro centotrentase tte/5)

08 H.02.06.f	DN 500 mm	m	190,89 (euro centonovanta/ 89)

08 H.02.06.g	DN 600 mm	m	253,64 (euro duecentocinq uantatre/64)

H.02.07**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN GRES CERAMICO**

Fornitura e posa in opera di tubi per fognature in gres



	ceramico, rispondenti alle norme UNI EN 295, completi di giunto prefabbricato in resine poliuretaniche, compresa la lubrificazione, il corretto allineamento, con pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser", il sottofondo e il completo rivestimento, secondo i tipi particolari allegati, in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm ² , l'eventuale prova di tenuta con acqua prima del loro interrimento, la vagliatura del materiale da rinterro, il suo costipamento secondo le sezioni-tipo, a partire dall'estradosso della tubazione in accordo ai disegni di progetto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori.		
08 H.02.07.a	DN 200 mm	m	75,37 (euro settantacinque/37)
08 H.02.07.b	DN 250 mm	m	87,58 (euro ottantasette/58)
08 H.02.07.c	DN 300 mm	m	105,19 (euro centocinque/105)
08 H.02.07.d	DN 350 mm	m	131,87 (euro centotrentauno/131)
08 H.02.07.e	DN 400 mm	m	138,76 (euro centotrentaotto/138)
08 H.02.07.f	DN 500 mm	m	192,95 (euro centonovanta due/192)
08 H.02.07.g	DN 600 mm	m	269,69 (euro duecentosessantanove/269)

H.02.08**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN GRES CERAMICO CLASSE RINFORZATA**

Fornitura e posa in opera di tubi per fognature in gres ceramico classe rinforzata, rispondenti alle norme UNI EN 295. La giunzione sarà realizzata a bicchiere con anello interno ed esterno in poliuretano e dovrà risultare perfettamente stagna. Tutti i tubi dovranno essere verificati a tenuta idraulica con pressione pari ad almeno 50 kPa. La prova di impermeabilità dovrà essere eseguita secondo le norme DIN 4033. Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per la posa del tubo,



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1119/1500

	classe rinforzata, su letto di sabbia e ghiaia ed il corretto allineamento con pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser", l'eventuale prova di tenuta con acqua prima del loro interrimento, la lubrificazione, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia e ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano con mezzi leggeri secondo le sezioni-tipo, la vagliatura del materiale da rinterro ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica.		
08 H.02.08.a	DN 200 mm – classe 240 kN/mq	m	73,78 (euro settantatre/7 8)
08 H.02.08.b	DN 250 mm – classe 240 kN/mq	m	86,07 (euro ottantasei/07)
08 H.02.08.c	DN 300 mm – classe 240 kN/mq	m	106,20 (euro centosei/2)
08 H.02.08.d	N 400 mm – classe 240 kN/mq	m	113,21 (euro centotredici/2 1)
H.02.09	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN CLS VIBROCOMPRESSO		
	Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con incastro a bicchiere, rispondenti alle norme DIN 4032, a sezione circolare con base di appoggio piana. Nel prezzo sono compresi gli onere della fornitura e posa di anelli di guarnizione in neoprene in grado di garantire la tenuta idraulica secondo le norme DIN 19543, il letto in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm² e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori, nel rispetto della sezione tipo di posa allegata, resta solo escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica.		
08 H.02.09.a	DN 300 mm	m	54,01 (euro cinquantaquat tro/01)
08 H.02.09.b	DN 400 mm	m	61,66 (euro sessantauno/ 66)
08 H.02.09.c	DN 500 mm	m	74,16 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1120/1500

			settantaquattro/16)
08 H.02.09.d	DN 600 mm	m	85,57 (euro ottantacinque/57)
08 H.02.09.e	DN 800 mm	m	116,98 (euro centosedici/98)
08 H.02.09.f	DN 1000 mm	m	154,57 (euro centocinquantaquattro/57)
08 H.02.09.g	DN 1200 mm	m	205,53 (euro duecentocinquante/53)
H.02.10	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN CLS VIBROCOMPRESSO RIVESTITE Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con incastro a bicchiere, rispondenti alle norme DIN 4032 , a sezione circolare con base di appoggio piana, compreso nel prezzo l'onere della fornitura e posa di anelli di guarnizione in neoprene in grado di garantire la tenuta idraulica secondo le norme DIN 19543, il tutto ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori, poste in opera completamente rivestite in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm ² . Nel prezzo è compreso l'onere del calcestruzzo, tutti gli oneri della posa per dare il lavoro finito a regola d'arte, secondo le indicazioni della Direzione Lavori e nel rispetto della sezione tipo di posa allegata. Escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente, della relativa indennità di discarica.		
08 H.02.10.a	DN 300 mm	m	83,56 (euro ottantatre/56)
08 H.02.10.b	DN 400 mm	m	103,92 (euro centotre/92)
08 H.02.10.c	DN 500 mm	m	116,87 (euro centosedici/87)
08 H.02.10.d	DN 600 mm	m	134,43 (euro centotrentaquattro/43)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1121/1500

08 H.02.10.e	DN 800 mm	m	183,23 (euro centoottantatr e/23)
08 H.02.10.f	DN 1000 mm	m	227,47 (euro duecentoventi sette/47)
08 H.02.10.g	DN 1200 mm	m	286,68 (euro duecentoottan tasei/68)

H.02.11**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN CLS
VIBROCOMPRESSE CON MASSETTO**

Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con incastro a bicchiere, rispondenti alle norme DIN 4032 , a sezione circolare con base di appoggio piana, compreso nel prezzo l'onere della fornitura e posa di anelli diguarnizione in neoprene in grado di garantire la tenuta idraulica secondo le norme DIN 19543, il tutto ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori, poste in opera annegate in getto armato, confezionato con calcestruzzo avente Rck minimo 25 N/mm², compreso nel prezzo l'onere del calcestruzzo, dell'eventuale magrone, della casseratura, dell'armatura con tondo in acciaio tipo Fe B 44 k come da calcoli statici, compresi tutti gli oneri della posa per dare il lavoro finito a regola d'arte, secondo la sezione tipo allegata e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica

08 H.02.11.a	DN 300 mm	m	116,50 (euro centosedici/5)
08 H.02.11.b	DN 400 mm	m	147,05 (euro centoquaranta sette/05)
08 H.02.11.c	DN 500 mm	m	166,21 (euro centosessanta sei/21)
08 H.02.11.d	DN 600 mm	m	190,90 (euro centonovanta/ 9)
08 H.02.11.e	DN 800 mm	m	261,92 (euro duecentosess antauno/92)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1122/1500

08 H.02.11.f	DN 1000 mm	m	315,94 (euro trecentoquindi ci/94)
08 H.02.11.g	DN 1200 mm	m	388,15 (euro trecentoottant aotto/15)
H.02.12	SOVRAPPREZZO AL CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO PER RIVESTIMENTO INTERNO CON RESINA Sovrapprezzo alle voci relative alle tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, rispondenti alle norme DIN 4032, per il rivestimento interno con resina epossidica o epossi-acrilica.		
08 H.02.12.a	DN 300 mm	m	6,60 (euro sei/6)
08 H.02.12.b	DN 400 mm	m	9,47 (euro nove/47)
08 H.02.12.c	DN 500 mm	m	12,16 (euro dodici/16)
08 H.02.12.d	DN 600 mm	m	14,64 (euro quattordici/64)
08 H.02.12.e	DN 800 mm	m	20,13 (euro venti/13)
08 H.02.12.f	DN 1000 mm	m	26,59 (euro ventisei/59)
08 H.02.12.g	DN 1200 mm	m	30,06 (euro trenta/06)

H.02.13**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN
POLIETILENE PN 3,2**

Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità con superficie liscia, per condotte di scarico interrate, rispondenti alle norme UNI 7613 tipo 303, compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, posti in opera come da sezione tipo allegata, il rivestimento sarà realizzato con ghiaietto a spigoli arrotondati lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato, con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard. La compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto. Il tubo deve essere posizionato con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1123/1500

	deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica.		
08 H.02.13.a	diametro esterno 200 mm	m	27,19 (euro ventisette/19)
08 H.02.13.b	diametro esterno 250 mm	m	37,60 (euro trentasette/6)
08 H.02.13.c	diametro esterno 315 mm	m	53,48 (euro cinquantatre/ 48)
08 H.02.13.d	diametro esterno 355 mm	m	67,31 (euro sessantasette /31)
08 H.02.13.e	diametro esterno 400 mm	m	81,48 (euro ottantauno/48)
08 H.02.13.f	diametro esterno 500 mm	m	126,02 (euro centoventisei/ 02)

H.02.14**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN POLIETILENE PN 3,2 RIVESTITE IN CLS**

Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità con superficie liscia, per condotte di scarico interrate, rispondenti alle norme UNI 7613 tipo 303, compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, posti in opera su letto e rivestimento totale in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo allegata compreso l'onere della fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1,0, è il calcestruzzo. Il tubo deve essere posizionato con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Sono compresi nel prezzo la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Escluso il



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1124/1500

08 H.02.14.a	trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica diametro esterno 200 mm	m	49,04 (euro quarantanove /04)
08 H.02.14.b	diametro esterno 250 mm	m	74,15 (euro settantaquattr o/15)
08 H.02.14.c	diametro esterno 315 mm	m	82,96 (euro ottantadue/96)
08 H.02.14.d	diametro esterno 355 mm	m	99,90 (euro novantanove/ 9)
08 H.02.14.e	diametro esterno 400 mm	m	118,75 (euro centodiciaotto /75)
08 H.02.14.f	diametro esterno 500 mm	m	179,67 (euro centosettanta nove/67)
H.02.15	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN POLIETILENE PN 3,2 CON MASSELLO IN C.A. Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità, PN 3,2, per condotte di scarico interrate, rispondenti alle norme UNI 7613-7615 o successive, tipo 303, compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa o come richiesto dalla Direzione Lavori, posti in opera rivestiti con massello in calcestruzzo avente Rck minimo 25 N/mm ² , secondo la sezione tipo allegata e con l'armatura metallica specificata negli appositi disegni di dettaglio. E' inoltre compreso l'onere del calcestruzzo, della fornitura e interposizione tra condotta e massello di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1,0. Il tubo deve essere posizionato con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica.		
08 H.02.15.a	diametro esterno 200 mm	m	58,67 (euro cinquantaotto



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1125/1500

/67)

08 H.02.15.b	diametro esterno 250 mm	m	71,64 (euro settantauno/6 4)
08 H.02.15.c	diametro esterno 315 mm	m	92,85 (euro novantadue/8 5)
08 H.02.15.d	diametro esterno 355 mm	m	111,33 (euro centoundici/3 3)
08 H.02.15.e	diametro esterno 400 mm	m	131,13 (euro centotrentaun o/13)
08 H.02.15.f	diametro esterno 500 mm	m	194,46 (euro centonovanta quattro/46)

H.02.16**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIPROPILENE A TRIPLO STRATO SN 8**

Fornitura e posa in opera di tubazioni in polipropilene rinforzato con struttura a tre strati per condotte di scarico interrate, con giunto a borchiere e anello di guarnizione a labbro inserito in fabbrica. -strato interno in polipropilene di colore chiaro, con superficie interna liscia, resistente agli agenti chimici ed all'abrasione; -strato portante in polipropilene rinforzato con minerale, privo di alogeni e piombo; -strato esterno in polipropilene resistente alle sollecitazioni di taglio e agli agenti atmosferici; La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica.

08 H.02.16.a	DN 200 mm	m	43,34 (euro quarantatre/3 4)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1126/1500

08 H.02.16.b	DN 250 mm	m	59,17 (euro cinquantanov e/17)
08 H.02.16.c	DN 315 mm	m	79,53 (euro settantanove/ 53)
08 H.02.16.d	DN 400 mm	m	124,48 (euro centoventiqua attro/48)
08 H.02.16.e	DN 500 mm	m	186,45 (euro centoottantas ei/45)

H.02.17**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIPROPILENE A TRIPLO STRATO SN 12**

Fornitura e posa in opera di tubazioni in polipropilene rinforzato con struttura a tre strati per condotte di scarico interrate, con giunto a bicchiere e anello di guarnizione a labbro inserito in fabbrica. -strato interno in polipropilene di colore chiaro, con superficie interna liscia, resistente agli agenti chimici ed all'abrasione; -strato portante in polipropilene rinforzato con minerale, privo di alogeni e piombo; -strato esterno in polipropilene resistente alle sollecitazioni di taglio e agli agenti atmosferici; La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica.

08 H.02.17.a	DN 200 mm	h	12,42 (euro dodici/42)
08 H.02.17.b	DN 250 mm	m	14,14 (euro quattordici/14)
08 H.02.17.c	DN 315 mm	m	16,44 (euro sedici/44)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1127/1500

08 H.02.17.d	DN 400 mm	m	21,50 (euro ventiuno/5)
08 H.02.17.e	DN 500 mm	m	29,17 (euro ventinove/17)

H.02.18**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC RIGIDO NON PLASTIFICATO**

Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC rigido non plastificato, marchiati e conformi alle norme UNI-EN 1401-1 SN 4 SDR 41, da impiegarsi per acque di rifiuto, pluviali, per allacciamenti privati e comunque per piccoli tratti, giuntati a bicchiere mediante l'ausilio di giunti tecnici di tenuta, e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di cm 15 e completamente rivestiti da massetto in conglomerato cementizio Rck 15 N/mm². E' compreso l'onere del calcestruzzo; il sottofondo ed il massetto saranno della larghezza minima di cm 60 e ricoprirà i tubi per uno spessore minimo di cm 10. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, i giunti tecnici, sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del massetto di rivestimento anche all'interno di pozzetti o camerette di ispezione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica.

08 H.02.18.a	diametro interno 125 mm	m	29,59 (euro ventinove/59)
08 H.02.18.b	diametro interno 160 mm	m	34,04 (euro trentaquattro/ 04)
08 H.02.18.c	diametro interno 200 mm	m	43,19 (euro quarantatre/1 9)
08 H.02.18.d	diametro interno 250 mm	m	54,42 (euro cinquantaquat tro/42)

H.02.19**SOVRAPPREZZO PER FORNITURA E POSA IN OPERA DI PEZZI SPECIALI - CURVE**

Sovrapprezzo per la fornitura e posa in opera di pezzi speciali, in PVC rigido non plastificato, marchiati e conformi alle norme UNI 7447, tipo 303/1-2, da impiegarsi per acque di rifiuto.

08 H.02.19.a	curve manicotti raccordi diam.110 mm	m	4,19



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1128/1500

			(euro quattro/19)
08 H.02.19.b	curve manicotti raccordi diam.125 mm	m	3,09 (euro tre/09)
08 H.02.19.c	curve manicotti raccordi diam.160 mm	m	10,92 (euro dieci/92)
08 H.02.19.d	curve manicotti raccordi diam.200 mm	m	18,68 (euro diciaotto/68)
08 H.02.19.e	curve manicotti raccordi diam.250 mm	m	51,28 (euro cinquantauno/ 28)
H.02.20	SOVRAPPREZZO PER FORNITURA E POSA IN OPERA DI PEZZI SPECIALI - DEVIAZIONI Sovrapprezzo per la fornitura e posa in opera di pezzi speciali, in PVC rigido non plastificato, marchiati e conformi alle norme UNI 7447, tipo 303/1-2, da impiegarsi per acque di rifiuto.		
08 H.02.20.a	deviazioni diam.110 mm	cad	5,16 (euro cinque/16)
08 H.02.20.b	deviazioni diam.125 mm	cad	7,73 (euro sette/73)
08 H.02.20.c	deviazioni diam.160 mm	cad	14,35 (euro quattordici/35)
08 H.02.20.d	deviazioni diam.200 mm	cad	24,14 (euro ventiquattro/1 4)
08 H.02.20.e	deviazioni diam.250 mm	cad	64,77 (euro sessantaquatt ro/77)
H.02.21	SOVRAPPREZZO PER FORNITURA E POSA IN OPERA DI PEZZI SPECIALI - INNESTI Sovrapprezzo per la fornitura e posa in opera di pezzi speciali, in PVC rigido non plastificato, marchiati e conformi alle norme UNI 7447, tipo 303/1-2, da impiegarsi per acque di rifiuto.		
08 H.02.21.a	innesto a sella diam.160 mm	cad	14,80 (euro quattordici/8)
08 H.02.21.b	innesto a sella diam 200 mm	cad	25,62



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1129/1500

			(euro venticinque/6 2)
08 H.02.21.c	innesto a sella diam.250 mm	cad	38,03 (euro trentaotto/03)
H.02.22	SOVRAPPREZZO PER FORNITURA E POSA IN OPERA DI PEZZI SPECIALI - TAPPI Sovrapprezzo per la fornitura e posa in opera di pezzi speciali, in PVC rigido non plastificato, marchiati e conformi alle norme UNI 7447, tipo 303/1-2, da impiegarsi per acque di rifiuto.		
08 H.02.22.a	tappi diam.110 mm	cad	2,48 (euro due/48)
08 H.02.22.b	tappi diam.125 mm	cad	3,20 (euro tre/2)
08 H.02.22.c	tappi diam.160 mm	cad	4,83 (euro quattro/83)
08 H.02.22.d	tappi diam.200 mm	cad	8,56 (euro otto/56)
08 H.02.22.e	tappi diam.250 mm	cad	20,37 (euro venti/37)
H.02.23	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN FIBROCEMENTO CLASSE 90 K/NMQ Fornitura e posa in opera di tubazioni e relativi pezzi speciali per fognature in fibrocemento senza amianto, conformi alle norme CEN 588, della classe 90 kN/m ² complete di manicotto e relativi anelli in materiale elastometrico, atti a garantire la perfetta tenuta idraulica e consentire il collaudo dell'opera in conformità alle vigenti disposizioni di legge; sono compresi la lubrificazione ed il corretto allineamento con pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Nel prezzo è compresa la fornitura e posa in opera, secondo la sezione tipo allegata, di sabbia (mm 0 - 8) o di ghiaino (mm 7 - 15) proveniente da cava di prestito, previa la compattazione del sottofondo, la vagliatura del materiale di rinterro, il suo costipamento, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni impartite dalla D.L. Escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica.		
08 H.02.23.a	DN 350 mm	m	65,43 (euro sessantacinqu e/43)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1130/1500

08 H.02.23.b	DN 400 mm	m	81,10 (euro ottantauno/1)
08 H.02.23.c	DN 450 mm	m	99,38 (euro novantanove/ 38)
08 H.02.23.d	DN 500 mm	m	124,66 (euro centoventiqua attro/66)
08 H.02.23.e	DN 600 mm	m	156,16 (euro centocinquant asei/16)

H.02.24**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN FIBROCEMENTO CLASSE 120 K/NMQ**

Fornitura e posa in opera di tubazioni e relativi pezzi speciali per fognature in fibrocemento senza amianto, conformi alle norme CEN 588, della classe 120 kN/m², complete di manicotto e relativi anelli in materiale elastometrico, atto a garantire la perfetta tenuta idraulica e consentire il collaudo dell'opera in conformità alle vigenti disposizioni di legge ; sono compresi la lubrificazione ed il corretto allineamento con pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo " laser ". Nel prezzo è compresa la fornitura e posa in opera secondo la sezione tipo allegata di sabbia (mm 0-8) o di ghiaio (mm 7-15) previa compattazione del sottofondo, la vagliatura del materiale di rinterro, il suo costipamento, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.

08 H.02.24.a	DN 200 mm	m	38,09 (euro trentaotto/09)
08 H.02.24.b	DN 250 mm	m	49,63 (euro quarantanove /63)
08 H.02.24.c	DN 300 mm	m	58,20 (euro cinquantaotto /2)
08 H.02.24.d	DN 350 mm	m	72,53 (euro settantadue/5 3)
08 H.02.24.e	DN 400 mm	m	89,96 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1131/1500

			ottantanove/96)
08 H.02.24.f	DN 450 mm	m	109,48 (euro centonove/48)
08 H.02.24.g	DN 500 mm	m	136,03 (euro centotrentasei/03)
08 H.02.24.h	DN 600 mm	m	169,92 (euro centosessanta nove/92)
H.02.25	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN FIBROCEMENTO CLASSE 90 K/NMQ RIVESTITE Fornitura e posa in opera di tubazioni e relativi pezzi speciali per fognature in fibrocemento senza amianto, conformi alle norme CEN 588, della classe 90 KN/m, complete di manicotti e relativi anelli in materiale elastometrico atti a garantire la perfetta tenuta idraulica e consentire il collaudo dell'opera in conformità alle vigenti disposizioni di legge; sono compresi gli oneri per la lubrificazione ed il corretto allineamento con pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser", escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. Le tubazioni saranno poste in opera completamente rivestite in calcestruzzo avente RCK minimo 15 N/mm ² secondo la sezione tipo allegata. E' compreso l'onere del calcestruzzo e della posa per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L.		
08 H.02.25.a	DN 350 mm	m	85,98 (euro ottantacinque/98)
08 H.02.25.b	DN 400 mm	m	104,20 (euro centoquattro/2)
08 H.02.25.c	DN 450 mm	m	124,60 (euro centoventiquattro/6)
08 H.02.25.d	DN 500 mm	m	160,09 (euro centosessanta/09)
08 H.02.25.e	DN 600 mm	m	192,13 (euro centonovanta

**H.02.26****FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN FIBROCEMENTO CLASSE 120 K/NMQ RIVESTITE**

Fornitura e posa in opera di tubazioni e relativi pezzi speciali per fognature in fibrocemento senza amianto, conformi alle norme CEN 588, della classe 120 KN/m, complete di manicotto e relativi anelli in materiale elastometrico atti a garantire la perfetta tenuta idraulica e consentire il collaudo dell'opera in conformità alle vigenti disposizioni di legge, sono compresi gli oneri per la lubrificazione, il corretto allineamento con pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo " laser ", e della posa per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L., escluso l'onere del calcestruzzo, del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. Le tubazioni saranno poste in opera completamente rivestite in calcestruzzo avente RCK minimo 15 N/mm² secondo la sezione tipo allegata.

08 H.02.26.a	DN 200 mm	m	53,35 (euro cinquantatre/ 35)
08 H.02.26.b	DN 250 mm	m	66,46 (euro sessantasei/4 6)
08 H.02.26.c	DN 300 mm	m	77,75 (euro settantasette/ 75)
08 H.02.26.d	DN 350 mm	m	93,08 (euro novantatre/08)
08 H.02.26.e	DN 400 mm	m	113,05 (euro centotredici/0 5)
08 H.02.26.f	DN 450 mm	m	134,70 (euro centotrentaqu attro/7)
08 H.02.26.g	DN 500 mm	m	171,46 (euro centosettanta uno/46)
08 H.02.26.h	DN 600 mm	m	205,90 (euro duecentocinq ue/9)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1133/1500

H.02.27**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN8 kN/mq**

Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 classe di rigidità SN8 kN/m² con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica.

08 H.02.27.a	diametro esterno 110 mm d. interno 103,6 mm	m	8,74 (euro otto/74)
08 H.02.27.b	diametro esterno 125 mm d. interno 117,6 mm	m	11,34 (euro undici/34)
08 H.02.27.c	diametro esterno 160 mm d. interno 150,6 mm	m	18,42 (euro diciaotto/42)
08 H.02.27.d	diametro esterno 200 mm d. interno 188,2 mm	m	28,82 (euro ventiotto/82)
08 H.02.27.e	diametro esterno 250 mm d. interno 235,4 mm	m	42,74 (euro quarantadue/ 74)
08 H.02.27.f	diametro esterno 315 mm d. interno 296,0 mm	m	67,82 (euro sessantasette /82)
08 H.02.27.g	diametro esterno 355 mm d. interno 334,2 mm	m	94,54 (euro novantaquattr o/54)
08 H.02.27.h	diametro esterno 400 mm d. interno 376,6 mm	m	109,28 (euro centonove/28



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1134/1500

			)
08 H.02.27.i	diametro esterno 450 mm d. interno 423,66 mm	m	152,28 (euro centocinquant adue/28)
08 H.02.27.l	diametro esterno 500 mm d. interno 470,80 mm	m	187,45 (euro centoottantas ette/45)
08 H.02.27.m	diametro esterno 630 mm d. interno 593,20 mm	m	298,71 (euro duecentonova ntaotto/71)
H.02.28	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN16 kN/mq Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U a parete strutturata non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma prEN 13476 – UNI 10968 tipo A1 classe di rigidità SN16 kN/m ² con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica.		
08 H.02.28.a	diametro esterno 200 mm d. interno 184,0 mm	m	30,25 (euro trenta/25)
08 H.02.28.b	diametro esterno 250 mm d. interno 230,0 mm	m	48,65 (euro quarantaotto/ 65)
08 H.02.28.c	diametro esterno 315 mm d. interno 290,0 mm	m	73,54 (euro settantatre/5 4)
08 H.02.28.d	diametro esterno 400 mm d. interno 368,0 mm	m	116,42 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1135/1500

			centosedici/4 2)
08 H.02.28.e	diametro esterno 500 mm d. interno 462,0 mm	m	172,97 (euro centosettanta due/97)
H.02.29	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO A PARETE STRUTTURATA RIGIDITA' SN4 kN/mq Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U a parete strutturata non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma prEN 13476 – UNI 10968 tipo A1 classe di rigidità SN4 kN/m ² con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a scarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di scarica		
08 H.02.29.a	diametro esterno 200 mm d. interno 189,0 mm	m	20,42 (euro venti/42)
08 H.02.29.b	diametro esterno 250 mm d. interno 236,6 mm	m	30,91 (euro trenta/91)
08 H.02.29.c	diametro esterno 315 mm d. interno 298,1 mm	m	47,80 (euro quarantasette /8)
08 H.02.29.d	diametro esterno 400 mm d. interno 378,3 mm	m	76,77 (euro settantasei/77)
08 H.02.29.e	diametro esterno 500 mm d. interno 473,8 mm	m	126,65 (euro centoventisei/ 65)
08 H.02.29.f	diametro esterno 630 mm d. interno 594,7 mm	m	200,28 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1136/1500

			duecento/28)
08 H.02.29.g	diametro esterno 800 mm d. interno 755,0 mm	m	341,88 (euro trecentoquarantauno/88)
08 H.02.29.h	diametro esterno 1000 mm d. interno 845,0 mm	m	534,74 (euro cinquecentotrentaquattro/74)
08 H.02.29.i	diametro esterno 1200 mm d. interno 1139,0 mm	m	667,91 (euro seicentosessantasette/91)
H.02.30	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO A PARETE STRUTTURATA NON IN PRESSIONE Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U a parete strutturata non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma prEN 13476 – UNI 10968 tipo A1 classe di rigidità SN8 kN/m ² con sistema di giunzione a banchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica.		
08 H.02.30.a	diametro esterno 200 mm d. interno 187,6 mm	m	25,05 (euro venticinque/05)
08 H.02.30.b	diametro esterno 250 mm d. interno 234,4 mm	m	37,22 (euro trentasette/22)
08 H.02.30.c	diametro esterno 315 mm d. interno 295,4 mm	m	58,31 (euro cinquantaotto/31)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1137/1500

08 H.02.30.d	diametro esterno 400 mm d. interno 375,0 mm	m	93,48 (euro novantatre/48)
08 H.02.30.e	diametro esterno 500 mm d. interno 469,0 mm	m	161,20 (euro centosessanta uno/2)
08 H.02.30.f	diametro esterno 630 mm d. interno 591,2 mm	m	255,34 (euro duecentocinq uantacinque/3 4)
08 H.02.30.g	diametro esterno 800 mm d. interno 751,1 mm	m	412,28 (euro quattrocentod odici/28)
08 H.02.30.h	diametro esterno 1000 mm d. interno 944,0 mm	m	689,74 (euro seicentoottant anove/74)
H.03	CAP. POZZETTI		
H.03.01	COSTRUZIONE DEL FONDO E DELLA SOLETTA DELLE CAMERETTE D'ISPEZIONE (m 1,20x1,20)		
08 H.03.01.00	Costruzione del fondo e della soletta delle camerette d'ispezione delle dimensioni interne di m 1,20x1,20, eseguiti in calcestruzzo avente Rck minimo 30 N/mm ² gettato a faccia vista con cassetatura metallica, secondo i disegni di progetto. Sono compresi i seguenti oneri: - scavo, in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo, in eccedenza rispetto a quelli previsti dalle sezioni tipo di posa delle tubazioni; - armatura metallica in acciaio Fe B 44 k per resistere a carichi stradali di I° categoria, come specificato nei particolari costruttivi o, se non sufficiente, come da relativi calcoli statici; - fornitura e posa in opera di fondelli e di piastrelle in gres per il completamento del canale di scorrimento dei liquami compreso la regolare stuccatura delle fughe; - rivestimento del piano di calpestio e dei primi 24 cm dal fondo delle pareti verticali interne del pozzetto con piastrelle in gres, compreso la regolare stuccatura delle connessioni; il tutto eseguito a regola d'arte secondo i particolari costruttivi e le indicazioni date dalla Direzione Lavori ed escluso solamente l'onere della fornitura e posa in opera del chiusino in ghisa.	cad	549,47 (euro cinquecentoq uarantanove/ 47)
H.03.02	COSTRUZIONE DELLA CANNA FORMANTE LE CAMERETTE D'ISPEZIONE (m 1,20x1,20)		
08 H.03.02.00	Costruzione della canna formante le camerette d'ispezione delle dimensioni interne di m 1,20 x 1,20, eseguita in calcestruzzo avente Rck minimo 30 N/mm ² gettato a faccia vista con cassetatura metallica interna ed esterna. Sono compresi i seguenti oneri: - scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo, in eccedenza rispetto a quelli previsti dalle sezioni tipo di	m	532,02 (euro cinquecentotr entadue/02)



posa delle tubazioni; - armatura metallica in acciaio Fe B 44 k eventualmente necessaria per resistere a carichi stradali di I° categoria, come da calcoli statici; - fornitura e posa in opera di scala alla marinara realizzata o in tondo di acciaio zincato a caldo diam. mm 20 opportunamente sagomato ad "U" inserito in appositi fori nelle pareti che dovranno essere successivamente sigillati, o in manufatto prefabbricato fissato con bulloni ad espansione in acciaio inox, e comunque secondo l'accettazione della Direzione Lavori; il tutto eseguito a regola d'arte e secondo i particolari costruttivi e le indicazioni della D.L.. Computata secondo l'altezza interna misurata dal fondo della tubazione all'intradosso della soletta.

H.03.03**COSTRUZIONE DEL FONDO E DELLA SOLETTA DELLE CAMERETTE D'ISPEZIONE (m 0,80x1,20)**

08 H.03.03.00

Costruzione del fondo e della soletta delle camerette d'ispezione delle dimensioni interne di m 0,80x1,20, eseguite in calcestruzzo avente Rck minimo 30 N/mm² gettato a faccia a vista con casseratura metallica. Sono compresi i seguenti oneri: - scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo, in eccedenza rispetto a quelli previsti dalle sezioni tipo di posa delle tubazioni; - armatura metallica in acciaio Fe B 44 k eventualmente necessaria per resistere a carichi stradali di I° categoria, come da calcoli statici; - fornitura e posa in opera di fondelli e di piastrelle in gres per il completamento del canale di scorrimento dei liquami compreso la regolare stuccatura delle fughe; - rivestimento del piano di calpestio e dei primi 24 cm dal fondo delle pareti verticali interne del pozzetto con piastrelle in gres, compreso la regolare stuccatura delle connessioni; il tutto eseguito a regola d'arte e secondo i particolari costruttivi e le indicazioni della Direzione Lavori ed escluso solamente l'onere della fornitura e posa in opera del chiusino in ghisa.

cad 488,40
(euro
quattrocentoo
ttantaotto/4)

H.03.04**COSTRUZIONE DELLA CANNA FORMANTE LE CAMERETTE D'ISPEZIONE (m 0,80x1,10)**

08 H.03.04.00

Costruzione della canna formante le camerette d'ispezione delle dimensioni interne di m 0,80 x 1,10, eseguita in calcestruzzo avente Rck minimo 30 N/mm² gettato a faccia vista con casseratura metallica interna ed esterna, sono compresi i seguenti oneri: - scavo, in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo, in eccedenza rispetto a quelli previsti dalle sezioni tipo di posa delle tubazioni; - armatura metallica in acciaio Fe B 44 k eventualmente necessaria per resistere a carichi stradali di I° categoria, come da calcoli statici; - fornitura e posa in opera di scala alla marinara realizzata o in tondo di acciaio zincato a caldo diam. mm 20 opportunamente sagomato ad "U" inserito in appositi fori nelle pareti che dovranno essere successivamente sigillati, o in manufatto prefabbricato fissato con bulloni ad espansione in acciaio inox, e comunque secondo l'accettazione della Direzione Lavori; il tutto eseguito a regola d'arte e secondo i particolari costruttivi e le indicazioni della D.L.. Computata secondo l'altezza interna misurata dal fondo della tubazione all'intradosso

m 496,91
(euro
quattrocenton
ovantasei/91
)



della soletta.**H.03.05****Costruzione di pozzetto d'ispezione (m 0,50x0,70)**

08 H.03.05.00

Costruzione di pozzetto d'ispezione delle dimensioni interne di m 0,50 x 0,70, per tubazioni poste a profondità fondo tubo inferiori a m 1,00 dal piano di campagna o viabile, realizzato in calcestruzzo gettato in opera con cassetatura metallica e avente Rck minimo 30 N/mm², eseguito secondo il disegno di particolare allegato. Sono compresi i seguenti oneri: - scavo, in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo, in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione convenzionale di posa delle tubazioni; - armatura metallica in acciaio Fe B 44 k eventualmente necessaria per resistere a carichi stradali di I° categoria, come da calcoli statici; - fornitura e posa in opera di fondelli e di piastrelle in gres per il completamento del canale di scorrimento dei liquami, per il ricoprimento del piano di calpestio e per il rivestimento dei primi 24 cm dal fondo delle pareti verticali interne del pozzetto; il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori; escluso solamente l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa.

cad 549,71
(euro
cinquecentoquarantannove/
71)

H.03.06**Costruzione di pozzetto d'ispezione (m 0,60x0,80)**

08 H.03.06.00

Costruzione di pozzetto d'ispezione delle dimensioni interne di m 0,60 x 0,80 per tubazioni poste a profondità fondo tubo inferiori a m 1,00 dal piano di campagna o viabile, realizzato in calcestruzzo gettato in opera con cassetatura metallica e avente Rck minimo 30 N/mm², eseguito secondo il disegno di particolare allegato. Sono compresi i seguenti oneri: - scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo, in eccedenza rispetto a quelli previsti dalle sezioni tipo di posa delle tubazioni; - armatura metallica in acciaio Fe B 44 k eventualmente necessaria per resistere a carichi stradali di I° categoria, come da calcoli statici; - fornitura e posa in opera di fondelli e di piastrelle in gres per il completamento del canale di scorrimento dei liquami, per il ricoprimento del piano di calpestio e per il rivestimento dei primi 24 cm dal fondo delle pareti verticali interne del pozzetto; il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori; escluso solamente l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa.

cad 616,49
(euro
seicentosedici
/49)

H.03.07**Costruzione della parte fissa della cameretta d'ispezione**

08 H.03.07.00

Costruzione della parte fissa della cameretta d'ispezione per condotte posate in sede stradale, aventi profondità del fondo tubo uguale o inferiore a m 2,00 dal piano viabile, con passo d'uomo esterno alla sede stradale stessa, eseguita in calcestruzzo avente Rck minimo 30 N/mm² gettato a faccia vista con cassetatura metallica interna ed esterna, eseguita nel rispetto dei disegni esecutivi e secondo il seguente schema: a) comparto di ingresso con passo d'uomo esterno alla sede stradale della larghezza netta interna di m 0,70; b) comparto di

cad 2498,00
(euro
duemilaquattrocentonove/
otto/00)



scorrimento dei liquami della larghezza di m 1,00 misurata ortogonalmente all'asse della condotta. Sono compresi i seguenti oneri: - scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo, in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione di posa delle tubazioni; - armatura metallica in acciaio Fe B 44 k eventualmente necessaria per resistere a carichi stradali di I° categoria, come da calcoli statici, considerando lo spessore di cm 30 per fondo e pareti e di cm 15 per la soletta; - pavimentazione e rivestimento dei primi 24 cm dal fondo delle pareti del comparto d'ingresso con piastrelle in gres; - fornitura e posa in opera di piletta di scarico con realizzazione di idoneo drenaggio; - costruzione del comparto di scorrimento dei liquami costituito da getto pieno di calcestruzzo leggermente armato, delle stesse caratteristiche di quello staticamente resistente, di altezza variabile, comprensivo del fondello e delle piastrelle in gres per il completamento del canale di scorrimento e per il rivestimento del fondo e dei primi 24 cm dal fondo delle pareti verticali; - fornitura e posa in opera di scaletta alla marinara in tondi di acciaio zincato a caldo diametro mm 20 opportunamente sagomato ad "U" inserito in appositi fori nelle pareti che dovranno essere successivamente sigillati, o in manufatto prefabbricato fissato con bulloni ad espansione in acciaio inox, e comunque secondo l'accettazione della Direzione Lavori. Il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, secondo i particolari costruttivi e le indicazioni date dalla Direzione Lavori, computato a numero, considerando l'intero comparto di scorrimento dei liquami e una parte del comparto d'ingresso, dalle dimensioni nette interne di m 0,70, di m 2,00 (altezza) e di m 1,10 (lunghezza) nella direzione dell'asse della tubazione.

H.03.08**COSTRUZIONE DEL COMPARTO D'INGRESSO DELLA CAMERETTA**

08 H.03.08.00

Costruzione del comparto d'ingresso della cameretta d'ispezione di condotte aventi profondità del fondo tubo uguale o inferiore a m 2,00 dal piano viabile, e passo d'uomo esterno alla sede stradale, realizzato in calcestruzzo armato avente Rck minimo 30 N/mm² gettato a faccia a vista con cassetatura metallica interna ed esterna, nel rispetto dei disegni di dettaglio e secondo le indicazioni eventualmente fornite dalla Direzione Lavori; sono compresi i seguenti oneri: - scavo, in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo, in eccedenza rispetto alla sezione tipo di posa delle tubazioni; - armatura metallica in acciaio Fe B 44 k eventualmente necessaria per resistere a carichi stradali di I° categoria, come da calcoli statici, considerando lo spessore di cm 30 per fondo e pareti e di cm 15 per la soletta; - pavimentazione e rivestimento dei primi 24 cm dal fondo delle pareti con piastrelle in gres. Il tutto eseguito a perfetta regola d'arte secondo i particolari costruttivi e le indicazioni date dalla Direzione Lavori; si computa la larghezza, nel senso ortogonale alla tubazione, misurata dal comparto di scorrimento dei liquami alla parete opposta, con detrazione di m 0,70 ricompresi nella voce relativa alla parte fissa del

m 762,70
(euro
settecentoses
santadue/7)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1141/1500

pozzetto in oggetto, rimanendo invariate le misure nette interne della lunghezza (m 1,10) e dell'altezza (m 2,00).

H.03.09**Costruzione di cameretta d'ispezione per condotte**

08 H.03.09.00

Costruzione di cameretta d'ispezione per condotte posate in sede stradale, aventi profondità del fondo tubo maggiore di m 2,00 dal piano viabile, con passo d'uomo esterno alla sede stradale stessa, eseguita in calcestruzzo avente Rck minimo 30 N/mm² gettato a faccia vista con cassetatura metallica interna ed esterna, eseguita nel rispetto dei disegni esecutivi. Sono compresi i seguenti oneri: - scavo, in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale arido in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione convenzionale di posa delle tubazioni; - armatura metallica in acciaio Fe B 44 k eventualmente necessaria per resistere a carichi stradali di I° categoria, come da calcoli statici, considerando lo spessore di cm 30 per fondo e pareti e di cm 15 per la soletta; - fornitura e posa in opera di fondelli e di piastrelle in gres per il completamento del canale di scorrimento dei liquami, per il rivestimento del piano di calpestio e dei primi 24 cm dal fondo delle pareti verticali interne del pozzetto; - fornitura e posa in opera di scaletta alla marinara in tondi di acciaio zincato a caldo di diametro mm 20 opportunamente sagomato ad "U" inserito in appositi fori nelle pareti che dovranno essere successivamente sigillati, o in manufatto prefabbricato fissato con bulloni ad espansione in acciaio inox, e comunque secondo l'accettazione della Direzione Lavori. Il tutto eseguito a perfetta regola d'arte secondo i particolari costruttivi e le indicazioni date dalla Direzione Lavori, computato sulla base del volume a vuoto per pieno, con lunghezza fissa pari a m 1,70, mentre la larghezza e l'altezza corrisponderanno alle misure tra le superfici esterne.

m³ 3992,00
(euro
tremilanovece
ntonovantadu
e/00)

H.03.10**Costruzione della parte fissa del pozzetto di salto**

08 H.03.10.00

Costruzione della parte fissa del pozzetto di salto, comprensiva del fondo, della soletta e della parte verticale compresa fra l'intradosso della soletta e il fondo tubo della tubazione in arrivo, realizzato come da particolari di dettaglio, eseguita con calcestruzzo avente Rck minimo 30 N/mm² gettato a faccia a vista con cassetatura metallica interna ed esterna. Sono compresi i seguenti oneri: - scavo, in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo, in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione convenzionale di posa delle tubazioni; - armatura metallica in acciaio Fe B 44 k eventualmente necessaria per resistere a carichi stradali di I° categoria, come da calcoli statici, considerando lo spessore di cm 20 per fondo e pareti e di cm 15 per la soletta; - realizzazione del setto divisore come previsto nei particolari costruttivi o con getto di calcestruzzo in opera o con apposito prefabbricato approvato dalla Direzione Lavori; - fornitura e posa in opera degli appositi pezzi speciali in gres, del fondello e delle piastrelle in gres per il rivestimento delle pareti del primo comparto (di arrivo) dei liquami, per il

cad 1716,00
(euro
millesettecent
osedici/00)



completamento del canale di scorrimento degli stessi, per il rivestimento del piano di calpestio e dei primi 24 cm delle pareti verticali interne del secondo comparto (di partenza) dei liquami, nonché la stuccatura delle fughe; - fornitura e posa in opera di scaletta alla marinara in tondo di acciaio zincato a caldo diametro mm 20 opportunamente sagomato ad "U" ed inserito in appositi fori nelle pareti che dovranno essere successivamente sigillati, o in manufatto prefabbricato fissato con bulloni ad espansione in acciaio inox, e comunque secondo l'accettazione della Direzione Lavori; il tutto eseguito a regola d'arte secondo i particolari costruttivi e le indicazioni date dalla Direzione Lavori ed esclusa la sola fornitura e posa in opera del chiusino in ghisa.

H.03.11**Costruzione della parte variabile del pozzetto di salto**

08 H.03.11.00

Costruzione della parte variabile del pozzetto di salto, ovvero del tratto avente per altezza il dislivello fra le tubazioni in entrata ed in uscita, realizzata come da particolari di dettaglio ed eseguita con calcestruzzo avente Rck minimo 30 N/mm² gettato a faccia a vista con cassetatura metallica interna ed esterna. Sono compresi i seguenti oneri: - scavo, in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo, in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione convenzionale di posa delle tubazioni; - armatura metallica in acciaio Fe B 44 k eventualmente necessaria per resistere a carichi stradali di I° categoria, come da calcoli statici, considerando lo spessore di cm 20 per fondo e pareti e di cm 15 per la soletta; - realizzazione del setto divisore come previsto nei particolari costruttivi o con getto di calcestruzzo in opera o con apposito manufatto approvato dalla Direzione Lavori; - rivestimento con piastrelle in gres delle pareti verticali interne del primo comparto (di arrivo) dei liquami; - fornitura e posa in opera di scaletta alla marinara in tondino di acciaio zincato a caldo diametro mm 20 opportunamente sagomato ad "U" ed inserito in appositi fori nelle pareti che dovranno essere successivamente sigillati, o in manufatto prefabbricato fissato con bulloni ad espansione in acciaio inox, e comunque secondo l'accettazione della Direzione Lavori; il tutto eseguito a regola d'arte secondo i particolari costruttivi e le indicazioni date dalla Direzione Lavori. Si computa a metro lineare per un'altezza pari al dislivello fra il fondo della tubazione in entrata ed il fondo della tubazione in uscita.

cad 1717,00
(euro
millesettecent
odiciasette/00
)

H.03.12**Formazione di canna d'accesso delle camerette**

08 H.03.12.00

Formazione di canna d'accesso delle camerette d'ispezione delle dimensioni interne di cm 50x70 (o di diametro interno cm 60) spessore cm 20, avente altezza maggiore di cm 10, eseguita in calcestruzzo avente Rck minimo 30 N/mm² gettato a faccia a vista con cassetatura metallica interna ed esterna; sono compresi: - armatura metallica in acciaio Fe B 44 k eventualmente necessaria per resistere a carichi stradali di I° categoria, come da calcoli statici; - fornitura e posa

cad 241,50
(euro
duecentoquar
antauno/5)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1143/1500

in opera di scaletta alla marinara in tondi di acciaio zincato a caldo diametro mm 20 opportunamente sagomato ad "U" ed inserito in appositi fori nelle pareti che dovranno essere successivamente sigillati, o in manufatto prefabbricato fissato con bulloni ad espansione in acciaio inox, e comunque secondo l'accettazione della Direzione Lavori. Il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori e computata secondo l'altezza minima dall'estradosso della soletta al piano di appoggio del telaio del chiusino.

H.03.13**SOVRAPPREZZO ALLA COSTRUZIONE DI CAMERETTE PER LAVORAZIONE DEL FONDELLO IN GRES**

08 H.03.13.00

Sovrapprezzo agli articoli relativi alla costruzione di camerette d'ispezione, per la lavorazione del fondello in gres e delle piastrelle in gres di rivestimento del piano di calpestio per realizzare un raccordo curvilineo tra le tubazioni in entrata ed in uscita o per la sagomatura dell'incrocio fra più tubazioni per la realizzazione di camerette di vertice o d'incrocio per condotte a gravità, secondo le indicazioni fornita dalla Direzione Lavori e nel rispetto dei particolari costruttivi.

cad 73,75
(euro
settantatre/7
5)

H.03.14**SOVRAPPREZZO PER LA REALIZZAZIONE DI POZZETTI D'ISPEZIONE**

Sovrapprezzo per la realizzazione di pozzetti d'ispezione su condotte in pressione in ghisa sferoidale con giunto antisfilamento, comprensivo della fornitura e posa in opera di pezzi speciali a "T" a due bicchieri, con diramazione a flangia, curve ed i tronchi di tubazione ricadenti nella sagoma della cameretta, compresa inoltre la flangia di chiusura della diramazione d'ispezione con la relativa bulloneria in acciaio inox in numero corrispondente alle norme indicate dal fornitore per la pressione nominale di progetto; compreso ogni altro onere previsto nelle voci relative alle camerette d'ispezione, il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.

08 H.03.14.a

per ispezione a "T" di diametro 80 mm

cad 218,10
(euro
duecentodici
otto/1)

08 H.03.14.b

per ispezione a "T" di diametro 100 mm

cad 257,10
(euro
duecentocinq
uantasette/1)

08 H.03.14.c

per ispezione a "T" di diametro 125 mm

cad 340,90
(euro
trecentoquara
nta/9)

08 H.03.14.d

per ispezione a "T" di diametro 150 mm

cad 421,40
(euro
quattrocen
entiuno/4)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1144/1500

08 H.03.14.e	per ispezione a "T" di diametro 200 mm	cad	601,30 (euro seicentouno/3)
08 H.03.14.f	per ispezione a "T" di diametro 250 mm	cad	806,10 (euro ottocentosei/1)
08 H.03.14.g	per ispezione a "T" di diametro 300 mm	cad	1087,00 (euro milleottantase tte/00)
08 H.03.14.h	per ispezione a "T" di diametro 350 mm	cad	1288,00 (euro milleduecento ottantaotto/0 0)
08 H.03.14.i	per ispezione a "T" di diametro 400 mm	cad	1792,00 (euro millesettecent onovantadue/ 00)
08 H.03.14.l	per ispezione a "T" di diametro 500 mm	cad	2879,00 (euro duemilaottoce ntosettantano ve/00)
H.03.15	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO-CADITOIA		
08 H.03.15.00	Fornitura e posa in opera di pozzetto-caditoia 50x50x50 cm come da disegno di particolare, per piazzali e strade, profondità variabile, posto in opera su letto di cemento. Escluso l'onere della fornitura e posa della caditoia in ghisa. Compresi gli oneri per sigillatura con malta cementizia, l'imbocco e sigillatura delle tubazioni di scarico, scavo e rinterro, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.	cad	81,86 (euro ottantauno/86)
H.03.16	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO-CADITOIA		
08 H.03.16.00	Fornitura e posa in opera di pozzetto caditoia stradale 55x55x110 cm a norme DIN 4052 (piana o curva), con telaio, in ghisa sferoidale, dotata di prolunga di incastro con inserito il secchio anti-intasamento con apposito imbuto in polietilene, di forma tronco-conica con feritoie verticali, elemento ripartitore dei carichi e di sostegno del secchio anti-intasamento, prolunghe, base, compreso inoltre il getto integrativo in calcestruzzo, Rck 30 N/mm ² , a ridosso delle pareti e dello spessore minimo di cm 15, come indicato nel particolare costruttivo allegato, compreso l'innesto e la sigillatura della tubazione di scarico, lo scavo ed il rinterro ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.	cad	454,70 (euro quattrocentoci nquantaquattr o/7)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1145/1500

H.03.17	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRIGLIATO		
08 H.03.17.00	Fornitura e posa in opera di grigliato in ferro elettrosaldato zincato a caldo del tipo con piatto da mm 25x3 e maglia mm 34x76 e simili, comprensivo di telaio realizzato con profili ad "L" della dimensione di mm 30x30x3 in ferro zincato a caldo, fissati con bulloni ad espansione in acciaio inox o apposite zanche alle pedane del fondo dei pozzetti, come specificato nei disegni e secondo le indicazioni della D.L.. Si computa a metro quadrato secondo le dimensioni esterne del telaio.	m ²	32,06 (euro trentadue/06)
H.03.18	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI		
	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfiando di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa.		
08 H.03.18.a	pozzetto 60x60x60 cm	cad	91,95 (euro novantauno/9 5)
08 H.03.18.b	pozzetto e prolunga 60x60x120 cm	cad	228,41 (euro duecentoventi otto/41)
H.03.19	FORNITURA E POSA DI CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA		
08 H.03.19.00	Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfiando in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori.	kg	9,74 (euro nove/74)
H.03.20	FORNITURA E POSA DI CHIUSINO CIRCOLARE		
	Fornitura e posa di chiusino circolare e relativo telaio in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, passo d'uomo di 60 cm, coperchio con copertura su rotula di appoggio con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antisdrucciolo, rivestito con vernice bituminosa, telaio munito di guarnizione antibasculamento ed autocentrante in elastomero. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfiando in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
08 H.03.20.a	con telaio quadrato lato 85 cm e altezza 10 cm	cad	270,31 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1146/1500

			duecentosettanta/31)
08 H.03.20.b	con telaio circolare diametro 85 cm e altezza 10 cm	cad	238,11 (euro duecentotrentotto/11)
H.03.21	SOVRAPPREZZO PER IMPRESSIONE CHIUSINO		
08 H.03.21.00	Sovrapprezzo per l'impressione sul chiusino mediante fusione della scritta " COLLETTORE COMUNALE DI FOGNATURA NERA" o altra indicata dalla D.L.	cad	8,49 (euro otto/49)
H.03.22	FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PER POZZETTO		
	Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno realizzate con un rivestimento in poliestere rinforzato con fibra di vetro, resistente all'abrasione ed alle acque reflue, incorporato stabilmente nel getto. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni e le pendenze di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060, la guarnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060, la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m ³ d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
08 H.03.22.a	diam. int. cm. 80 entrata e uscita in linea DN 150 mm	cad	498,22 (euro quattrocentonovantaotto/22)
08 H.03.22.b	diam. int. cm. 80 entrata e uscita in linea DN 200 mm	cad	548,84 (euro cinquecentoquarantaotto/84)
08 H.03.22.c	diam. int. cm. 80 entrata e uscita in linea DN 250 mm	cad	627,13 (euro

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1147/1500

			seicentoventisette/13)
08 H.03.22.d	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in linea DN 150 mm	cad	510,75 (euro cinquecentodieci/75)
08 H.03.22.e	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in linea DN 200 mm	cad	578,04 (euro cinquecentosettantaotto/04)
08 H.03.22.f	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in linea DN 250 mm	cad	642,43 (euro seicentoquarantadue/43)
08 H.03.22.g	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in linea DN 300 mm	cad	707,12 (euro settecentosette/12)
08 H.03.22.h	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in linea DN 400 mm	cad	932,13 (euro novecentotrentadue/13)
08 H.03.22.i	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in linea DN 500 mm	cad	1059,25 (euro millecinquantanove/25)
08 H.03.22.l	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in linea DN 600 mm	cad	1223,07 (euro milleduecentoventitre/07)
08 H.03.22.m	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in linea DN 150 mm	cad	703,79 (euro settecentotrentasette/79)
08 H.03.22.n	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in linea DN 200 mm	cad	738,57 (euro settecentotrentaotto/57)
08 H.03.22.o	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in linea DN 250 mm	cad	826,87 (euro ottocentoventisei/87)
08 H.03.22.p	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in linea DN 300 mm	cad	822,95 (euro ottocentoventidue/95)
08 H.03.22.q	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in linea DN 400 mm	cad	1011,43



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1148/1500

			(euro milleundici/43)
08 H.03.22.r	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in linea DN 500 mm	cad	1135,78 (euro millecentotren tacinque/78)
08 H.03.22.s	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in linea DN 600 mm	cad	1301,12 (euro milletrecentou no/12)
H.03.23	FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PER POZZETTO Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno realizzate con un rivestimento in poliestere rinforzato con fibra di vetro, resistente all'abrasione ed alle acque reflue, incorporato stabilmente nel getto. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni e le pendenze di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060, la guarnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060, la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m ³ d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
08 H.03.23.a	diam. int. cm. 80 entrata e uscita in curva DN 150 mm	cad	520,61 (euro cinquecentove nti/61)
08 H.03.23.b	diam. int. cm. 80 entrata e uscita in curva DN 200 mm	cad	619,28 (euro seicentodician ove/28)
08 H.03.23.c	diam. int. cm. 80 entrata e uscita in curva DN 250 mm	cad	699,48 (euro seicentonovan

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1149/1500

			tanove/48)
08 H.03.23.d	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in curva DN 150 mm	cad	572,23 (euro cinquecentose ttantadue/23)
08 H.03.23.e	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in curva DN 200 mm	cad	641,29 (euro seicentoquara ntauno/29)
08 H.03.23.f	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in curva DN 250 mm	cad	735,11 (euro settecentotre ntacinque/11)
08 H.03.23.g	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in curva DN 300 mm	cad	800,57 (euro ottocento/57)
08 H.03.23.h	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in curva DN 400 mm	cad	1056,09 (euro millecinquant asei/09)
08 H.03.23.i	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in curva DN 500 mm	cad	1184,74 (euro millecentootta ntaquattro/74)
08 H.03.23.l	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in curva DN 600 mm	cad	1348,68 (euro milletrecentoq uarantaotto/6 8)
08 H.03.23.m	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in curva DN 150 mm	cad	731,87 (euro settecentotre ntauno/87)
08 H.03.23.n	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in curva DN 200 mm	cad	769,94 (euro settecentoses santanove/94)
08 H.03.23.o	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in curva DN 250 mm	cad	805,04 (euro ottocentocinq ue/04)
08 H.03.23.p	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in curva DN 300 mm	cad	852,17 (euro ottocentocinq



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1150/1500

			uantadue/17)
08 H.03.23.q	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in curva DN 400 mm	cad	1041,41 (euro millequaranta uno/41)
08 H.03.23.r	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in curva DN 500 mm	cad	1210,14 (euro milleduecento dieci/14)
08 H.03.23.s	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in curva DN 600 mm	cad	1386,13 (euro milletrecentoo ttantasei/13)
H.03.24	FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PER POZZETTO Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno rivestite con uno strato di resina epossidica dello spessore minimo di mm 1,00, resistente all'abrasione ed alle acque reflue. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060, la garnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060, la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m ³ d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
08 H.03.24.a	diam. int. cm. 80 entrata e uscita in linea DN 200 mm	cad	392,85 (euro trecentonovan tadue/85)
08 H.03.24.b	diam. int. cm. 80 entrata e uscita in linea DN 250 mm	cad	395,50 (euro trecentonovan tacinque/5)
08 H.03.24.c	diam. int. cm. 80 entrata e uscita in linea DN 300 mm	cad	400,88

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1151/1500

			(euro quattrocento/ 88)
08 H.03.24.d	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in linea DN 150 mm	cad	429,53 (euro quattrocentov entinove/53)
08 H.03.24.e	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in linea DN 200 mm	cad	445,09 (euro quattrocentoq uarantacinque /09)
08 H.03.24.f	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in linea DN 250 mm	cad	448,27 (euro quattrocentoq uarantaotto/2 7)
08 H.03.24.g	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in linea DN 300 mm	cad	457,48 (euro quattrocentoci nquantasette/ 48)
08 H.03.24.h	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in linea DN 400 mm	cad	553,96 (euro cinquecentoci nquantatre/96)
08 H.03.24.i	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in linea DN 150 mm	cad	524,80 (euro cinquecentove ntiquattro/8)
08 H.03.24.l	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in linea DN 200 mm	cad	541,25 (euro cinquecentoq uarantauno/2 5)
08 H.03.24.m	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in linea DN 250 mm	cad	543,78 (euro cinquecentoq uarantatre/78)
08 H.03.24.n	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in linea DN 300 mm	cad	549,47 (euro cinquecentoq uarantanove/ 47)
08 H.03.24.o	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in linea DN 400 mm	cad	562,80 (euro cinquecentose ssantadue/8)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1152/1500

08 H.03.24.p	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in linea DN 500 mm	cad	613,34 (euro seicentotredici /34)
08 H.03.24.q	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in linea DN 600 mm	cad	676,33 (euro seicentosetta ntasei/33)
08 H.03.24.r	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in linea DN 800 mm	cad	707,14 (euro settecentosett e/14)

H.03.25**FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PER POZZETTO**

Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno rivestite con uno strato di resina epossidica dello spessore minimo di mm 1,00, resistente all'abrasione ed alle acque reflue. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060, la garnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060, la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m³ d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.

08 H.03.25.a	diam. int. cm. 80 entrata e uscita in curva DN 200 mm	cad	399,55 (euro trecentonovan tanove/55)
08 H.03.25.b	diam. int. cm. 80 entrata e uscita in curva DN 250 mm	cad	400,88 (euro quattrocento/ 88)
08 H.03.25.c	diam. int. cm. 80 entrata e uscita in curva DN 300 mm	cad	405,94 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1153/1500

			quattrocentocinquante/94)
08 H.03.25.d	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in curva DN 150 mm	cad	437,12 (euro quattrocentotrentasette/12)
08 H.03.25.e	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in curva DN 200 mm	cad	452,30 (euro quattrocentocinquantaquattro/3)
08 H.03.25.f	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in curva DN 250 mm	cad	454,96 (euro quattrocentocinquantaquattro/96)
08 H.03.25.g	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in curva DN 300 mm	cad	464,13 (euro quattrocentocinquantaquattro/13)
08 H.03.25.h	diam. int. cm. 100 entrata e uscita in curva DN 400 mm	cad	565,01 (euro cinquecentocinquantaquattro/01)
08 H.03.25.i	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in curva DN 150 mm	cad	534,78 (euro cinquecentocinquantaquattro/78)
08 H.03.25.l	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in curva DN 200 mm	cad	551,35 (euro cinquecentocinquantaquattro/35)
08 H.03.25.m	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in curva DN 250 mm	cad	553,50 (euro cinquecentocinquantaquattro/5)
08 H.03.25.n	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in curva DN 300 mm	cad	558,82 (euro cinquecentocinquantaquattro/82)
08 H.03.25.o	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in curva DN 400 mm	cad	574,20 (euro cinquecentocinquantaquattro/20)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1154/1500

2)

08 H.03.25.p	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in curva DN 500 mm	cad	626,13 (euro seicentoventis ei/13)
08 H.03.25.q	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in curva DN 600 mm	cad	634,59 (euro seicentotrenta quattro/59)
08 H.03.25.r	diam. int. cm. 120 entrata e uscita in curva DN 800 mm	cad	771,46 (euro settecentosett antauno/46)

H.03.26**FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI AD ANELLO**

Fornitura e posa in opera di elementi ad anello per la costruzione della canna di pozzetto prefabbricato, realizzata mediante la sovrapposizione di anelli prefabbricati, compresa la riduzione tronco-conica, ed eventuale anello raggiungi quota per il supporto del chiusino. Gli elementi in calcestruzzo vibrocompresso a norma 4034, dovranno essere ad incastro o ad incastro bichiere, con l'interposizione di una guarnizione (SBR) di tenuta tra i vari pezzi, resistente alle acque reflue come da norma DIN 4060. La canna dovrà resistere ai solfati, garantire un'assoluta impermeabilità e resistere a carichi stradali di I° categoria, essere corredata di maniglioni passamano e di gradini antiscivolo, in ghisa od in acciaio rivestito di polietilene, atti a costituire la scaletta d'accesso al pozzetto. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. La misura sarà computata partendo dalla quota di scorrimento fino al piano di posa del chiusino, detraendo il tratto di canna già inglobata nel fondello per il pezzo compreso tra il fondo tubo del pozzetto e il piano d'appoggio dell'incastro (femmina) con il primo elemento della canna. Nel caso d'utilizzo della soletta piana in luogo dell'elemento tronco conico, la misura della canna computata come al paragrafo precedente, prevederà anche la detrazione dello spessore della soletta stessa, pagata a parte con relativa voce di prezziario. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni impartite dalla Direzione dei Lavori, resta esclusa la fornitura e posa del chiusino.

08 H.03.26.a	diametro interno netto cm. 100	m	203,68 (euro duecentotre/6 8)
08 H.03.26.b	diametro interno netto cm. 120	m	242,76



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1155/1500

			(euro duecentoquar antadue/76)
H.03.27	SOVRAPPREZZO PER RISAGOMATURA FONDELLO Sovrapprezzo per la risagomatura del fondello in PRFV o in RESINA qualora la pendenza della canaletta di scorrimento sia superiore al 2%, indipendentemente dal diametro delle condotte, dal tratto rettilineo anzichè in curva e dal numero degli innesti laterali.		
08 H.03.27.a	di diametro interno netto cm. 100	cad	105,80 (euro centocinque/8)
08 H.03.27.b	di diametro interno netto cm. 120	cad	131,30 (euro centotrentaun o/3)
H.03.28	SOVRAPPREZZO PER REALIZZAZIONE DI INNESTO Sovrapprezzo per la realizzazione di innesto laterale nel fondo dei pozzetti prefabbricati, compresi gli oneri delle sopradette voci.		
08 H.03.28.a	innesto laterale fino a DN 150	cad	84,10 (euro ottantaquattr o/1)
08 H.03.28.b	innesto laterale da DN 160 a DN 300	cad	124,40 (euro centoventiqua ttro/4)
08 H.03.28.c	innesto laterale oltre DN 300	cad	196,60 (euro centonovanta sei/6)
H.03.29	SOVRAPPREZZO PER REALIZZAZIONE DI INNESTO Sovrapprezzo per la realizzazione di innesto laterale nel fondo dei pozzetti prefabbricati, compresi gli oneri delle sopradette voci.		
08 H.03.29.a	innesto laterale fino a DN 150	cad	41,65 (euro quarantauno/ 65)
08 H.03.29.b	innesto laterale da DN 160 a DN 300	cad	50,70 (euro cinquanta/7)
08 H.03.29.c	innesto laterale oltre DN 300	cad	59,00 (euro cinquantanov e/00)
H.03.30	FORNITURA E POSA DI SOLETTA PIANA Fornitura e posa di soletta piana di chiusura per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1156/1500

	vibrocompresso a norma DIN 4034 parte 1, ad incastro o ad incastro bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Compresa la guarnizione (SBR), a norme DIN 4060, di interposizione con l'ultimo elemento ad anello per la realizzazione della canna, la soletta dovrà essere predisposta con il foro per il posizionamento del chiusino. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
08 H.03.30.a	diametro 80 cm	cad	147,90 (euro centoquaranta sette/9)
08 H.03.30.b	diametro 100 cm	cad	170,41 (euro centosettanta /41)
08 H.03.30.c	diametro 120 cm	cad	196,44 (euro centonovanta sei/44)
H.03.31	FORNITURA E POSA DI ELEMENTO MONOLITICO TRONCOCONICO Fornitura e posa di elemento monolitico troncoconico di diametro 100/120 riduzione 62,5 per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, ad incastro o ad incastro bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Compresa la guarnizione (SBR), a norme DIN 4060, di interposizione con elemento ad anello o di fondo, il maniglione passamano e i gradini antiscivolo in ghisa o acciaio rivestito in polietilene atti a costituire la scaletta di accesso al pozzetto. La riduzione dovrà essere predisposta con il foro per il posizionamento del chiusino. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
08 H.03.31.a	diametro 80 cm altezza cm 40	cad	161,75 (euro

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1157/1500

			centosessanta uno/75)
08 H.03.31.b	diametro 80 cm altezza cm 65	cad	196,97 (euro centonovanta sei/97)
08 H.03.31.c	diametro 80 cm altezza cm 90	cad	224,56 (euro duecentoventi quattro/56)
08 H.03.31.d	diametro 100 cm altezza cm 60	cad	180,57 (euro centoottanta/ 57)
08 H.03.31.e	diametro 100 cm altezza cm 85	cad	223,81 (euro duecentoventi tre/81)
08 H.03.31.f	diametro 100 cm altezza cm 110	cad	260,27 (euro duecentosess anta/27)
08 H.03.31.g	diametro 120 cm altezza cm 60	cad	197,26 (euro centonovanta sette/26)
08 H.03.31.h	diametro 120 cm altezza cm 85	cad	245,37 (euro duecentoquar antacinque/37)
08 H.03.31.i	diametro 120 cm altezza cm 110	cad	283,48 (euro duecentoottan tatre/48)
08 H.03.31.l	diametro 120 cm altezza cm 135	cad	333,67 (euro trecentotrenta tre/67)
08 H.03.31.m	diametro 120 cm altezza cm 160	cad	392,44 (euro trecentonovan tadue/44)
08 H.03.31.n	diametro 120 cm altezza cm 185	cad	431,50 (euro quattrocentotr entauno/5)

H.04**CAP. RIPRISTINI**



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1158/1500

H.04.01	RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE IN MACADAM		
08 H.04.01.00	Ripristino di pavimentazione in macadam per lo spessore compresso indicato in progetto o dalla Direzione Lavori, da eseguirsi ad assestamento avvenuto dei rinterri, realizzando la massiciata ed il relativo strato superficiale come per la pavimentazione originaria, incluso l'onere di eventuali ricariche di ghiaietto o pietrisco, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; computato per lo spessore effettivo e secondo la larghezza effettiva con il limite massimo previsto dalle sezioni tipo.	m ³	1,27 (euro uno/27)
H.04.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO TIPO "E"		
08 H.04.02.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso tipo "E" come da Capitolato d'Appalto, dello spessore compresso di cm 4 per formazione di manto provvisorio cosiddetto "antipolvere" su strade originariamente pavimentate con cubetti di porfido o simili, per consentire il migliore assestamento del materiale di rinterro prima del ripristino definitivo, da eseguire entro un anno; computato secondo la larghezza effettiva con il limite massimo previsto dalle sezioni tipo per il ripristino di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Ripristini di larghezza superiore alle sezioni tipo verranno computati solamente se richiesti con ordine scritto dalla Direzione Lavori.	m ²	7,37 (euro sette/37)
H.04.03	SCARIFICA DI ASFALTATURA PROVVISORIA		
08 H.04.03.00	Scarifica di asfaltatura provvisoria, computata secondo la larghezza effettiva con il limite massimo delle sezioni tipo allegate, escluso il trasporto del materiale di risulta in discarica autorizzata e la relativa indennità.	m ²	5,62 (euro cinque/62)
H.04.04	FORMAZIONE DI CASSONETTO STRADALE		
08 H.04.04.00	Formazione di cassonetto stradale con materiale legante idoneo misto stabilizzato, proveniente da cava prevalentemente calcarea, scevro da impurità, a granulometria controllata con pezzatura non superiore a mm 15, steso, livellato e costipato a fondo allo stato umido mediante cilindratura con rullo di peso adeguato, compreso l'onere dell'asporto del reinterro eccedente, per lo spessore compresso di cm 30; computato secondo la larghezza effettiva con il limite massimo previsto dalle sezioni tipo per i ripristini di pavimentazioni.	m ²	31,57 (euro trentauno/57)
H.04.05	RIPRISTINO DOPO IL PRIMO ASSESTAMENTO DEI RINTERRI E PAVIMENTAZIONI		
	Ripristino dopo il primo assestamento dei rinterri, delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso compreso: - scarifica dello spessore richiesto e preparazione del piano di posa con eventuale integrazione del materiale mancante e successiva cilindratura con rullo di peso adeguato; -trattamento superficiale del piano di posa con emulsione bituminosa in accordo ai requisiti tecnici di accettazione, in ragione di kg 1,5 per m ² ; -binder di supporto costituito da conglomerato semiaperto impastato a caldo, corrispondente al tipo "E", steso con apposita macchina vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato; compreso l'onere di eventuali ricariche		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1159/1500

	successive, a giudizio della Direzione Lavori, per il riempimento degli avvallamenti conseguenti ad ulteriori assestamenti del materiale. Eseguito fino a completa ripresa con la pavimentazione esistente e computato secondo la larghezza effettiva con il limite massimo previsto dalla sezione tipo per i ripristini delle pavimentazioni.		
08 H.04.05.a	spessore 5 cm	m ²	10,63 (euro dieci/63)
08 H.04.05.b	per ogni cm in più oltre i primi 5	m ²	1,57 (euro uno/57)
H.04.06	FORMAZIONE DI STRATO DI BASE		
08 H.04.06.00	Formazione di strato di base mm. 50 compresso, eseguito mediante fornitura e posa di conglomerato bituminoso a granulometria chiusa, costituito da materiale litoide di natura prevalentemente calcarea, di pezzatura variabile da 0 a 35 mm, proveniente da cave naturali o risultante da frantumazione di roccia, impastato a caldo con carico di bitume solido pari al 4,5% in idonei impianti, compresa la stesa in opera eseguita mediante spanditrice o vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo rullo di idoneo peso, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa al 55% nella misura di kg 0,700 per m ² , compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento.	m ²	6,10 (euro sei/1)
H.04.07	RICARICA DI PAVIMENTAZIONI STRADALI		
08 H.04.07.00	Ricarica di pavimentazioni stradali eseguita mediante spruzzatura di emulsione bituminosa al 50% in ragione di kg 1,50 per m ² e stesa di uno strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso tipo "E" come da Capitolato d'Appalto, compreso cilindratura con rullo di peso adeguato ed ogni onere per la perfetta ricostruzione del piano stradale.	100kg	6,66 (euro sei/66)
H.04.08	FORMAZIONE DI MANTO D'USURA		
08 H.04.08.00	Formazione di manto d'usura, dello spessore di cm 3, da applicare previa pulizia del piano di appoggio e spruzzatura di emulsione bituminosa al 50% in ragione di 1 kg per m ² , costituito da conglomerato bituminoso del tipo "D" come da Capitolato d'Appalto. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.	m ²	3,96 (euro tre/96)
H.04.09	RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI DI PORFIDO		
08 H.04.09.00	Ripristino di pavimentazione in cubetti di porfido o ciottoli su letto di sabbia dello spessore di cm 10, premiscelata a secco con cemento tipo R 325 nella quantità di kg 10,0 per m ³ di inerte e disposti ad archi contrastanti, utilizzando il materiale preventivamente recuperato durante le operazioni di scavo. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze	m ²	41,59 (euro quarantauno/ 59)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1160/1500

	necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, lo spargimento di sabbia in quantità sufficiente a colmare le fughe, la bagnatura e contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; il ripristino sarà computato secondo la larghezza effettiva con il limite massimo previsto dalle sezioni tipo.		
H.04.10	REINTEGRO DEI CUBETTI DI PORFIDO MANCANTI		
	Reintegro dei cubetti di porfido o dei ciottoli mancanti per il completamento del ripristino della sede stradale misurati su mezzo di trasporto.		
08 H.04.10.a	reintegro cubetti	m ²	48,20 (euro quarantaotto/ 2)
08 H.04.10.b	reintegro ciottoli	m ²	25,68 (euro venticinque/6 8)
H.04.11	RIPRISTINO DEL TERRENO		
08 H.04.11.00	Ripristino del terreno in seguito all'esecuzione di lavori in terreno di campagna, computato per la larghezza effettiva con un massimo di m 8,00, compresa la lavorazione del materiale, la rastrellatura con asportazione dei sassi di media pezzatura, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la sola fornitura di terra vegetale.	m ²	0,70 (euro zero/7)
H.04.12	SEMINA SPECIALISTICA DI PRATO STABILE		
08 H.04.12.00	Semina specialistica di prato stabile, compresa la concimazione ed il primo annaffiamento, computato per la larghezza effettiva con un massimo di m 8,00; nella scelta del miscuglio si dovranno tenere in considerazione le caratteristiche del terreno esistente e la localizzazione geografica dell'intervento.	m ²	1,73 (euro uno/73)
I	SET. OPERE DIFESA SUOLO		
I.01	CAP. SCAVI		
I.01.01	SCAVO DI SBANCAMENTO DI QUALSIASI GENERE		
08 I.01.01.00	Scavo di sbancamento di materie di qualsiasi natura e consistenza con l'impiego di mezzi meccanici, di qualsiasi genere, secondo le sagome di progetto, spinto fino alla profondità di mt. 2, compreso la posa del materiale scavato a deposito, all'interno del cantiere; misurazione in sezione.	m ³	3,20 (euro tre/2)
I.01.02	SCAVO DI SBANCAMENTO IN AMBITO FLUVIALE		
08 I.01.02.00	Scavo di sbancamento di materie di qualsiasi natura e consistenza eseguito in ambito fluviale con l'impiego di mezzi meccanici adeguati, anche in presenza d'acqua, da eseguirsi secondo le sagome di progetto, profilatura e sagomature delle scarpate, nonché il carico e trasporto del materiale scavato nell'ambito del cantiere; misurazione con il metodo delle sezioni ragguagliate.	m ³	4,70 (euro quattro/7)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1161/1500

I.01.03	SCAVO A SEZIONE OBBLICATA FINO A 4 METRI DI PROFONDITA'		
08 I.01.03.00	Scavo a sezione obbligata eseguito con escavatore meccanico fino alla profondità massima di 4 metri sotto il piano di campagna, compreso il carico su automezzo ed il trasporto nell'ambito del cantiere, escluse le eventuali sbadacchiature ed il rinterro	m ³	5,37 (euro cinque/37)
I.01.04	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA COME ALL'ART. PRECEDENTE PER OGNI METRO IN PIU' DI PROFONDITA'		
08 I.01.04.00	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA COME ALL'ART. PRECEDENTE PER OGNI METRO IN PIU' DI PROFONDITA'	m ³	1,64 (euro uno/64)
I.01.05	TRASPORTO DEL MATERIALE A RIFIUTO FUORI DAL CANTIERE		
08 I.01.05.00	Trasporto del materiale a rifiuto fuori dal cantiere, compreso il manovratore, i consumi, gli sfridi e quant'altro necessario per dare il mezzo funzionante in opera	m ²	0,28 (euro zero/28)
I.02	CAP. RILEVATI E RIEMPIMENTI		
I.02.01	FORMAZIONE DI RILEVATO CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI DI CANTIERE		
08 I.02.01.00	Formazione di rilevato per la costruzione o la modifica di argini, quali rialzi, ringrossi, banche, sottobanche, ture, compreso l'onere per la preparazione del piano di posa, la scoticatura, la stesa, la compattazione per strati non superiori ai 50 cm, l'immorsatura e la profilatura dei rilevati stessi; con materiale proveniente dagli scavi di cantiere	m ³	3,84 (euro tre/84)
I.02.02	FORMAZIONE DI RILEVATO CON MATERIALE PROVENIENTE DA CAVE		
08 I.02.02.00	Formazione di rilevato per la costruzione o la modifica di argini, quali rialzi, ringrossi, banche e sottobanche con terreno scevro da ogni impurità proveniente da cave, compresa la preparazione del piano di posa, la scoticatura, l'immorsatura, la stesa, la compattazione per strati dello spessore non superiore ai 50 cm e la profilatura dei rilevati stessi	m ³	3,27 (euro tre/27)
I.02.03	RIEMPIMENTO DI DEPRESSIONI		
08 I.02.03.00	Riempimento di depressioni dislocate in ambiti golenali con materiale proveniente dallo scavo di sbancamento eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, secondo le sagome di progetto, misurazione effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate esclusa la compattazione	m ³	2,55 (euro due/55)
I.02.04	FORNITURA DI GHIAIONE		
08 I.02.04.00	Fornitura di ghiaione, diametro da 10 a 20 cm, o spezzato di cava 8/15, posto in opera a formazione di rivestimento di difese radenti, secondo la sagoma prescritta dal direttore dei lavori, costipato e battuto. Misurazione sui mezzi di trasporto	m ³	29,46 (euro ventinove/46)
I.02.05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TOUT-VENANT		
08 I.02.05.00	Fornitura e posa in opera di tout-venant di cava o di	m ³	27,39



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1162/1500

	fiume dimensione massima 10 cm, scevro di materie terrose, posto in opera a tergo di difesa in pietrame o a riempimento dei vuoti su corpi arginali, costipato e battuto. Misurazione sui mezzi di trasporto		(euro ventisette/39)
I.02.06	FORNITURA E POSA DI STABILIZZATO DI CAVA		
08 I.02.06.00	Fornitura e posa di stabilizzato di cava. Nel prezzo si intendono inclusi lo stendimento e la compattazione con rullo compressore sulla sommità arginale, previa formazione di scavo (cassonetto) mediante ruspa od altro mezzo idoneo	m ³	25,89 (euro venticinque/89)
I.03	CAP. SFALCI, ABBATTIMENTI E TAGLI VEGETAZIONE		
I.03.01	SFALCIO DEI PRODOTTI ERBOSI		
08 I.03.01.00	Sfalcio dei prodotti erbosi tramite decespugliatore a spalla, compreso eventuale taglio di vegetazione arbustiva spontanea rada di modesta entità (diametro cm. 2-4), eseguito su sommità di scarpate e banche arginali fino a pelo d'acqua, compreso il manovratore, i consumi, gli sfridi e quant'altro necessario per dare il mezzo funzionante in opera	m ²	0,19 (euro zero/19)
I.03.02	TAGLIO DI VEGETAZIONE SPONTANEA ARBUSTIVA CON NATANTE SENZA RACCOGLITORE		
08 I.03.02.00	Taglio di vegetazione spontanea arbustiva da operarsi in alveo mediante natante senza raccoglitore, compresi i corpi arginali	m ²	0,67 (euro zero/67)
I.03.03	TAGLIO DI VEGETAZIONE SPONTANEA ARBUSTIVA CON NATANTE CON RACCOGLITORE		
08 I.03.03.00	Taglio di vegetazione spontanea arbustiva da operarsi in alveo mediante natante con raccoglitore, compresi i corpi arginali, con carico e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori dal cantiere	m ²	0,95 (euro zero/95)
I.03.04	DISBOSCAMENTO E DECESPUGLIAMENTO		
08 I.03.04.00	Disboscamento e decespugliamento delle sponde e dei petti arginali, piani golenali e degli isolotti, dal cespugliame infestante, dagli elementi arbustivi ed arborei, esclusa l'estirpazione delle ceppaie, compreso il depezzamento in loco, selezione ed asporto degli elementi più minuti, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico necessario, misurazione sulla sola superficie trattata	m ²	1,18 (euro uno/18)
I.03.05	RIPULITURA DEL SOTTOBOSCO		
08 I.03.05.00	Ripulitura del sottobosco, mediante uso del decespugliatore a spalla per gli arbusti e diradamento dei polloni, asporto degli schianti e taglio delle piante mature e deperenti compreso il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche autorizzate del materiale di risulta	m ²	0,69 (euro zero/69)
I.03.06	ABBATTIMENTO DI ALBERI DI MEDIO ED ALTO FUSTO DIAM. 5-15 CM		
08 I.03.06.00	Abbattimento di alberi di medio ed alto fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, da 5 a 15 cm di diametro, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso della stessa, lo scortecciamento ed	cad	67,67 (euro sessantasette /67)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1163/1500

	essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico e trasporto alle pubbliche discariche		
I.03.07	ABBATTIMENTO DI ALBERI DI MEDIO ED ALTO FUSTO DIAM. 16-30 CM		
08 I.03.07.00	Abbattimento di alberi di medio ed alto fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, da 16 a 30 cm di diametro, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso della stessa, lo scortecciamento ed essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico e trasporto alle pubbliche discariche	cad	122,04 (euro centoventidue /04)
I.03.08	ABBATTIMENTO DI ALBERI DI MEDIO ED ALTO FUSTO DIAM. 31-45 CM		
08 I.03.08.00	Abbattimento di alberi di medio ed alto fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, da 31 a 45 cm di diametro, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso della stessa, lo scortecciamento ed essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico e trasporto alle pubbliche discariche	cad	187,58 (euro centoottantasette/58)
I.03.09	SFALCIO IN ALVEO		
08 I.03.09.00	Sfalcio in alveo, per il lievo di erbe infestanti, da operarsi con motobarca provvista di barra falciante, compreso il manovratore, i consumi, gli sfridi, la formazione di roste per il recupero del materiale di risulta ogni 500 ml, il recupero mediante l'utilizzo di escavatore idraulico ed il successivo carico e trasporto in area indicata dal direttore dei lavori. Misurazione effettuata a metro quadrato di specchio acqueo	m ²	0,90 (euro zero/9)
I.04	CAP. OPERE DI DIFESA SPONDALE IN PIETRA		
I.04.01	PIETrame COMPATTO NON GELIVO PEZZATURA DA 10-50 KG		
08 I.04.01.00	Fornitura a piè d'opera di pietrame compatto e non gelivo, peso specifico da kg 2300 a 2800, proveniente da cave, per formazione di berne, scogliere, sagomate secondo progetto, compresa la successiva posa in opera, la sistemazione regolare del paramento, compreso infine l'intasamento con materiale di minor pezzatura di quello previsto con la tolleranza massima del 15%. Pezzatura da 10 a 50 kg. Misurazione a peso sui mezzi di trasporto	ton	23,81 (euro ventitre/81)
I.04.02	PIETrame COMPATTO NON GELIVO POSATO ANCHE A MANO PEZZATURA DA 10-50 KG		
08 I.04.02.00	Fornitura a piè d'opera di pietrame compatto e non gelivo, peso specifico da kg 2300 a 2800, proveniente da cave, per formazione di berne, scogliere, sagomate secondo progetto, compresa la posa in loco su depositi provvisori, la ripresa e la successiva posa in opera, la sistemazione regolare del paramento, eseguita anche a mano per la parte emergente il livello dell'acqua, compreso infine l'intasamento con materiale di minor pezzatura di quello previsto con la tolleranza massima del 15%. Il prezzo comprende la compensazione e la creazione di una viabilità, nella zona di intervento. Pezzatura da 10 a 50 kg. Misurazione a peso sui mezzi	ton	25,63 (euro venticinque/6 3)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1164/1500

di trasporto

I.04.03	PIETrame COMPATTO NON GELIVO POSATO ANCHE A MANO PEZZATURA DA 51-200 KG		
08 I.04.03.00	Fornitura a piè d'opera di pietrame compatto e non gelivo, peso specifico da kg 2300 a 2800, proveniente da cave, per formazione di berne, scogliere, sagomate secondo progetto, compresa la successiva posa in opera, la sistemazione regolare del parametro, eseguita anche a mano per la parte emergente il livello dell'acqua, compreso infine l'intasamento con materiale di minor pezzatura di quello previsto con la tolleranza massima del 15%. Pezzatura da 51 a 200 kg. Misurazione a peso sui mezzi di trasporto	ton	26,69 (euro ventisei/69)
I.04.04	PIETrame COMPATTO NON GELIVO POSATO ANCHE A MANO PEZZATURA DA 201-500 KG		
08 I.04.04.00	Fornitura a piè d'opera di pietrame compatto e non gelivo, peso specifico da kg 2300 a 2800, proveniente da cave, per formazione di berne, scogliere, sagomate secondo progetto, compresa la successiva posa in opera, la sistemazione regolare del parametro, eseguita anche a mano per la parte emergente il livello dell'acqua, compreso infine l'intasamento con materiale di minor pezzatura di quello previsto con la tolleranza massima del 15%. Pezzatura da 201 a 500 kg. Misurazione a peso sui mezzi di trasporto	ton	28,18 (euro ventiotto/18)
I.04.05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIETrame DI CAVA SU LETTO DI BETONCINO ED INTASATO		
08 I.04.05.00	Fornitura e posa in opera di pietrame di cava compatto e non gelivo, peso specifico da kg/me 2700-2800 per formazione di scogliera a corso regolare a sagoma squadrata per difesa di sponda o per sottomurazione di difese esistenti, in blocchi squadrati del peso non inferiore a ton. 3 cadauno, con tolleranza di +/- 10%, disposti a grezza sagoma di muro a secco, stabilizzati su letto di betoncino in cls Rck 300 ed accuratamente intasati negli interspazi, compreso eventuale deviazione delle acque ed escluso lo scavo	m ³	100,00 (euro cento/00)
I.04.06	FORNITURA E POSA DI RIVESTIMENTO DI SPONDA CON PIETrame DI CAVA, INTASATO CON MALTA CEMENTIZIA		
08 I.04.06.00	Rivestimento di sponda eseguito con pietrame duro di cava in lastre aventi lo spessore minimo di cm 30, fittamente accostate contro terra, previa preparazione e regolarizzazione del piano di appoggio, escluso scavo e compreso gli oneri per l'intasamento e stuccatura delle fughe per l'intero spessore con conglomerato cementizio Rck 30 N/cm ² e lisciatura superficiale a cazzuola rovescia e malta cementizia a q.li 4 di cemento per metrocubo di sabbia, compreso formazione della viabilità di servizio e la successiva rimozione.	m ²	80,00 (euro ottanta/00)
I.04.07	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIETrame DI CAVA, PER FORMAZIONE DI SCOGLIERA A CORSI REGOLARI		
08 I.04.07.00	Fornitura e posa in opera di pietrame di cava compatto e non gelivo, peso specifico di kg/me 2700-2800 per	m ³	90,00 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1165/1500

	formazione di scogliera a corso regolare e sagoma squadrata per difesa di sponda o per sottomurazione di difese esistenti, in blocchi squadrati del peso non inferiore a ton. 3 cadauno, con tolleranza di +/- 10%, disposti a grezza sagoma di muro a secco, compreso eventuale deviazione delle acque ed escluso scavo.		novanta/00)
I.04.08	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIETRAMA DI CAVA, PER FORMAZIONE DI PLATEE DI DISSIPAZIONE SU PIANO IN		
08 I.04.08.00	CLS Fornitura e posa in opera di pietrame compatto e non gelivo, del peso specifico da kg 2300 a 2800, proveniente da cave, per formazione di platee di dissipazione, sia piane che a grezza sagoma H=cm 100, compresa la posa in opera e la sistemazione accostata, eseguita con mezzo meccanico su piano precedentemente costituito in CLS Rck 300 questo compreso e dello spessore di cm 25 e altresì la fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata 20x20 d.10 annegata all'interno ed a cm 5 dal fondo di appoggio, compreso infine intasamento con cls Rck 300 opportunamente vibrato fino a 2/3 dell'altezza del pietrame, gettato con l'ausilio di idonea pompa, compreso l'onere per l'assistenza al getto ed escluso lo scavo compensato a parte	m2	160,00 (euro centosessanta /00)
I.04.09	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIETRAMA DI CAVA, PER FORMAZIONE DI PLATEE DI DISSIPAZIONE A SECCO		
08 I.04.09.00	Fornitura e posa in opera di pietrame compatto e non gelivo, peso specifico da kg 2300 a 2800, proveniente da cave per formazione di platee o soglie di dissipazione a secco su piano predisposto e compensato a parte o in alveo, compresa la posa in opera del pietrame dalla pezzatura non inferiore a me 0,80, con tolleranza fino al 10%, posto accuratamente accostato con l'impiego di mezzo meccanico idoneo.	m2	75,00 (euro settantacinqu e/00)
I.04.10	ESECUZIONE DI RIVESTIMENTO A FACCIA A VISTA IN PIETRA NATURALE TRACHITICA		
08 I.04.10.00	Esecuzione di rivestimento a faccia a vista in pietra naturale trachitica, mediante la fornitura e posa in opera (su scarpata precedentemente approntata con letto di sabbia e ghiaia cm 32 di spessore) di massi in pietra naturale trachitica (su piano di posa in malta cementizia di adeguato spessore) del peso compreso tra kg 20 e kg 40, con la faccia in vista bocciardata, la posa eseguita a mano con posizionamento degli elementi in pietra in modo tale da creare un disegno di aspetto gradevole, l'interposizione di malta cementizia adeguata tra gli elementi in pietra, la stuccatura, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale lapideo, nonché i noli dei macchinari occorrenti, le opere necessarie per l'approntamento delle superfici interessate dal rivestimento. Misurazione effettuata sulla sola superficie trattata	m ³	338,15 (euro trecentotrenta otto/15)
I.04.11	RIMANEGGIO DI SCOGLIERE DISSESTATE		
08 I.04.11.00	Rimaneggio di scogliera dissestata o movimentata da cause naturali sia di tipo a corsi regolari che alla rinfusa,	m ³	18,41 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1166/1500

	costituita da lievi ed accatastamento dei massi esistenti, regolarizzazione ed approfondimento delle fondazioni ed imposte, ripresa e ricollocamento dei massi, compreso l'onere di deviazione delle acque, misurazione scogliera finita		diciaotto/41)
I.04.12	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SCOGLIERA REGOLARE		
	Fornitura e posa in opera di scogliera regolare a sagoma squadrata per difesa di sponda o al piede delle fondazioni esistenti mediante grossi massi in pietrame calcareo duro e non gelivo a forma regolare, del peso non inferiore a q.li 10,00 e con tolleranza del 10% in peso, disposti in grezza sagoma di muro a secco a corsi regolari, compreso l'onere della deviazione delle acque		
08 I.04.12.a	SCOGLIERA	m ³	75,14 (euro settantacinque/14)
08 I.04.12.b	SOVRAPPREZZO PER IL CALCESTRUZZO	m ³	33,27 (euro trentatre/27)
I.04.13	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SCOGLIERA ALLA RINFUSA		
08 I.04.13.00	Fornitura e posa in opera di scogliera alla rinfusa a protezione di manufatti o per saturazione e riempimento, effettuata a livello di piano alveo sistemata secondo la sagoma indicata dalla Direzione dei lavori con l'impiego di blocchi di pietrame calcareo duro e non gelivo del peso compreso tra q.li 25/35 per ciascun elemento con tolleranza fino a 10% di minore pezzatura, disposti in grezza sagoma con accatastamento dei massi da far risultare a lavoro finito un totale di vuoti non inferiori al 15% della struttura stessa, compreso l'onere della deviazione delle acque	m ³	53,34 (euro cinquantatre/34)
I.05	CAP. PALANCOLE TIPO LARSEN		
I.05.01	PALANCOLE METALLICHE		
08 I.05.01.00	Fornitura a piè d'opera di palancole metalliche tipo Larsen nuove da porre stabilmente in opera con funzione strutturale, franco cantiere a mezzo autotreno opportunamente attrezzato	kg	1,19 (euro uno/19)
I.05.02	INFISSIONE E SUCCESSIVA ESTRAZIONE A MANO DI PALANCOLE METALLICHE CON MEZZO MECCANICO		
08 I.05.02.00	Infissione e successiva estrazione a mano di palancole metalliche tipo Larssen, per formazione di paratia di contenimento a tenuta, da eseguirsi con idoneo mezzo meccanico, compreso l'onere per l'impianto di cantiere ed ogni altro onere, conteggiato per la lunghezza infissa con mezzo battipalo da terra.	m ²	27,84 (euro ventisette/84)
I.05.03	INFISSIONE E SUCCESSIVA ESTRAZIONE A MANO DI PALANCOLE METALLICHE TA TERRA O DA PONTONE		
08 I.05.03.00	Infissione e successiva estrazione a mano di palancole metalliche tipo Larssen, fornite a piè d'opera, effettuata	m	41,28 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1167/1500

	da terra o da pontone, compresa la formazione di piste e/o scavi provvisori per l'operatività dei natanti. Valutata per metro lineare di effettiva infissione dal fondale preesistente o dalla quota di progetto, per la lunghezza infissa, per palancole di profilo normale		quarantauno/ 28)
I.05.04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALANCOLE IN ACCIAIO DA 90-150 KG/MQ		
08 I.05.04.00	Fornitura e posa in opera di palancole in acciaio tipo Larssen per la formazione di paratia di contenimento a tenuta, in terreni di qualsiasi natura e consistenza da eseguirsi secondo le modalità del capitolato, con idoneo mezzo meccanico, compreso onere per l'impianto di cantiere, i fissamenti meccanici; le palancole devono avere un peso da 90 a 150 Kg/mq	m ²	155,28 (euro centocinquanta cinque/28)
I.05.05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALANCOLE IN ACCIAIO DA 106-120 KG/MQ		
08 I.05.05.00	Fornitura e posa in opera di palancole in acciaio tipo Larssen per la formazione di paratia di contenimento a tenuta, in terreni di qualsiasi natura e consistenza da eseguirsi secondo le modalità del capitolato, con idoneo mezzo meccanico, compreso onere per l'impianto di cantiere, i fissamenti meccanici; le palancole devono avere un peso da 106 a 120 Kg/mq	m ²	179,16 (euro centosettanta nove/16)
I.05.06	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALANCOLE IN ACCIAIO DA 121-160 KG/MQ		
08 I.05.06.00	Fornitura e posa in opera di palancole in acciaio tipo Larssen per la formazione di paratia di contenimento a tenuta, in terreni di qualsiasi natura e consistenza da eseguirsi secondo le modalità del capitolato, con idoneo mezzo meccanico, compreso onere per l'impianto di cantiere, i fissamenti meccanici; le palancole devono avere un peso da 121 a 160 Kg/mq.	m ²	233,13 (euro duecentotrenta tre/13)
I.06	CAP. PALI PILOTA		
I.06.01	PALI PILOTA IN C.A.C.		
08 I.06.01.00	Fornitura a piè d'opera di pali pilota in c.a.c., troncoconici, l = 5,00 m - 12,00 m, con punta da cm 22 - 24, conicità di cm 1,5 per ml, confezionati con cls dosato a q.li/mc 3,50 di cemento pozzolanico, tipo R 425 40 N/mm ² , con armatura longitudinale di tondini di acciaio Feb 44 K, in numero e diametro adeguati all'altezza ed all'infissione, spirale in acciaio crudo di diametro 2,5 - 3 mm con passo di 7 - 10 cm infittito alla punta e al calcio, anelli diametro 6 mm ad interasse di cm 70, il tutto fino ad un massimo di Kg 5 di ferro di armatura per metro di palo, completi di puntazza metallica	m	41,15 (euro quarantauno/ 15)
I.06.02	PALI PILOTA IN CALCESTRUZZO CENTRIFUGATO		
08 I.06.02.00	Infissione di pali pilota in calcestruzzo centrifugato, mediante idoneo mezzo meccanico, battipalo, compreso l'onere per l'impianto di cantiere, la rilevazione su apposito tabulato del rifiuto, per la determinazione della portata, la rettifica della testata e ogni altro onere e magistero per dare il palo infisso e pronto per ricevere le sovrastrutture	m	4,66 (euro quattro/66)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1168/1500

I.06.03 08 I.06.03.00	DEMOLIZIONE DI TESTE DI PALI PILOTA IN C.A.C. Demolizione di teste di pali pilota in calcestruzzo armato centrifugato, eseguita con l'ausilio del martello demolitore, esclusi i ferri di armatura, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche, e le opere provvisionali	cad	18,85 (euro diciaotto/85)
I.07 I.07.01 08 I.07.01.00	CAP. OPERE DIFESA IN LEGNAME PALI SCORTECCIATI Fornitura a piè d'opera di pali scortecciati in larice, pino marittimo, castagno o altra essenza legnosa dalle medesime caratteristiche meccaniche e di durata, compresa la formazione della punta e della testa, aventi un diametro misurato a mt. 1 dalla testa fino a 12,5 cm ed una lunghezza pari a mt. 3; misurazione a piè d'opera mediando i diametri delle estremità	m ³	412,82 (euro quattroccentod odici/82)
I.07.02 08 I.07.02.00	INFISSIONE DI PALI IN LEGNO Infissione di pali in legno aventi un diametro misurato a mt. 1 dalla testa fino a 12,5 cm ed una lunghezza pari a mt. 3, fino a rifiuto, accertato dalla D.L., mediante l'impiego di mezzo operante da terra, compreso il carburante, il personale di manovra comunque necessario, l'eventuale ausilio di cannelli iniettori per l'infissione dei pali su terreni sabbiosi, o la necessità di eventuali prescavi; misurazione effettuata per ogni palo in opera	cad	13,27 (euro tredici/27)
I.07.03 08 I.07.03.00	TAGLIO DI TESTE DI PALI Taglio di teste di pali infissi fino a rifiuto, accertato dalla D.L., quando la testa risulti più alta del necessario, da eseguirsi con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico	cad	3,37 (euro tre/37)
I.07.04 08 I.07.04.00	ESECUZIONE DI INIEZIONI PER CONSOLIDAMENTO ARGINI Esecuzione di iniezioni per consolidamento argine, mediante l'utilizzo di sonda congelata di dimensioni e peso adeguati (max. 120 q.li) in grado di eseguire una perforazione di diametro 120-150mm fino alla profondità di mt 5,00 dalla sommità arginale. La perforazione dovrà essere eseguita a rotazione a circolazione d'acqua. All'interno della camicia metallica di manovra verrà posizionata una tubazione a perdere in PVC, diametro 130 mm e lunghezza l = 4,50 m, dotata di fori di iniezione con passo pari a 0,50 m e dotata di tappo di fondo. L'interasse di perforazione viene fissato in 0,30 m. Esecuzione di successiva iniezione dei tubi con miscela binaria (acqua-cemento) pagata a parte, in ragione di 6-8 q.li di cemento per mc di miscela. La pressione di iniezione dovrà essere stabilita in fase esecutiva in funzione dell'effettivo assorbimento da parte del terreno, in modo da preservare il corso d'acqua da eventuali fuoriuscite di materiale.	m	56,92 (euro cinquantasei/ 92)
I.07.05 08 I.07.05.00	FORNITURA DI MISCELA BINARIA PER INIEZIONI Fornitura di miscela binaria per iniezioni (acqua-cemento) misurazione a q.li di cemento utilizzato	ton	253,00 (euro duecentocinq uantatre/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1169/1500

I.07.06	SEMINAGIONE DI SCARPATE ARGINALI E PIANI GOLENALI		
08 I.07.06.00	Seminazione di scarpate arginali e piani golenali con miscuglio di erbe prative, (festuca rubra rubra 15%, festuca pratensis 30%, poa pratensis 25%, arrenatherum elatius 15%, trifolium repens 15%), con additivazione del mix con lignisulfonato da processo Kraft, additivazione liquida per sostegno inorganico NPK e frazione umica in eccipiente idrico, il tutto da irrorare mediante idroseminatrice ad alta pressione, in modo tale da ottenere a lavoro finito una membrana protettiva senza soluzione di continuità, misurazione della sola superficie trattata	m ²	1,73 (euro uno/73)
I.07.07	SEMINAGIONE DI SOMMITA' E SCARPATE ARGINALI		
08 I.07.07.00	Seminazione di sommità e scarpate arginali con miscuglio di erbe prative, (graminacee e leguminose con esclusione di essenze a radice fittonante) in ragione di Kg. 500 di semi per ettaro previo arricchimento del terreno con concimi complessi ternari (azoto-fosfato-potassico) in ragione di q.li 4,00 per ettaro compreso: rastrellatura prima e dopo la semina, l'eventuale innaffiatura, almeno uno sfalcio, ed ogni altro lavoro ed onere accorrente per garantire l'attecchimento e la vegetazione del manto erboso, misurata a superficie resa	m ²	0,55 (euro zero/55)
I.07.08	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEORETE		
08 I.07.08.00	Fornitura e posa in opera di georete ENKAMAT A tipo A20/5, priempimento di pietrisco legato da bitume, messo in opera previa stesa di terreno vegetale fertile per uno spessore di cm 15 e semina con miscuglio di erbe prative (30g/mq di semi), su substrati livellati, libero da ceppi d'albero, ancorata alla sommità ed al piede della scarpata arginale per mezzo di trincea, con picchetti e riempimento di terra, bagnato e rullato a fine installazione; misurazione della osla superficie trattata	m ²	37,00 (euro trentasette/0 0)
I.07.09	REALIZZAZIONE DI UNA CANALETTA IN LEGNAME E PIETrame		
08 I.07.09.00	Realizzazione di una canaletta in legname e pietrame a forma trapezia (altezza cm 80, base minore cm 70, base maggiore cm 170) con intelaiatura realizzata con pali di legname idoneo (diametro cm 15-20), recuperato in loco e posto in opera a mano. Il tutto fornito e posto in opera. Il tondame, posto in opera longitudinalmente, viene ancorato a quello fissato nel terreno, disposto lungo il lato obliquo della canaletta, tramite chioderia e graffe metalliche. Ogni m 7 viene inserita nella parte sommitale dell'opera una traversa in legno per rendere più rigida la struttura. E' compreso lo scavo	m	79,23 (euro settantanove/ 23)
I.08	CAP. SEMINE E PIANTUMAZIONI		
I.08.01	SEMINAGIONE DI SCARPATE E SPONDE INTERNE CON ERBE PRATIVE		
08 I.08.01.00	Seminazione di scarpate e sponde interne con erbe prative. Sono compresi: la provvista di semi; la semina; la sarchiatura e l'innaffiamento fino all'attecchimento	m ²	0,48 (euro zero/48)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1170/1500

I.08.02	PIANTAGIONE DI PIANTINE DI SPECIE ARBUSTIVE OD ARBOREE A RADICE NUDA		
08 I.08.02.00	Piantagione di piantine di specie arbustive od arboree a radice nuda, fornite e poste in opera. Sono compresi: l'apertura di buche (cm 40x40x40); la ricolmatura con compressione del terreno adiacente alle radici; l'eventuale e razionale posa in tagliola e relativa imbozzimatura; la spuntatura delle radici.	cad	2,69 (euro due/69)
I.08.03	MESSA A DIMORA DI TALEE DI SPECIE ARBUSTIVE		
08 I.08.03.00	Messa a dimora di talee di specie arbustive (diametro cm 1-5, lunghezza cm 70-80) ad elevata capacità vegetativa (ad esempio salici) negli interstizi delle difese spondali (4 talee per mq) con infissione nel terreno vegetale per almeno cm 50-60	cad	1,96 (euro uno/96)
I.08.04	INERBIMENTO CON IDROSEMINA		
08 I.08.04.00	Inerbimento con idrosemina. Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, in ragione di g x mq 50/80, concime organico in ragione di g x mq 150 e fertilizzante chimico (N.P.K.) in ragione di g x mq 30/50, collanti in ragione di g x mq 70/75; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idroseminatrici). E' compreso l'eventuale ritocco nella successiva stagione favorevole	m ²	2,34 (euro due/34)
I.08.05	COMPENSO ALL'IDROSEMINA		
08 I.08.05.00	Compenso all'idrosemina. Compenso all'inerbimento con la tecnica dell'idrosemina per l'aggiunta di sementi selezionate di specie arbustive autoctone in quantità di g x mq 5	m ²	0,21 (euro zero/21)
I.08.06	SISTEMAZIONE DI SCARPATE E PENDII		
08 I.08.06.00	Sistemazione di scarpate e pendii con procedimento idrobituminoso. Sono compresi: la livellazione delle superfici da seminare in modo che risultino prive di rugosità e screpolature provocate dal ruscellamento delle acque; la distribuzione di paglia di frumento con steli lunghi almeno 50 cm in ragione di q.li 140 x Ha a materiale asciutto, previo inzuppamento della paglia con miscela di acqua e "nutrisol" in ragione di kg x hl 15; lo spargimento sopra la paglia già distribuita di fertilizzante organico secco; la seminazione del miscuglio secondo le indicazioni della D.L. in base all'esame petrografico del terreno; il fissaggio dello strato di paglia con emulsione bituminosa al 50% con concime solubile avente contenuto di azoto pari ad almeno il 5% in ragione di q.li x Ha 120; la ripetizione dell'operazione in caso di attecchimento inferiore al 90%.	m ²	2,88 (euro due/88)
I.08.07	GRADONATA CON TALEE		
08 I.08.07.00	Gradonata con talee. Realizzazione di gradonata le cui banchine hanno la profondità minima di cm 50, mentre l'interasse tra di esse è di m 1,5-3. Sono compresi: la fornitura e messa a dimora di talee interrate per circa 3/4 della loro lunghezza ed appartenenti a specie	m	15,44 (euro quindici/44)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1171/1500

	arbustive o arboree ad elevata capacità vegetativa; il successivo riempimento con il materiale di scavo proveniente dalla banchina superiore		
I.08.08	VIMINATA PER RINSALDAMENTO		
08 I.08.08.00	Viminata per rinsaldamento costituita da paletti di castagno del diametro di cm 5 in testa e della lunghezza di m 0,70-0,80, infissi nel terreno per 1/2 della loro lunghezza, forniti e posti in opera ad una interdistanza di cm 50, intrecciati con filagne di castagno da m 3 e per cm 30 di altezza, anch'esse fornite e poste in opera. Sono compresi: l'ancoraggio; le legature.	m	10,53 (euro dieci/53)
I.08.09	FASCINATA		
08 I.08.09.00	Fascinata. Realizzazione di una fascinata eseguita su di una banchina orizzontale della profondità di cm 30-50 e larga altrettanto, con posa in opera di fascine composte ognuna di cinque verghe, successivamente fissate al terreno con picchetti di legno (diametro cm 5, lunghezza m 1) posti ogni cm 80. Il tutto fornito e posto in opera. E' compresa la ricopertura con il materiale di risulta dello scavo eseguito a monte.	m	9,11 (euro nove/11)
I.08.10	IDROSEMINA		
08 I.08.10.00	Idrosemina su paramento inclinato. Idrosemina a spessore da eseguire in due passate su paramento inclinato per scarpate rinverdibili tipo "terra verde" e simili eseguita in opera. E' compresa la miscela di sementi di specie erbacee selezionate in funzione del contesto associativo del sito dell'opera in quantità di g x mq 60 da distribuire nelle due passate, "mulch" in ragione di g x mq 150 (torba bionda, torba scura e paglia), concime organico g x mq 200, collante g x mq 25. Misurato al mq di proiezione verticale	m ²	4,69 (euro quattro/69)
I.08.11	GEOTESSILE TESSUTO IN POLIPROPILENE NERO		
08 I.08.11.00	Geotessile tessuto in polipropilene nero, costituito da bendelle di lunghezza costante, intrecciate tra di loro, con ordito di resistenza a trazione di almeno 40 KN/m, dato in opera con la larghezza richiesta dal direttore dei lavori, compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, l'ancoraggio del lembo superiore mediante l'infissione di idonei picchetti metallici ogni 40 cm, la misurazione sarà effettuata per la sola superficie a vista, per le misure di larghezza e lunghezza ordinate	m ²	4,00 (euro quattro/00)
I.08.12	GEORETE PER RINVERDIMENTO TERRENI: STABILIZZAZIONE DI SCARPATE DI INCLINAZIONE FINO A 30°		
08 I.08.12.00	Georete per rinverdimento terreni con scarpate fino a 30°. Stabilizzazione di scarpate di inclinazione fino a 30° con rete grimpante tridimensionale in poliamide dello spessore di mm 20 costituita da due strutture termosaldate nei punti di contatto, avente un peso minimo di gf x mq 700 (+/-5%), fornita e posta in opera. La struttura superiore è a maglia tridimensionale con un indice alveolare maggiore del 90% (ideale per l'intasamento del terreno) e quella inferiore è a maglia piatta e sarà opportunamente fissata al terreno mediante un picchetto per ogni mq. Sono compresi: la	m ²	10,54 (euro dieci/54)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1172/1500

	sistemazione della rete e l'eventuale saturazione con terreno vegetale; l'idrosemina anche a spessore; i picchetti di ancoraggio della rete al terreno		
I.08.13	GEORETE PER RINVERDIMENTO TERRENI: STABILIZZAZIONE DI SCARPATE DI INCLINAZIONE SUPERIORE A 30°		
08 I.08.13.00	Georete per rinverdimento terreni con scarpate oltre i 30°. Stabilizzazione di scarpate di inclinazione superiore ai 30° con rete geocomposita formata da monofilamenti di poliamide tremosaldati tra loro nei punti di contatto, stabilizzati per resistere ai raggi UV e da una geogriglia ad alta resistenza. La rete geogriglia deve presnetare due strutture, anch'esse termosaldate nei punti di contatto: quella superiore è a maglia tridimensionale con un indice alveolare maggiore del 90% (ideale per l'intasamento con terreno vegetale o idrosemina a spessore); quella inferiore è a maglia apiatta e ad essa sarà accoppiata una geogriglia bidimensionale ad alta resistenza in modo da conferire al prodotto elevata resistenza senza modificarne la flessibilità. Lo spessore del geocomposito deve essere non inferiore ai mm 20 e avere un peso minimo di g x mq 870 ed una resistenza nominale a rottura superiore ai kN x m 7,5. Il tutto fornito e posto in opera. La rete sarà opportunamente fissata al terreno mediante un picchetto per ogni mq	m ²	13,94 (euro tredici/94)
I.09	CAP. GABBIONATE		
I.09.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GABBIONI		
	Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x8 e filo di diametro mm 2,7 o con maglia tipo 8x10 con filo di diametro 2,7mm o 3mm in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10%, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq per il filo a diametro 2,7mm e 255 gr/mq per il filo a diametro 3,0mm. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete ed avere diametro pari a 2.20 mm con quantitativo di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230 g/mq o con punti metallici di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mm ² . Compreso il riempimento e la sistemazione meccanica e manuale del ciottolame, reperito in posto, che dovrà essere di idonea pezzatura e né friabile e né gelivo		
08 I.09.01.a	per gabbioni maglia 6x8 filo 2.7 mm H = 1.00 m con pietrame reperito in posto	m ³	147,04 (euro centoquaranta sette/04)
08 I.09.01.b	per gabbioni maglia 8x10 filo 3 mm H = 1.00 m con pietrame reperito in posto	m ³	90,00 (euro novanta/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1173/1500

08 I.09.01.c	per gabbioni maglia 6x8 filo 2.7 mm H = 0.50 m con pietrame reperito in posto	m3	105,00 (euro centocinque/0 0)
08 I.09.01.d	per gabbioni maglia 8x10 filo 3 mm H = 0.50 m con pietrame reperito in posto	m3	105,00 (euro centocinque/0 0)
08 I.09.01.e	sovrapprezzo per fornitura di pietrame proveniente da cava	m3	24,50 (euro ventiquattro/5)

I.09.02**FORNITURA E POSA IN OPERA DI GABBIONI PLASTIFICATI**

Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale 8x10 e filo 2.7/3.7 mm in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, portando il diametro esterno ad almeno 3,70 mm. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete ed avente diametro pari a 2.20/3.20 mm con quantitativo di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230 g/mq o con punti metallici di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mm². Compreso il riempimento e la sistemazione meccanica e manuale del ciottolame, che dovrà essere di idonea pezzatura e né friabile e né gelivo

08 I.09.02.a	per gabbioni H = 1.00 m con pietrame reperito in posto	m3	95,00 (euro novantacinqu e/00)
08 I.09.02.b	per gabbioni H = 0.50 m con pietrame reperito in posto	m3	110,00 (euro centodieci/00)
08 I.09.02.c	sovrapprezzo per fornitura di pietrame proveniente da cava	m3	24,50 (euro ventiquattro/5)

I.09.03**FORNITURA E POSA IN OPERA DI GABBIONI CILINDRICI**

Fornitura e posa in opera di gabbioni cilindrici, di lunghezza 2.00 m e diametro 0.95 m, in rete metallica a



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1174/1500

	doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 3,00 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 255 g/mq. Gli elementi metallici saranno assemblati utilizzando nelle cuciture filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete ed avente diametro pari a 2.20 mm con quantità di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230g/mq o con punti metallici di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mm ² . Terminato l'assemblaggio degli elementi metallici plasticati si procederà al riempimento meccanico dei ciottoli, che dovranno essere forniti di idonea pezzatura, né friabili né gelivi			
08 I.09.03.a	per gabbioni cilindrici 2.00x0.95 m con pietrame reperito in posto	m3	80,00	(euro ottanta/00)
08 I.09.03.b	sovrapprezzo per fornitura di pietrame proveniente da cava	m3	24,50	(euro ventiquattro/5)
I.09.04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GABBIONI CILINDRICI PLASTIFICATI Fornitura e posa in opera di gabbioni cilindrici, di lunghezza 2.00 m e diametro 0.95 m, in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2.70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, portando il diametro esterno ad almeno 3,70 mm. Gli elementi metallici saranno assemblati utilizzando nelle cuciture filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete ed avente diametro pari a 2.20/3.20 mm con quantità di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230g/mq o con punti metallici di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mm ² . Terminato l'assemblaggio degli elementi metallici plasticati si procederà al riempimento meccanico dei ciottoli, che dovranno essere forniti di idonea pezzatura, né friabili né gelivi			
08 I.09.04.a	per gabbioni cilindrici 2.00x0.95 m con pietrame reperito in posto	m3	82,00	(euro ottantadue/00)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1175/1500

08 I.09.04.b	sovrapprezzo per fornitura di pietrame proveniente da cava	m ³	24,50 (euro ventiquattro/5)
I.09.05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MATERASSI METALLICI TIPO RENO Fornitura e posa di rivestimenti flessibili con materassi metallici a tasche aventi spessore (0.17 m - 0.23 m - 0.30 m) in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2.20 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 230 g/m ² . Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete ed avente diametro pari a 2.00 mm con quantità di galvanizzazione sul filo non inferiore a 215 g/m ² o con punti metallici di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mm ² . Terminato l'assemblaggio degli scatolari si procederà alla sistemazione meccanica e manuale del ciottolame, che dovrà essere di idonea pezzatura e né friabile né gelivo		
08 I.09.05.a	per materassi H = 0.17 m con pietrame reperito in posto	m ²	40,75 (euro quaranta/75)
08 I.09.05.b	per materassi H = 0.17 m con pietrame proveniente da cave	m ²	41,50 (euro quarantauno/5)
08 I.09.05.c	per materassi H = 0.23 m con pietrame reperito in posto	m ²	38,00 (euro trentaotto/00)
08 I.09.05.d	per materassi H = 0.23 m con pietrame proveniente da cave	m ²	45,00 (euro quarantacinque/00)
08 I.09.05.e	per materassi H = 0.30 m con pietrame reperito in posto	m ²	40,00 (euro quaranta/00)
08 I.09.05.f	per materassi H = 0.30 m con pietrame proveniente da cave	m ²	49,30 (euro quarantanove/3)
08 I.09.05.g	sovrapprezzo per copertura del materasso con geocomposito sovrapprezzo per copertura del	m ²	18,00 (euro)



materasso con geocomposito costituito dall'accoppiamento di rete metallica (delle stesse caratteristiche del materasso) con geostuoia in polipropilene grimpante, e successiva ricopertura con terreno vegetale per il rinverdimento del materasso

diciaotto/00)

I.09.06**FORNITURA E POSA IN OPERA DI MATERASSI METALLICI TIPO RENO PLASTIFICATI**

Fornitura e posa di rivestimenti flessibili con materassi metallici a tasche aventi spessore (0.17 m - 0.23 m - 0.30 m) in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2.20 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 230 g/m². Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, portando il diametro esterno ad almeno 3,20 mm. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete ed avente diametro pari a 2.00/3.00 mm con quantità di galvanizzazione sul filo non inferiore a 215 g/m² o con punti metallici di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mm². Terminato l'assemblaggio degli scatolari si procederà alla sistemazione meccanica e manuale del ciottolame, che dovrà essere di idonea pezzatura e né friabile né gelivo

08 I.09.06.a	per materassi H = 0.17 m con pietrame reperito in posto	m ²	48,40 (euro quarantaotto/ 4)
08 I.09.06.b	per materassi H = 0.23 m con pietrame proveniente da cave	m ²	43,50 (euro quarantatre/5)
08 I.09.06.c	per materassi H = 0.23 m con pietrame reperito in posto	m ²	40,00 (euro quaranta/00)
08 I.09.06.d	per materassi H = 0.17 m con pietrame proveniente da cave	m ²	47,00 (euro quarantasette /00)
08 I.09.06.e	per materassi H = 0.30 m con pietrame reperito in posto	m ²	42,00 (euro quarantadue/ 00)
08 I.09.06.f	per materassi H = 0.30 m con pietrame proveniente da cave	m ²	51,30 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1177/1500

			cinquantauno/ 3)
08 I.09.06.g	sovrapprezzo per copertura del materasso con geocomposito sovrapprezzo per copertura del materasso con geocomposito costituito dall'accoppiamento di rete metallica (delle stesse caratteristiche del materasso) con geostuoia in polipropilene grimpante, e successiva ricopertura con terreno vegetale per il rinverdimento del materasso.	m ²	18,90 (euro diciaotto/9)
I.09.07	PANNELLI PER PARAMENTO INCLINATO		
08 I.09.07.00	Pannelli per paramento inclinato rinverdibile tipo "terra verde" e simili, in rete elettrosaldata zincata a caldo con spessore minimo della zincatura di 70 micron, sagomati con pendenza di circa 60° e con risvolti orizzontali di lunghezza opportuna per facilitarne il montaggio mediante sovrapposizione, forniti e posti in opera. E' compreso il premontaggio con materassino composito di biostuoia di fibre vegetali e di geogriglia polimerica multistrato avente levate caratteristiche di resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, atto ad accogliere idrosemina e ad assicurare una rapida crescita della vegetazione ed uno sviluppo in profondità delle radici. Misurato al metro quadrato di proiezione verticale.	m ²	155,94 (euro centocinquant acinque/94)
I.10	CAP. DRENAGGI, TERRE RINFORZATE E GEOTESSUTI		
I.10.01	STRUTTURE IN TERRA RINFORZATA A PARAMENTO RINVERDIBILE PER MURI DA M 10,51 A M 15,0.		
	Strutture in terra rinforzata a paramento rinveridibile. Strutture in terra rinforzata stabilizzata mediante geosintetici di armatura ad alta prestazione, posti a strati paralleli e risvoltati in corrispondenza del paramento frontale. La terra utilizzata per il manufatto è caratterizzata da un valore dell'angolo di attrito interno, previa compattazione, non inferiore ai 35°. Gli elementi costituenti il sistema di rinforzo dei terreni sono: geogriglia di armatura; biostuoia saturata con successiva idrosemina a spessore. Il geosintetico di rinforzo è costituito da una geogriglia bidirezionale caratterizzata dalla saldatura (maglia rettangolare di circa cm 20 x 20) di nastri costituiti da un nucleo di filamenti in poliestere ad alta tenacità annegati in una massa poliolefinica. La geogriglia risponde alla prestazione di danneggiamento equivalente al coefficiente pari all'unità per ogni tipo di materiale di riempimento avente la certificazione ISO 9002 - 1987. Inoltre deve rispondere ad una deformazione massima sulla curva dei 120 anni al 40% del carico di rottura nominale minore del 5%. La deformazione ai corrispondenti carichi di rottura nominali long. e trasv. deve essere non superiore al 12% e questi devono essere rispettivamente non inferiori a: kN x m 50/5 per muri fino a m 4,5; kN x m 80/5 per muri da m 4,51 a m 10,5; kN x m 100/5 per muri da m 10,51 a m 15,0.		
08 I.10.01.a	PER MURI FINO A M 3,0	m ²	161,82 (euro centosessanta uno/82)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1178/1500

08 I.10.01.b	PER MURI DA M 3,1 A M 4,5	m ²	165,47 (euro centosessanta cinque/47)
08 I.10.01.c	PER MURI DA M 4,51 A M 6,0	m ²	173,27 (euro centosettanta tre/27)
08 I.10.01.d	PER MURI DA M 6,01 A M 7,50	m ²	186,48 (euro centoottantas ei/48)
08 I.10.01.e	PER MURI DA M 7,51 A M 9,0	m ²	196,42 (euro centonovanta sei/42)
08 I.10.01.f	PER MURI DA 9,01 A M 10,5	m ²	202,47 (euro duecentodue/ 47)
08 I.10.01.g	PER MURI DA M 10,51 A M 12,0	m ²	221,28 (euro duecentoventi uno/28)
08 I.10.01.h	PER MURI DA M 12,01 A M 15,0	m ²	243,43 (euro duecentoquar antatre/43)

I.10.02**STRUTTURE IN TERRA RINFORZATA A PARAMENTO RINVERDIBILE PER MURI DA M 3,1 A M 4,5.**

Strutture in terra rinforzata a paramento rinveridbile. Strutture in terra rinforzata stabilizzata mediante geosintetici di armatura ad alta prestazione, posti a strati paralleli e risvoltati in corrispondenza del paramento frontale. La terra utilizzat per il manufatto è caratterizzata da un valore dell'angolo di attrito interno, previa compattazione, non inferiore ai 35°. Gli elementi costituenti il sistema di rinforzo dei terreni sono: geogriglia di armatura; biostuoia saturata con successiva idrosemina a spessore. Il geosintetico di rinforzo è costituito da una geogriglia bidirezionale caratterizzata dalla saldatura (maglia rettangolare di circa cm 20 x 5) di nastri costituiti da un nucleo di filamenti in poliestere ad alta tenacità annegati in una massa poliolefinica. La geogriglia risponde alla prestazione di danneggiamento equivalente al coefficiente pari all'unità per ogni tipo di materiale di riempimento avente la certificazione ISO 9002 - 1987. Inoltre deve rispondere ad una deformazione massima sulla curva dei 120 anni al 40% del carico di rottura nom,inale minore del 5%. La deformazione ai corrispondenti carichi di rottura nominali long. e trasv.



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1179/1500

	deve essere non superiore al 12% e questi devono essere rispettivamente non inferiori a: kN x m 50/5 per muri fino a m 4,5; kN x m 80/5 per muri da m 4,51 a m 10,5; kN x m 100/5 per muri da m 3,1 a m 4,5			
08 I.10.02.a	RESISTENZA A TRAZIONE LONGITUDINALE PARI A KN X M 200	m ²	18,08 (euro diciaotto/08)	
08 I.10.02.b	RESISTENZA A TRAZIONE LONGITUDINALE PARI A KN X M 400	m ²	27,42 (euro ventisette/42)	
08 I.10.02.c	RESISTENZA A TRAZIONE LONGITUDINALE PARI A KN X M 600	m ²	37,93 (euro trentasette/93)	
08 I.10.02.d	RESISTENZA A TRAZIONE LONGITUDINALE PARI A KN X M 800	m ²	47,82 (euro quarantasette/82)	
08 I.10.02.e	RESISTENZA A TRAZIONE LONGITUDINALE PARI A KN X M 1000	m ²	69,46 (euro sessantanove/46)	
08 I.10.02.f	RESISTENZA A TRAZIONE LONGITUDINALE PARI A KN X M 1250	m ²	87,54 (euro ottantasette/54)	
I.10.03	REALIZZAZIONE DI DRENAGGIO DIETRO STRUTTURE PORTANTI CON GEOCOMPOSITO			
08 I.10.03.00	Realizzazione di drenaggio dietro strutture portanti con geocomposito. Geocomposito tridimensionale per il drenaggio delle acque picchettato all'estremità superiore, posto a tergo di strutture portanti in muratura, c.a., terre rinforzate, fornito e posto in opera. Il geocomposito drenante è costituito da monofilamenti di polipropilene termosaldati tra loro nei punti di contatto, accoppiato con due geotessili non tessuti, ottenuto da filo continuo in polipropilene. Il geotessile deve avere uno spessore non inferiore a mm 0,6 ed una massa areica non superiore a g x mq 140. Tale rete deve presentare due strutture anch'esse termosaldate nei punti di contatto: quella superiore è realizzata a maglia tridimensionale con un indice alveolare maggiore del 90%, mentre quella inferiore è realizzata a maglia piatta. Lo spessore del geocomposito deve essere non inferiore a mm 20. Il geotessile sarà opportunamente rivoltato all'interno del tubo drenante eventualmente previsto al fondo della trincea.	m ²	86,55 (euro ottantasei/55)	
I.10.04	TUBO DI DRENAGGIO IN PVC DURO			
	Tubo drenante per interventi sino alla profondità di m 4. Tubo di drenaggio in PVC duro (PVC U) in scavo a sezione obbligatoria, secondo DIN 1187 e DIN 7746 corrugato a forma di tunnel con suola di appoggio liscia,			



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1180/1500

	fornito e posto in opera. Le fessure drenanti devono avere una larghezza non inferiore a mm 0.8 ed una lunghezza non superiore a mm 25 per non indebolire		
08 I.10.04.a	DIAMETRO MM 80	m ²	6,88 (euro sei/88)
08 I.10.04.b	DIAMETRO MM 100	m ²	7,43 (euro sette/43)
08 I.10.04.c	DIAMETRO MM 150	m ²	13,36 (euro tredici/36)
08 I.10.04.d	DIAMETRO MM 200	m ²	25,40 (euro venticinque/4)
08 I.10.04.e	DIAMETRO MM 250	m ²	29,47 (euro ventinove/47)
08 I.10.04.f	DIAMETRO MM 300	m ²	52,43 (euro cinquantadue/43)
I.10.05	TUBO DI DRENAGGIO IN PE DURO		
	Tubo drenante per interventi oltre la profondità di m 4. Tubo di drenaggio in PE duro (PEAD) di costruzione cellulare secondo norme Din 10961 con piede di posa preformato; la sezione del tubo non forata per il deflusso delle acque deve avere una sezione pari ad 1/3 del diametro corrispondente alla sezione inferiore del tubo, fornito e posto in opera. Le fessure drenanti devono avere una larghezza non inferiore a mm 0.8 ed una lunghezza non superiore a mm 25 per non indebolire		
08 I.10.05.a	DIAMETRO MM 80	m	8,31 (euro otto/31)
08 I.10.05.b	DIAMETRO MM 100	m	8,95 (euro otto/95)
08 I.10.05.c	DIAMETRO MM 150	m	14,87 (euro quattordici/87)
08 I.10.05.d	DIAMETRO MM 200	m	34,38 (euro trentaquattro/38)
08 I.10.05.e	DIAMETRO MM 250	m	44,45 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1181/1500

			quarantaquattro/45)
08 I.10.05.f	DIAMETRO MM 350	m	88,79 (euro ottantaotto/79)
I.10.06	TUBO DRENANTE RIVESTITO CON CALZA		
	Compenso per tubo drenante rivestito con calza (necessaria in terreni limosi, limo-sabbiosi o con riempimenti di inerte non lavato) ottenuta mediante doppia cucitura di geotessile filtrante in polimero 100% di polipropilene da filo continuo di massa aerica di circa g x mq 140. Diametro mm 80		
08 I.10.06.a	DIAMETRO MM 80	m	1,72 (euro uno/72)
08 I.10.06.b	DIAMETRO MM 100	m	1,88 (euro uno/88)
08 I.10.06.c	DIAMETRO MM 80	m	2,16 (euro due/16)
08 I.10.06.d	DIAMETRO MM 200	m	2,66 (euro due/66)
08 I.10.06.e	DIAMETRO MM 250	m	3,18 (euro tre/18)
08 I.10.06.f	DIAMETRO MM 300	m	4,26 (euro quattro/26)
08 I.10.06.g	DIAMETRO MM 350	m	5,24 (euro cinque/24)
I.10.07	TUBO DRENANTE MICROFESSURATO		
08 I.10.07.00	Tubo drenante microfessurato per drenaggi sub-orizzontali in perforo. Tubo microfessurato in PVC rigido con unione a manicotti filettati, fornito e posto in opera in perforo comunque inclinato che può essere eseguito in murature e terreni di qualsiasi natura, durezza e consistenza, anche in presenza d'acqua di qualunque portata e pressione, eseguito a distruzione di nucleo tramite sonda a rotazione o rotopercussione. La superficie esterna del microdreno deve essere scanalata longitudinalmente ed il diametro interno deve essere non inferiore a mm 50 con spessore della parete non inferiore a mm 4. Il tubo deve essere preventivamente rivestito con calza ottenuta mediante doppia cucitura di geotessile filtrante in polimero 100% di polipropilene da filo continuo di massa aerica di circa g x mq 140. E' esclusa la formazione del perforo		
		m ²	18,28 (euro diciaotto/28)

**I.10.08****GEOTESSUTO**

Geotessuto in filamenti di poliammide e poliestere, fornito e posto in opera, avente le seguenti funzioni: filtrazione delle acque; separazione dei terreni a diversa granulometria; aumento della capacità portante del terreno. Il geotessuto deve essere costituito da trama e ordito con filamenti in poliammide (trama) e filamenti di poliestere ad elevato modulo elastico (ordito), questi ultimi caratterizzati da fibra in poliestere con titolo pari a circa d.tex 1100 con carico di rottura di circa 83 N, tenacità di circa mN/d.tex 75 e EASL (deformazione a carico specifico) a 45 N intorno al 4.5%; il "creep", per un carico pari al 50% della resistenza ultima a trazione, deve essere intorno all'1% dopo 2 anni. Le suddette caratteristiche devono essere documentate da opportune certificazioni di qualità rese dalla ditta produttrice. Sono compresi: gli sfridi ed i sormonti. Resistenza ultima a trazione intorno a ikN/m 150 in direzione longitudinale e kN/m 45 in direzione trasversale, con allungamento a rottura rispettivamente di circa il 9% e il 20% (DIN 53857). Per deformazioni specifiche del 6% dovrà sviluppare tensioni intorno kN/m 75. Il tessuto dovrà inoltre avere un peso unitario di almeno g/mq 365 (DIN 53854) circa, densità intorno a t/mc 1.3, e permeabilità di circa l/mq/s 11 sotto una colonna d'acqua di altezza cm 10. Per una durata di progetto di 100 anni in suoli normali il geotessuto deve avere una tensione ammissibile di circa kN/m 53.6 in terreni con ciottoli grossolani di diametro fino a mm 125.

08 I.10.08.a

Resistenza ultima a trazione intorno a ikN/m 150
Resistenza ultima a trazione intorno a ikN/m 150 in direzione longitudinale e kN/m 45 in direzione trasversale, con allungamento a rottura rispettivamente di circa il 9% e il 20% (DIN 53857). Per deformazioni specifiche del 6% dovrà sviluppare tensioni intorno kN/m 75. Il tessuto dovrà inoltre avere un peso unitario di almeno g/mq 365 (DIN 53854) circa, densità intorno a t/mc 1.3, e permeabilità di circa l/mq/s 11 sotto una colonna d'acqua di altezza cm 10. Per una durata di progetto di 100 anni in suoli normali il geotessuto deve avere una tensione ammissibile di circa kN/m 53.6 in terreni con ciottoli grossolani di diametro fino a mm 125.

m²13,03
(euro
tredici/03)

08 I.10.08.b

Resistenza ultima a trazione intorno a ikN/m 200
Resistenza ultima a trazione intorno a ikN/m 200 in direzione longitudinale e kN/m 45 in direzione trasversale, con allungamento a rottura rispettivamente di circa il 9% e il 20% (DIN 53857). Per deformazioni specifiche del 6% dovrà sviluppare tensioni intorno kN/m 100. Il tessuto dovrà inoltre avere un peso unitario di almeno g/mq 450 (DIN 53854) circa, densità intorno a t/mc 1.3, e permeabilità di circa l/mq/s 14 sotto una colonna d'acqua di altezza cm 10. Per una durata di progetto di 100 anni in suoli normali il geotessuto deve avere una tensione ammissibile di circa kN/m 71.4 in terreni con ciottoli grossolani di diametro fino a mm 125

m²15,32
(euro
quindici/32)**I.10.09****BIOSTUOIA**



	Biostuoia per la protezione delle scarpate e superfici piane. Biostuoia, fornita e posata in opera, avente le seguenti funzioni: di proteggere le scarpate e le superfici piane, eventualmente appena seminate, dall'azione battente della pioggia; favorire una naturale crescita e sviluppo del manto erboso. La biostuoia antierosione deve essere flessibile, completamente biodegradabile formata da un cuscinetto di fibre di paglia trattenute da un lato da una sottile rete sintetica a maglia fotossidabile e dall'altro da un film di cellulosa per conferire una maggiore compattezza (requisito solo delle reti in paglia). Le caratteristiche suddette devono essere documentate da opportune certificazioni di qualità rese dalla ditta produttrice. Sono compresi: gli sfridi; i sormonti ed i fissaggi. Sono esclusi: la semina e tutte le opere a verde connesse.		
08 I.10.09.a	IN PAGLIA CON PESO DI G X MQ 600 CIRCA, FORNITA IN ROTOLI	m ²	5,34 (euro cinque/34)
08 I.10.09.b	lio di sementi preparete in funzione del tipo di intervento, pedologia e clima dell'area, e dosato in quantità intorno a g x mq 40	m ²	8,99 (euro otto/99)
I.10.10	GEOCELLE		
08 I.10.10.00	Geocelle antierosione per trattenimento terreni. Struttura tridimensionale a celle esagonali, fornita e posta in opera, avente le seguenti funzioni: evitare i fenomeni erosivi; trattenere cm 10 di terreno vegetale su substrati non fertili, rocce o geomembrane. Le celle sono costituite da sei lati di circa cm 20 ed ottenute dall'unione di strisce di non tessuto di altezza di circa cm 10 collegate tra loro mediante cucitura. Il non tessuto deve essere in poliestere, avere un peso intorno a g x mq 330 (DIN 53854) e spessore di circa mm 1.9 (DIN 53855 A5). Inoltre deve avere resistenza a trazione intorno a kN/m 1.9 (DIN 53857) con allungamento a rottura intorno al 38%, resistenza alla lacerazione superiore a 240 N (DIN 53363) e permeabilità di circa m x s 3.3 x 10 alla -4 (DIN ASTM D 4491). Infine la resistenza a trazione della geocella assemblata deve essere intorno a kN/m 5.1 nella direzione di maggior resistenza. Le caratteristiche suddette devono essere documentate da opportune certificazioni di qualità della ditta produttrice. Sono compresi: gli sfridi, i sormonti, i fissaggi. Sono esclusi: la saturazione con terra vegetale, la semina, tutte le opere a verde connesse. Si considera come superficie coperta dalla geocella la somma della parte in vista con quella interrata necessaria per gli ancoraggi	m ²	24,62 (euro ventiquattro/6 2)
I.10.11	GEOCOMPOSITO		
	Geocomposito, fornito e posto in opera, avente le seguenti funzioni: drenaggio, filtrazione delle acque (DIN 4095, protezione meccanica del supporto (DIN 18195, 4117, 4122). Il geocomposito è formato da tre strati distinti e solidali così costituiti: due non tessuti filtranti di tipo termosaldato con, all'interno, una struttura tridimensionale ad elevato indice alveolare in filamenti di nylon, saldati tra di loro nei punti di		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1184/1500

	contatto. La struttura tridimensionale drenante deve essere costituita da una georete fermata da monofilamenti di poliammide (nylon 6) trattati al "carbon black" contro i raggi U.V. (classe di elevata resistenza al TEST UV globale; FGSV Germania) aggrovigliati e termosaldati nei punti di contatto, in modo da generare una struttura tridimensionale con un indice alveolare superiore al 90%. I due non tessuti filtranti devono: essere costituiti da filamenti di poliestere ricoperti da un pellicola di poliammide e uniti termicamente, avere uno spessore di circa mm 0.6 (DIN 53855), un peso intorno a g x mq 125 (DIN 53854), una resistenza a trazione di kN/m 8 circa con un allungamento a rottura del 35% circa (DIN 53857), una resistenza alla lacerazione di circa 180 N (DIN 53363), una resistenza alla penetrazione di 1800 N circa (DIN 54307), una permeabilità di almeno 190 l/mq/s (BS 6906 parte 3), una permittività di circa 6.6 s alla -1 (NF G 38-016). Il geocomposito, inoltre deve avere bassa infiammabilità.		
08 I.10.11.a	peso di g x mq 900 circa Larghezza m 1 o 2: spessore minimo, sotto una pressione di kPa 2 mm 22 circa: peso di g x mq 900 circa; capacità drenante in verticale (NFG 38-018 "Sisteme mixte"), sotto una pressione di kPa 25 intorno a l/s x m 2.5.	m ²	25,86 (euro venticinque/8 6)
08 I.10.11.b	peso di g x mq 600 circa Larghezza m 1 o 2: spessore minimo, sotto una pressione di kPa 2 mm 17 circa: peso di g x mq 600 circa; capacità drenante in verticale (NFG 38-018 "Sisteme mixte"), sotto una pressione di kPa 25 intorno a l/s x m 1.5.	m ²	22,45 (euro ventidue/45)
08 I.10.11.c	peso di g x mq 540 circa Larghezza m 1 o 2: spessore minimo, sotto una pressione di kPa 2 mm 9 circa: peso di g x mq 540 circa; capacità drenante in verticale (NFG 38-018 "Sisteme mixte"), sotto una pressione di kPa 2 intorno a l/s x m 0.40.	m ²	19,98 (euro dicianove/98)
I.11	CAP. PARATIE PLASTICHE		
I.11.01	IMPIANTO CANTIERE PER REALIZZAZIONE DI DIAFRAMMI PLASTICI		
08 I.11.01.00	Impianto cantiere per la realizzazione di diaframmi plastici comprendente il trasporto delle attrezzature in andata e ritorno, lo scarico e l'assemblaggio delle steses, il campo prove, se richiesto, le verifiche e le relazioni di calcolo necessarie, per ogni attrezzatura montata in cantiere.	n	5565,76 (euro cinquemilacin quecentosess antacinque/76)
I.11.02	ESECUZIONE DI DIAFRAMMA PLASTICO		
	Esecuzione di diaframma plastico eseguito con ausilio di attrezzature di scavo speciali con impiego di miscele a base di cemento e betonite dosate in base alla necessità ed alle caratteristiche del terreno. Nel prezzo unitario sono comprese tutte le opere necessarie, lo scavo a qualunque profondità ed in qualunque materiale, il carico ed il trasporto alle pubbliche discariche delle risulde di scavo. Sono esclusi soltanto la miscela binaria e l'impianto di cantiere, pagati a parte. spessore teorico 50 cm		
08 I.11.02.a	SPESSORE TEORICO 50 CM	m ²	76,19



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1185/1500

			(euro settantasei/19)
08 I.11.02.b	SPESSORE TEORICO 60 CM	m ²	85,97 (euro ottantacinque /97)
I.11.03	PARATIE PLASTICHE		
	Paratie plastiche con pali ad iniezione ad alta pressione (jet grouting). Esecuzione di paratia costituita da pali compenetrati eseguiti mediante iniezione ad elevata pressione (fino 1000 bar) tramite l'asta di perforazione di un medium idoneo. Come medium per la funzione plastica si intende una miscela betonitico/cementizia pagata a parte. Nel prezzo unitario sono compresi e compensati i seguenti oneri: la perforazione in materiale sciolto di qualunque consistenza e l'iniezione delle miscele idonee, i materiali ausiliari; l'utilizzo di macchinario speciale, corrispondente allo standard; tutti i provvedimenti necessari per garantire il raggiungimento del diametro minimo teorico richiesto; lo smaltimento dei fanghi di supero e del materiale di perforazione		
08 I.11.03.a	600 MM	m	83,35 (euro ottantatre/35)
08 I.11.03.b	800 MM	m	93,46 (euro novantatre/46)
I.11.04	MISCELA BINARIA		
08 I.11.04.00	Miscela binaria di cemento e bentonite per la realizzazione di diaframmi plastici in quantità idonee ad ottenere l'impermeabilità richiesta in funzione dell'opera e del terreno misurata a q.le di miscela secca fornita	ton	234,48 (euro duecentotrent aquattro/48)
I.12	CAP. OPERE VARIE		
I.12.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIEZOMETRO A TUBO		
08 I.12.01.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIEZOMETRO A TUBO	n	2000,00 (euro duemila/00)
I.12.02	ESECUZIONE DI PROVA PENETROMETRICA DINAMICA		
08 I.12.02.00	Esecuzione di prova penetrometrica dinamica continua, eseguita con penetrometro provvisto di massa battente da 160 libbre, corredato di dispositivo per lo sganciamento automatico altezza di caduta cm 75, fino al limite di resistenza del terreno, compreso l'approntamento dell'attrezzatura, il carico, trasporto e scarico in corrispondenza di ciascun punto di prova compreso il primo, in aree accessibili ai normali mezzi di trasporto, l'onere dello spostamento da un foro al successivo, nonché il trasporto del personale di cantiere,	n	619,75 (euro seicentodician ove/75)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1186/1500

esiti delle prove, firmati da un geologo, per ogni prova eseguita.

I.12.03

08 I.12.03.00

REALIZZAZIONE DI TRINCEE DRENANTI

Realizzazione di trincee drenanti con geocomposito tridimensionale. Geocomposito tridimensionale per il drenaggio delle acque in trincea (dimensioni minime consentite per il raggiungimento della profondità prevista con larghezza al fondo di cm 30-50) in terra picchettato all'estremità superiore, fornito e posto in opera. Il geocomposito drenante è costituito da monofilamenti di polipropilene termosaldati tra loro nei punti di contatto, accoppiato con due geotessili non tessuti, ottenuto da filo continuo in polipropilene. Il geotessile deve avere uno spessore non superiore a mm 0.6 ed una massa aerica non superiore a g x mq 140. Tale rete deve presentare due strutture anch'esse termosaldate nei punti di contatto: quella superiore è realizzata a maglia tridimensionale con un indice alveolare maggiore del 90%, mentre quella inferiore è realizzata a maglia piatta. Lo spessore del geocomposito deve essere non inferiore a mm 20. Il geotessile dovrà essere opportunamente risvoltato all'interno del tubo drenante.

m² 16,95
(euro
sedici/95)

L**L.01****L.01.01****SET. OPERE ARREDO URBANO****CAP. ARREDO****FORNITURA E POSA IN OPERA IN CANTIERE DI GRIGLIE IN GHISA QUADRATE**

Fornitura e posa in opera in cantiere di griglie in Ghisa, di forma quadrata, formata da elementi componibili, spessore di 25 mm, con feritoie della larghezza di 25 mm disposte a raggiera; i vari elementi che compongono la griglia sono uniti fra loro tramite dei cavallotti filettati in acciaio galvanizzato, inseriti in apposite sedi e fissati tramite dadi a supporti in acciaio delle dimensioni di mm 120x50x8. L'estremità della griglia dovrà appoggiare su un supporto in calcestruzzo dello spessore minimo di mm 10

08 L.01.01.a	Misure est. 1000x1000 foro int 500 mm 4 elementi	cad	317,62 (euro trecentodici sette/62)
08 L.01.01.b	Misure est. 800x800 foro int 400 mm 4 elementi	cad	218,95 (euro duecentodici otto/95)
08 L.01.01.c	Misure est. 1200x1200 foro int 1000 mm 4 elementi	cad	280,22 (euro duecentot tanta/22)
08 L.01.01.d	Misure est. 1800x1800 foro int 1500 mm 8 elementi	cad	680,86 (euro seicentot tanta/86)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1187/1500

08 L.01.01.e	Misure est. 1200x1200 foro int 500 mm 8 elementi	cad	509,19 (euro cinquecentonove/19)
08 L.01.01.f	Misure est. 1800x1800 foro int 1000 mm 12 elementi	cad	287,99 (euro duecentoottantasette/99)
08 L.01.01.g	Misure est. 1800x1800 foro int 1500 mm 8 elementi	cad	1001,45 (euro milleuno/45)

L.01.02**FORNITURA E POSA IN OPERA IN CANTIERE DI GRIGLIE IN GHISA CIRCOLARE**

Fornitura e posa in opera in cantiere di griglie in Ghisa, di forma circolare, formata da elementi componibili, spessore di 25 mm, con feritoie della larghezza di 25 mm disposte a raggiera; i vari elementi che compongono la griglia sono uniti fra loro tramite dei cavallotti filettati in acciaio galvanizzato, inseriti in apposite sedi e fissati tramite dadi a supporti in acciaio delle dimensioni di mm 120x50x8. L'estremità della griglia dovrà appoggiare su un supporto in calcestruzzo dello spessore minimo di mm 10

08 L.01.02.a	Diametro1500 foro int 1000 mm 4 elementi	cad	646,88 (euro seicentoquarantasei/88)
08 L.01.02.b	Diametro1000 foro int 500 mm 4 elementi	cad	343,52 (euro trecentoquarantatre/52)
08 L.01.02.c	Diametro1500 foro int 500 mm 8 elementi	cad	254,73 (euro duecentocinquantaquattro/73)
08 L.01.02.d	Diametro1000 foro int 700 mm 4 elementi	cad	217,02 (euro duecentodiciasette/02)
08 L.01.02.e	Diametro1500 foro int 700 mm 8 elementi	cad	543,15 (euro cinquecentoquarantatre/15)

L.01.03**FORNITURA E POSA IN OPERA IN CANTIERE DI GRIGLIE IN GHISA RETTANGOLARE**

Fornitura e posa in opera in cantiere di griglie in Ghisa, di forma rettangolari, formata da elementi componibili, spessore di 25 mm, con feritoie della larghezza di 25 mm disposte a raggiera; i vari elementi che compongono la griglia sono uniti fra loro tramite dei



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1188/1500

	cavallotti filettati in acciaio galvanizzato, inseriti in apposite sedi e fissati tramite dadi a supporti in acciaio delle dimensioni di mm 120x50x8. L'estremità della griglia dovrà appoggiare su un supporto in calcestruzzo dello spessore minimo di mm 10		
08 L.01.03.a	Misure est.2450x1800 foro int 1150x500 mm 22 elementi	cad	1626,10 (euro milleseicentov entisei/1)
08 L.01.03.b	Misure est.1150x1200 foro int 1150x500 mm 12 elementi	cad	758,39 (euro settecentocin quantaotto/39)
L.01.04	FORNITURA E POSA IN OPERA IN CANTIERE DI GRIGLIE IN GHISA OVALI		
	Fornitura e posa in opera in cantiere di griglie in Ghisa, di forma ovale, formata da elementi componibili, spessore di 25 mm, con feritoie della larghezza di 25 mm disposte a raggiera; i vari elementi che compongono la griglia sono uniti fra loro tramite dei cavallotti filettati in acciaio galvanizzato, inseriti in apposite sedi e fissati tramite dadi a supporti in acciaio delle dimensioni di mm 120x50x8. L'estremità della griglia dovrà appoggiare su un supporto in calcestruzzo dello spessore minimo di mm 10		
08 L.01.04.a	Misure est.2150x1500 foro int 1150x500 mm 12 elementi	cad	832,89 (euro ottocentotrent adue/89)
08 L.01.04.b	Misure est.1650x1000 foro int 1150x500 mm 6 elementi	cad	407,73 (euro quattrocentos ette/73)
L.01.05	FORNITURA E POSA IN OPERA IN CANTIERE DI FONTANELLA VERTICALE DIAMETRO 340 MM		
08 L.01.05.00	Fornitura e posa in opera in cantiere di Fontanella verticale di ingombro massimo diametro 340 mm ed altezza utile mm 1200 costituita da una parete in rame naturale resa solidale con resina al calcestruzzo ed un'anima centrale in acciaio zincato diametro mm 100. La parte dov'è inserito il rubinetto a tempo in ottone completo di guarnizioni attacchi e minuterie. La base in calcestruzzo armato e vibrato, dove è inserita la fontana, è costituita da un pozzetto e chiusino circolare in ghisa diovè alloggiata la saracinesca ed un pozzetto di scarico completo di caditoia circolare in ghisa compresi. Peso 430 Kg	cad	1840,58 (euro milleottocento quaranta/58)
L.01.06	FORNITURA E POSA IN OPERA IN CANTIERE DI FONTANELLA VERTICALE DIAMETRO 430x540 MM		
08 L.01.06.00	Fornitura e posa in opera in cantiere di Fontanella verticale di ingombro massimo 430x540 mm ed altezza utile mm 1200 in ghisa lamellare trattata e verniciata con polveri di poliestere di colore grigio antracite, costituita da base con vasca e fusto a tronco piramidale,	cad	450,33 (euro quattrocentoci nquanta/33)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1189/1500

fornita con con rubinetto e pulsante in ottone comprese le guarnizioni i raccordi e leminuterie per l'allagciamento all'alimentazione e allo scarico. Peso 65 Kg

M**M.01****M.01.01****SET. OPERE ELETTRICHE****CAP. Impianti di distribuzione in B.T.****BARRIERA TAGLIAFUOCO**

BARRIERA tagliafuoco da installare su struttura REI di compartimentazione, solaio o parete tagliafuoco, per l'attraversamento delle impiantistiche elettriche o meccaniche. La barriera tagliafuoco sarà realizzata con elastomeri autoespandenti o sacchetti di riempimento, di tipo omologato, privi di amianto, solventi o altre sostanze tossiche nocive, non soggetti a degrado nel tempo o in presenza di umidità, che sottoposti all'azione del fuoco ripristino la resistenza al fuoco REI della struttura attraversata. La misura del materiale posto in opera sarà effettuata considerando, convenzionalmente, una quantità pari al 80% del volume complessivo del foro costituito dai sistemi portacavi e dallo spazio ad essi circostante. Le dimensioni del foro saranno misurate, in genere, con una profondità massima di 15 cm e con una fascia di contorno o interstiziale massima di cm. 5. Compreso:- Barriera per struttura REI c.s.d.;- sigillatura delle canalizzazioni e/o tubazioni relative agli impianti meccanici ed elettrici;- tasselli meccanici di ancoraggio;- reti metalliche elettrosaldate per installazione a soletta;- accessori per il supporto ed il fissaggio dei vari componenti;- quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.

08 M.01.01.01

- Barriera tagliafuoco per struttura REI

dm³

43,33

(euro

quarantatre/3

3)

M.01.02**CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO**

CANALE portacavi, realizzato in lamiera d'acciaio zincata a caldo con processo Sendzmir prima della lavorazione idoneo alla posa delle linee di distribuzione. Conformità alle norme: CEI 23-31 e successive varianti. Resistenza agli urti: > 1J a temperatura ambiente (20° +/- 5). Resistenza elettrica (sulle giunzioni): < 0,05ohm. Caratteristiche costruttive:- corpo costituito da un unico pezzo di lamiera forato o chiuso a seconda dei tipi, con bordi arrotondati o rinforzati antitaglio ottenuti per rullatura, e zincato con procedimento Sendzimir prima della lavorazione;- spessore della lamiera: min. 0,8 mm (fino a 100x60) e 1 mm (per larghezze maggiori);- spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron +/-10%;- massa minima dello strato di zinco: 200 g/m2 +/-10%; Compresi:- coperchio in acciaio zincato sendzimir con chiusura ad incastro e/o con ganci imperdibili;- accessori di giunzione, raccordo e derivazione, pezzi speciali trattati come il canale;- accessori di sostegno e fissaggio quali staffe e mensole trattati come il canale, compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico;- setti separatori trattati



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1190/1500

	come il canale;- collegamenti equipotenziali;- minuterie;- quant'altro necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte.		
08 M.01.02.01	- Canale chiuso dim. 80 x 75-80 mm.	m	28,39 (euro ventiotto/39)
08 M.01.02.02	- Canale chiuso dim. 100-150 x 75-80 mm.	m	30,59 (euro trenta/59)
08 M.01.02.03	- Canale chiuso dim. 200-300 x 75-80 mm	m	38,46 (euro trentaotto/46)
08 M.01.02.04	- Canale chiuso dim. 400-500 x 75-80 mm.	m	54,39 (euro cinquantaquattro/39)
08 M.01.02.05	- Canale forato dim. 75 x 75-80 mm.	m	28,39 (euro ventiotto/39)
08 M.01.02.06	- Canale forato dim. 100-150 x 75-80 mm.	m	30,59 (euro trenta/59)
08 M.01.02.07	- Canale forato dim. 200-300 x 75-80 mm.	m	38,46 (euro trentaotto/46)
08 M.01.02.08	- Canale forato dim. 400-500 x 75-80 mm.	m	54,39 (euro cinquantaquattro/39)

M.01.03**CANALE PORTACAVI IN PVC IP40**

CANALE portacavi, realizzato in PVC rigido autoestinguente rispondente alla norma CEI 23-32, marchio I.M.Q., autoestinguente, resistente agli acidi, olii, grassi, indeformabile per temperature comprese tra -20 e +60°C, reazione al fuoco classe 1, per la posa delle linee di distribuzione. Compresi:- coperchio in PVC autoestinguente a scatto;- accessori di giunzione, raccordo e derivazione;- accessori di sostegno, (mensole, profili di ancoraggio con zanche, staffe di sospensione) installate ogni due metri;- accessori di fissaggio compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico;- separatori;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.01.03.01	- Dim. 25 x 30 mm.	m	6,91 (euro sei/91)
08 M.01.03.02	- Dim. 40 x 40 mm.	m	8,61 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1191/1500

			otto/61)
08 M.01.03.03	- Dim. 60 x 40 mm.	m	10,28 (euro dieci/28)
08 M.01.03.04	- Dim. 80 x 40 mm.	m	12,89 (euro dodici/89)
08 M.01.03.05	- Dim. 100 x 40 mm.	m	13,94 (euro tredici/94)
08 M.01.03.06	- Dim. 120 x 40 mm.	m	17,62 (euro diciasette/62)
08 M.01.03.07	- Dim. 60 x 60 mm.	m	11,71 (euro undici/71)
08 M.01.03.08	- Dim. 80 x 60 mm.	m	13,94 (euro tredici/94)
08 M.01.03.09	- Dim. 100 x 60 mm.	m	17,20 (euro diciasette/2)
08 M.01.03.10	- Dim. 120 x 60 mm.	m	19,94 (euro dicianove/94)
08 M.01.03.11	- Dim.150 x 60 mm.	m	22,01 (euro ventidue/01)
08 M.01.03.12	- Dim. 200 x 60 mm.	m	27,99 (euro ventisette/99)
08 M.01.03.13	- Dim. 100 x 80 mm.	m	20,45 (euro venti/45)
08 M.01.03.14	- Dim. 120 x 80 mm.	m	24,38 (euro ventiquattro/3 8)
08 M.01.03.15	- Dim. 150 x 80 mm.	m	27,50 (euro ventisette/5)
08 M.01.03.16	- Dim. 200 x 80 mm.	m	35,55 (euro trentacinque/

**M.01.04****COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE**

COLLEGAMENTO equipotenziale tra le masse e masse estranee, esempio: apparecchiature elettromedicali, punti di utilizzo terminali (quali prese elettriche), tubazioni metalliche, serramenti ecc., al nodo collettore equipotenziale. Il collegamento dovrà essere realizzato in modo da essere sempre ispezionabile. Comprendente: - conduttore flessibile isolato in PVC non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (secondo la norma CEI 20-37 parte I) del tipo N07V-K di sezione come specificato nelle sottovoci; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione ispezionabili incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti ispezionabili da incasso o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettore di terra per l'individuazione della funzione e della provenienza; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione del conduttore con l'apparecchiatura da rendere equipotenziale; - accessori di serraggio; - per la sottovoce "fino a 6 mmq" si intende compreso il collegamento dall'apparecchiatura e/o punto da rendere equipotenziale fino al nodo equipotenziale di stanza; - per la sottovoce "fino a 16 mmq" si intende compreso il collegamento dal nodo principale, situato nel quadro di piano/zona, fino al nodo equipotenziale di stanza; - per i collegamenti equipotenziali dei gas medicali si intendono compresi i collari e i cavi per realizzare subnodi con altre prese partendo sempre dal collegamento principale (deve essere realizzato sempre come unico subnodo); - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.01.04.01	- fino a 6 mmq	N	25,09 (euro venticinque/0 9)
08 M.01.04.02	- fino a 16 mmq	N	28,82 (euro ventiotto/82)

M.01.05**IMPIANTO DI CHIAMATA**

IMPIANTO di chiamata con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con



analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.;- scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.;- pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso.Comprendente:- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore;- collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.;- scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.;- pulsante di reset luminoso;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.Segnalazione ottico/acustica, (tipo ospedaliero o similare) incassata o sporgente.- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore;- collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.;- scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.;- ronzatore e lampadina di segnalazione;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.01.05.01	- Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare)	N	94,16 (euro novantaquattr o/16)
08 M.01.05.02	- Pulsante di reset (tipo ospedaliero o similare)	N	78,02 (euro settantaotto/0 2)
08 M.01.05.03	- Segnalazione ottico-acustica (tipo ospedaliero o similare)	N	81,04 (euro ottantauno/04)

M.01.06**LINEA IN CAVO FTG10(O)M1 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO**

LINEA in cavo FTG10(O)M1 multipolare LSOH (= Low



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1194/1500

	Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) con conduttore in corda flessibile di rame rosso, con isolante elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale di qualità M1 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistente al fuoco 3 ore (RF31-22) e rispondente alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-36, 20-37, 20-38 e 20-45. Marchio I.M.Q.Compresi:- linea c.s.d;- collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;- formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;- giunzioni;- collegamenti in morsettiera;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.01.06.01	- Sez. 2 - 3 x 1,5 mmq	m	5,48 (euro cinque/48)
08 M.01.06.02	- Sez. 4 - 5 x 1,5 mmq	m	7,86 (euro sette/86)
08 M.01.06.03	- Sez. 2 - 3 x 2,5 mmq	m	6,92 (euro sei/92)
08 M.01.06.04	- Sez. 4 - 5 x 2,5 mmq	m	9,87 (euro nove/87)
08 M.01.06.05	- Sez. 2 - 3 x 4 mmq	m	9,62 (euro nove/62)
08 M.01.06.06	- Sez. 4 - 5 x 4 mmq	m	12,70 (euro dodici/7)
08 M.01.06.07	- Sez. 2 - 3 x 6 mmq	m	10,76 (euro dieci/76)
08 M.01.06.08	- Sez. 4 - 5 x 6 mmq	m	16,49 (euro sedici/49)
08 M.01.06.09	- Sez. 2 - 3 x 10 mmq	m	13,87 (euro tredici/87)
08 M.01.06.10	- Sez. 4 - 5 x 10 mmq	m	21,46 (euro ventiuno/46)
08 M.01.06.11	- Sez. 2 - 3 x 16 mmq	m	18,67 (euro diciaotto/67)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1195/1500

08 M.01.06.12	- Sez. 4 - 5 x 16 mmq	m	32,08 (euro trentadue/08)
08 M.01.06.13	- Sez. 2 - 3 x 25 mmq	m	20,34 (euro venti/34)
08 M.01.06.14	- Sez. 4 - 5 x 25 mmq	m	33,09 (euro trentatre/09)
08 M.01.06.15	- Sez. 6 - 7 x 2,5 mmq	m	14,92 (euro quattordici/92)

M.01.07**LINEA IN CAVO FTG10M1 UNIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO**

LINEA in cavo FTG10M1 unipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) con conduttore in corda flessibile di rame rosso, con isolante elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale di qualità M1 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistente al fuoco 3 ore (RF31-22) e rispondente alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-36, 20-37, 20-38 e 20-45. Marchio I.M.Q. Compresi:- linea c.s.d;- collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;- formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;- giunzioni;- collegamenti in morsettiera;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.01.07.01	- Sez. 1 x 6 mmq.	m	4,30 (euro quattro/3)
08 M.01.07.02	- Sez. 1 x 10 mmq	m	4,80 (euro quattro/8)
08 M.01.07.03	- Sez. 1 x 16 mmq	m	6,68 (euro sei/68)
08 M.01.07.04	- Sez. 1 x 25 mmq	m	6,83 (euro sei/83)
08 M.01.07.05	- Sez. 1 x 35 mmq.	m	8,73 (euro otto/73)
08 M.01.07.06	- Sez. 1 x 50 mmq	m	11,72



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1196/1500

			(euro undici/72)
08 M.01.07.07	- Sez. 1 x 70 mmq	m	14,25 (euro quattordici/25)
08 M.01.07.08	- Sez. 1 x 95 mmq	m	17,90 (euro diciasette/9)
08 M.01.07.09	- Sez. 1 x 120 mmq	m	22,90 (euro ventidue/9)
08 M.01.07.10	- Sez. 1 x 150 mmq	m	27,64 (euro ventisette/64)
08 M.01.07.11	- Sez. 1 x 185 mmq	m	34,47 (euro trentaquattro/ 47)
08 M.01.07.12	- Sez. 1 x 240 mmq	m	43,13 (euro quarantatre/1 3)
M.01.08	LINEA IN CAVO FG7(O)M1 MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR		
	LINEA in cavo FG7(O)M1 multipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) con conduttori in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati singolarmente in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale di qualità M1 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 III, 20-37, 20-38 Marchio I.M.Q. Compresi:- linea c.s.d;- collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;- formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;- giunzioni;- collegamenti in morsettiera;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.01.08.01	- Sez. 2-3 x 1.5 mmq.	m	2,56 (euro due/56)
08 M.01.08.02	- Sez. 4-5 x 1.5 mmq.	m	3,67 (euro tre/67)
08 M.01.08.03	- Sez. 2-3 x 2.5 mmq.	m	3,31 (euro tre/31



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1197/1500

			)
08 M.01.08.04	- Sez. 4-5 x 2.5 mmq.	m	4,91 (euro quattro/91)
08 M.01.08.05	- Sez. 2-3 x 4 mmq.	m	4,54 (euro quattro/54)
08 M.01.08.06	- Sez. 4-5 x 4 mmq.	m	6,92 (euro sei/92)
08 M.01.08.07	- Sez. 2-3 x 6 mmq.	m	6,09 (euro sei/09)
08 M.01.08.08	- Sez. 4-5 x 6 mmq.	m	9,64 (euro nove/64)
08 M.01.08.09	- Sez. 2-3 x 10 mmq.	m	7,80 (euro sette/8)
08 M.01.08.10	- Sez. 4-5 x 10 mmq.	m	12,35 (euro dodici/35)
08 M.01.08.11	- Sez. 2-3 x 16 mmq.	m	11,40 (euro undici/4)
08 M.01.08.12	- Sez. 4-5 x 16 mmq	m	18,47 (euro diciaotto/47)
08 M.01.08.13	- Sez. 2-3 x 25 mmq	m	13,07 (euro tredici/07)
08 M.01.08.14	- Sez. 4-5 x 25 mmq	m	21,74 (euro ventiuno/74)

M.01.09**LINEA IN CAVO FG7M1 UNIPOLARE ISOLATA IN HEPR**

LINEA in cavo FG7M1 unipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) con conduttori in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati singolarmente in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale di qualità M1 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 III, 20-37, 20-38 Marchio I.M.Q. Compresi:- linea c.s.d;- collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1198/1500

	installata in canali portacavi;- formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;- giunzioni;- collegamenti in morsettiera;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.01.09.01	- Sez. 1 x 10 mmq.	m	3,12 (euro tre/12)
08 M.01.09.02	- Sez. 1 x 16 mmq.	m	4,13 (euro quattro/13)
08 M.01.09.03	- Sez. 1 x 25 mmq.	m	4,38 (euro quattro/38)
08 M.01.09.04	- Sez. 1 x 35 mmq.	m	5,89 (euro cinque/89)
08 M.01.09.05	- Sez. 1 x 50 mmq.	m	8,14 (euro otto/14)
08 M.01.09.06	- Sez. 1 x 70 mmq.	m	10,18 (euro dieci/18)
08 M.01.09.07	- Sez. 1 x 95 mmq.	m	13,20 (euro tredici/2)
08 M.01.09.08	- Sez. 1 x 120 mmq.	m	16,90 (euro sedici/9)
08 M.01.09.09	- Sez. 1 x 150 mmq.	m	20,74 (euro venti/74)
08 M.01.09.10	- Sez. 1 x 185 mmq.	m	25,01 (euro venticinque/01)
08 M.01.09.11	- Sez. 1 x 240 mmq.	m	32,59 (euro trentadue/59)

M.01.10**LINEA IN CAVO FG7(O)R MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR**

LINEA in cavo FG7(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q.Compresi:- linea c.s.d;- collari di

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1199/1500

	identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;- formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;- giunzioni;- collegamenti in morsettiera;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.01.10.01	- Sez. 2-3 x 1.5 mmq.	m	2,30 (euro due/3)
08 M.01.10.02	- Sez. 4-5 x 1.5 mmq.	m	3,28 (euro tre/28)
08 M.01.10.03	- Sez. 2-3 x 2.5 mmq.	m	2,99 (euro due/99)
08 M.01.10.04	- Sez. 4-5 x 2.5 mmq.	m	4,40 (euro quattro/4)
08 M.01.10.05	- Sez. 2-3 x 4 mmq.	m	4,13 (euro quattro/13)
08 M.01.10.06	- Sez. 4-5 x 4 mmq.	m	6,26 (euro sei/26)
08 M.01.10.07	- Sez. 2-3 x 6 mmq.	m	5,58 (euro cinque/58)
08 M.01.10.08	- Sez. 4-5 x 6 mmq.	m	8,85 (euro otto/85)
08 M.01.10.09	- Sez. 2-3 x 10 mmq.	m	7,24 (euro sette/24)
08 M.01.10.10	- Sez. 4-5 x 10 mmq.	m	11,37 (euro undici/37)
08 M.01.10.11	- Sez. 2-3 x 16 mmq.	m	10,57 (euro dieci/57)
08 M.01.10.12	- Sez. 4-5 x 16 mmq.	m	16,98 (euro sedici/98)
08 M.01.10.13	- Sez. 2-3 x 25 mmq.	m	12,09 (euro dodici/09)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1200/1500

08 M.01.10.14	- Sez. 4-5 x 25 mmq.	m	20,12 (euro venti/12)
M.01.11	LINEA IN CAVO FG7R UNIPOLARE ISOLATA IN HEPR LINEA in cavo FG7R unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q. Compresi:- linea c.s.d;- collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;- formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;- giunzioni;- collegamenti in morsettiera;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.01.11.01	- Sez. 1 x 1,5 mmq.	m	1,24 (euro uno/24)
08 M.01.11.02	- Sez. 1 x 2,5 mmq.	m	1,46 (euro uno/46)
08 M.01.11.03	- Sez. 1 x 4 mmq.	m	1,81 (euro uno/81)
08 M.01.11.04	- Sez. 1 x 6 mmq.	m	2,23 (euro due/23)
08 M.01.11.05	- Sez. 1 x 10 mmq.	m	2,61 (euro due/61)
08 M.01.11.06	- Sez. 1 x 16 mmq.	m	3,64 (euro tre/64)
08 M.01.11.07	- Sez. 1 x 25 mmq.	m	3,95 (euro tre/95)
08 M.01.11.08	- Sez. 1 x 35 mmq.	m	5,34 (euro cinque/34)
08 M.01.11.09	- Sez. 1 x 50 mmq.	m	7,44 (euro sette/44)
08 M.01.11.10	- Sez. 1 x 70 mmq.	m	9,34 (euro nove/34)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1201/1500

08 M.01.11.11	- Sez. 1 x 95 mmq.	m	12,19 (euro dodici/19)
08 M.01.11.12	- Sez. 1 x 120 mmq.	m	15,60 (euro quindici/6)
08 M.01.11.13	- Sez. 1 x 150 mmq.	m	19,33 (euro dicianove/33)
08 M.01.11.14	- Sez. 1 x 185 mmq.	m	23,31 (euro ventitre/31)
08 M.01.11.15	- Sez. 1 x 240 mmq.	m	30,39 (euro trenta/39)

M.01.12**LINEA IN CAVO N07G9-K UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA**

LINEA in cavo N07G9-K unipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso, isolato in elastomerico reticolato di qualità G9 non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I, CEI 20-38), ridottissima emissione di gas tossici e di fumi opachi in caso di incendio (CEI 20-37 II, CEI 20-37 III e CEI 20-38) per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 85° C con conduttore a corda flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo: sezione, CEI 20-22 II/20-38, la sigla N07G9-K, la marca o provenienza di prodotto e marchio IMQCompresi:- linea c.s.d.;- collari di identificazione numerati;- formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati;- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;- giunzioni;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.01.12.01	- Sez. 1 x 1,5 mmq.	m	0,93 (euro zero/93)
08 M.01.12.02	- Sez. 1 x 2,5 mmq.	m	1,20 (euro uno/2)
08 M.01.12.03	- Sez. 1 x 4 mmq.	m	1,62 (euro uno/62)
08 M.01.12.04	- Sez. 1 x 6 mmq.	m	2,14 (euro due/14)
08 M.01.12.05	- Sez. 1 x 10 mmq.	m	2,93



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1202/1500

			(euro due/93)
08 M.01.12.06	- Sez. 1 x 16 mmq.	m	4,18 (euro quattro/18)
08 M.01.12.07	- Sez. 1 x 25 mmq.	m	4,48 (euro quattro/48)
08 M.01.12.08	- Sez. 1 x 35 mmq.	m	6,24 (euro sei/24)
08 M.01.12.09	- Sez. 1 x 50 mmq.	m	8,77 (euro otto/77)
08 M.01.12.10	- Sez. 1 x 70 mmq.	m	10,99 (euro dieci/99)
08 M.01.12.11	- Sez. 1 x 95 mmq.	m	13,71 (euro tredici/71)
08 M.01.12.12	- Sez. 1 x 120 mmq.	m	18,33 (euro diciaotto/33)
08 M.01.12.13	- Sez. 1 x 150 mmq.	m	22,00 (euro ventidue/00)
08 M.01.12.14	- Sez. 1 x 185 mmq.	m	26,96 (euro ventisei/96)
08 M.01.12.15	- Sez. 1 x 240 mmq.	m	35,73 (euro trentacinque/ 73)

M.01.13**LINEA IN CAVO N07V-K UNIPOLARE ISOLATA IN PVC**

LINEA in cavo N07V-K unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolato in PVC di qualità R2 non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a corda flessibile di rame rosso ricotto. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione CEI 20-22, la marca o provenienza di prodotto e marchio IMQ. Per sistemi chiusi o incassati Compresi:- linea c.s.d.;- collari di identificazione numerati;- formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati;- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;- giunzioni;- quant'altro necessario alla realizzazione del

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1203/1500

08 M.01.13.01	lavoro a regola d'arte. - Sez. 1 x 1,5 mmq.	m	0,68 (euro zero/68)
08 M.01.13.02	- Sez. 1 x 2,5 mmq.	m	0,91 (euro zero/91)
08 M.01.13.03	- Sez. 1 x 4 mmq.	m	1,24 (euro uno/24)
08 M.01.13.04	- Sez. 1 x 6 mmq.	m	1,68 (euro uno/68)
08 M.01.13.05	- Sez. 1 x 10 mmq.	m	2,23 (euro due/23)
08 M.01.13.06	- Sez. 1 x 16 mmq.	m	3,44 (euro tre/44)
08 M.01.13.07	- Sez. 1 x 25 mmq.	m	3,62 (euro tre/62)
08 M.01.13.08	- Sez. 1 x 35 mmq.	m	4,96 (euro quattro/96)
08 M.01.13.09	- Sez. 1 x 50 mmq.	m	7,07 (euro sette/07)
08 M.01.13.10	- Sez. 1 x 70 mmq.	m	8,89 (euro otto/89)
08 M.01.13.11	- Sez. 1 x 95 mmq.	m	11,64 (euro undici/64)
08 M.01.13.12	- Sez. 1 x 120 mmq.	m	15,07 (euro quindici/07)
08 M.01.13.13	- Sez. 1 x 150 mmq.	m	18,68 (euro diciaotto/68)
08 M.01.13.14	- Sez. 1 x 185 mmq.	m	22,84 (euro ventidue/84)
08 M.01.13.15	- Sez. 1 x 240 mmq.	m	30,30 (euro trenta/3)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1204/1500

M.01.14**LINEA IN CAVO FM9**

LINEA in cavo FM9 unipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolato, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-20, 20-22 II, 20-35 e 20-37/2. Marchio I.M.Q. Compresi:- linea c.s.d.;- collari di identificazione numerati;- formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati;- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;- giunzioni;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.01.14.01	- Sez. 1 x 1,5 mmq.	m	0,64 (euro zero/64)
08 M.01.14.02	- Sez. 1 x 2,5 mmq.	m	1,04 (euro uno/04)
08 M.01.14.03	- Sez. 1 x 4 mmq.	m	1,35 (euro uno/35)
08 M.01.14.04	- Sez. 1 x 6 mmq.	m	1,82 (euro uno/82)
08 M.01.14.05	- Sez. 1 x 10 mmq.	m	2,49 (euro due/49)
08 M.01.14.06	- Sez. 1 x 16 mmq.	m	3,28 (euro tre/28)
08 M.01.14.07	- Sez. 1 x 25 mmq.	m	4,53 (euro quattro/53)
08 M.01.14.08	- Sez. 1 x 35 mmq.	m	5,23 (euro cinque/23)
08 M.01.14.09	- Sez. 1 x 50 mmq.	m	7,24 (euro sette/24)
08 M.01.14.10	- Sez. 1 x 70 mmq.	m	9,82 (euro nove/82)
08 M.01.14.11	- Sez. 1 x 95 mmq.	m	12,87 (euro dodici/87)
08 M.01.14.12	- Sez. 1 x 120 mmq.	m	16,64 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1205/1500

sedici/64)

08 M.01.14.13	- Sez. 1 x 150 mmq.	m	22,08 (euro ventidue/08)
08 M.01.14.14	- Sez. 1 x 185 mmq.	m	27,02 (euro ventisette/02)
08 M.01.14.15	- Sez. 1 x 240 mmq.	m	35,84 (euro trentacinque/ 84)

M.01.15**NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE IN RAME**

NODO collettore equipotenziale, connesso alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata, realizzato con barrette di rame forate o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, atta a contenere tutti i conduttori equipotenziali necessari, con scorta pari al 30% per ulteriori allacciamenti. Compresi:- supporti isolanti in resina;- cassette di derivazione ida incasso e/o da esterno stagne IP44, di idonee dimensioni, complete di giunti di raccordo e coperchio dotato di cartello indicante il simbolo di terra da posare sottotraccia e/o a vista;- accessori di serraggio bulloni e viti;- accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.;- connessioni;- targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettore di terra per l'individuazione della funzione, della sezione e della provenienza dei conduttori di protezione o equipotenziali;- foglio adesivo da apporre sul lato interno del coperchio della scatola con riportate la funzione, la sezione e la provenienza di ciascun conduttore di terra;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.01.15.01	- Nodo collettore principale	N	61,11 (euro sessantauno/ 11)
08 M.01.15.02	- Subnodo	N	46,70 (euro quarantasei/7)

M.01.16**PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44**

Comprendente:- collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq per i circuiti luce e 2,5 mmq per i circuiti forza motrice;- tubazioni flessibili corrugate



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1206/1500

	con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;- cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;- scatole portafrutti da incasso e/o da esterno;- accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.;- apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione;- per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44;- eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.;- eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore;- quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.01.16.01	- Punto luce interrotto (tipo ospedaliero o similare)	N	58,83 (euro cinquantaotto /83)
08 M.01.16.02	- Punto luce interrotto con lamp. spia (tipo ospedaliero o similare)	N	60,64 (euro sessanta/64)
08 M.01.16.03	- Punto luce deviato (tipo ospedaliero o similare)	N	68,40 (euro sessantaotto/ 4)
08 M.01.16.04	- Punto luce invertito (tipo ospedaliero o similare)	N	81,59 (euro ottantauno/59)
08 M.01.16.05	- Punto luce accensione centralizzata (tipo ospedaliero o similare)	N	71,56 (euro settantauno/5 6)
08 M.01.16.06	- Punto luce rele' passo-passo (tipo ospedaliero o similare)	N	88,27 (euro ottantaotto/2 7)
08 M.01.16.07	- Punto luce parallelo (tipo ospedaliero o similare)	N	42,95 (euro quarantadue/ 95)
08 M.01.16.08	- Punto luce d'emergenza (tipo ospedaliero o similare)	N	47,92 (euro quarantasette



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1207/1500

			/92)
08 M.01.16.09	- Punto pulsante aggiunto (tipo ospedaliero o similare)	N	42,69 (euro quarantadue/ 69)
08 M.01.16.10	- Punto presa 2x10A+T (tipo ospedaliero o similare)	N	59,73 (euro cinquantanov e/73)
08 M.01.16.11	- Punto presa universale 2x10/16A (tipo ospedaliero o similare)	N	69,13 (euro sessantanove /13)
08 M.01.16.12	- Punto presa universale + bipasso 2x10/16A (tipo ospedaliero o similare)	N	74,59 (euro settantaquattr o/59)
08 M.01.16.13	- Punto presa universale 2x10/16A con magnet. (tipo ospedaliero o similare)	N	82,17 (euro ottantadue/17)
08 M.01.16.14	- Punto presa universale + bipasso 2x10/16A con magnet. (tipo ospedaliero o similare)	N	87,63 (euro ottantasette/6 3)
08 M.01.16.15	- Punto pulsante on/off dimming	N	70,32 (euro settanta/32)
08 M.01.16.16	- Punto bus dimming parallelo	N	42,42 (euro quarantadue/ 42)
08 M.01.16.17	- Punto presa 2x10A+T interrotta (tipo ospedaliero o similare)	N	69,60 (euro sessantanove /6)
08 M.01.16.18	- Punto pulsante aggiunto dimming	N	42,69 (euro quarantadue/ 69)
08 M.01.16.19	- Punto doppia presa universale 2x10/16A (tipo ospedaliero o similare)	N	83,80 (euro ottantatre/8)

M.01.17**PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44 (TIPO RESIDENZIALE)**

Comprendente:- collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1208/1500

	isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq per i circuiti luce e 2,5 mmq per i circuiti forza motrice;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;- cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;- scatole portafrutti da incasso e/o da esterno;- accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.;- apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione;- per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44;- eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.;- eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore;- quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.01.17.01	- Punto luce interrotto (tipo residenziale o similare)	N	46,19 (euro quarantasei/1 9)
08 M.01.17.02	- Punto luce interrotto con lamp. spia (tipo residenziale o similare)	N	48,00 (euro quarantaotto/ 00)
08 M.01.17.03	- Punto luce deviato (tipo residenziale o similare)	N	58,29 (euro cinquantaotto /29)
08 M.01.17.04	- Punto luce invertito (tipo residenziale o similare)	N	71,48 (euro settantauno/4 8)
08 M.01.17.05	- Punto luce accensione centralizzata (tipo residenziale o similare)	N	42,01 (euro quarantadue/ 01)
08 M.01.17.06	- Punto luce rele' passo-passo (tipo residenziale o similare)	N	77,88 (euro settantasette/ 88)
08 M.01.17.07	- Punto luce parallelo (tipo residenziale o similare)	N	22,50



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1209/1500

			(euro ventidue/5)
08 M.01.17.08	- Punto luce d'emergenza (tipo residenziale o similare)	N	33,83 (euro trentatre/83)
08 M.01.17.09	- Punto pulsante aggiunto (tipo residenziale o similare)	N	34,90 (euro trentaquattro/ 9)
08 M.01.17.10	- Punto presa 2x10A+T (tipo residenziale o similare)	N	46,94 (euro quarantasei/9 4)
08 M.01.17.11	- Punto presa schuko o bipasso 2x10/16A (tipo residenziale o similare)	N	53,34 (euro cinquantatre/ 34)
08 M.01.17.12	- Punto presa schuko + bipasso 2x10/16A (tipo residenziale o similare)	N	60,02 (euro sessanta/02)
08 M.01.17.13	- Punto presa schuko o bipasso con magnet. (tipo residenziale o similare)	N	64,12 (euro sessantaquatt ro/12)
08 M.01.17.14	- Punto presa universale + bipasso 2x10/16A con magnet. (tipo residenziale o similare)	N	70,63 (euro settanta/63)
08 M.01.17.15	- Punto presa 2x10A+T interrotta (tipo residenziale o similare)	N	52,54 (euro cinquantadue/ 54)

M.01.18**PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA
IP55**

Compresi:- collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq per i circuiti luce e 2,5 mmq per i circuiti forza motrice;- tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni;- scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratta completa di morsettiere interne;- scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo;- apparecchiature componibili portata



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1210/1500

	10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione;- eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.;;- eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore;- quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.01.18.01	- Punto luce interrotto (tipo ospedaliero o similare)	N	60,64 (euro sessanta/64)
08 M.01.18.02	- Punto luce interrotto con lamp. spia (tipo ospedaliero o similare)	N	62,45 (euro sessantadue/ 45)
08 M.01.18.03	- Punto luce deviato (tipo ospedaliero o similare)	N	72,92 (euro settantadue/9 2)
08 M.01.18.04	- Punto luce invertito (tipo ospedaliero o similare)	N	87,05 (euro ottantasette/0 5)
08 M.01.18.05	- Punto luce accensione centralizzata (tipo ospedaliero o similare)	N	59,39 (euro cinquantanov e/39)
08 M.01.18.06	- Punto luce rele' passo-passo (tipo ospedaliero o similare)	N	91,91 (euro novantauno/9 1)
08 M.01.18.07	- Punto luce parallelo (tipo ospedaliero o similare)	N	45,66 (euro quarantacinqu e/66)
08 M.01.18.08	- Punto luce d'emergenza (tipo ospedaliero o similare)	N	51,55 (euro cinquantauno/ 55)
08 M.01.18.09	- Punto pulsante aggiunto (tipo ospedaliero o similare)	N	45,41 (euro quarantacinqu e/41)
08 M.01.18.10	- Punto presa 2x10A+T (tipo ospedaliero o similare)	N	62,45 (euro sessantadue/ 45)
08 M.01.18.11	- Punto presa universale 2x10/16A (tipo ospedaliero o similare)	N	72,77 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1211/1500

			settantadue/7 7)
08 M.01.18.12	- Punto presa universale + bipasso 2x10/16A (tipo ospedaliero o similare)	N	77,32 (euro settantasette/ 32)
08 M.01.18.13	- Punto presa universale 2x10/16A con magnet. (tipo ospedaliero o similare)	N	85,81 (euro ottantacinque /81)
08 M.01.18.14	- Punto presa universale + bipasso 2x10/16A con magnet. (tipo ospedaliero o similare)	N	91,27 (euro novantauno/2 7)
08 M.01.18.15	- Punto presa 2x10A+T interrotta (tipo ospedaliero o similare)	N	70,80 (euro settanta/8)
08 M.01.18.16	- Punto presa CEE 2x16A+T (tipo ospedaliero o similare)	N	130,07 (euro centotrenta/0 7)
08 M.01.18.17	- Punto presa CEE 4x16A+T (tipo ospedaliero o similare)	N	147,97 (euro centoquaranta sette/97)
08 M.01.18.18	- Punto presa CEE 4x32A+T (tipo ospedaliero o similare)	N	200,20 (euro duecento/2)
08 M.01.18.19	- Punto finecorsa (tipo ospedaliero o similare)	N	57,02 (euro cinquantasett e/02)
08 M.01.18.20	- Punto comando elettroserratura (tipo ospedaliero o similare)	N	45,18 (euro quarantacinqu e/18)
08 M.01.18.21	- Punto alimentazione elettroserratura (tipo ospedaliero o similare)	N	45,18 (euro quarantacinqu e/18)
08 M.01.18.22	- Punto segnalazione stato porta aperta/chiusa (tipo ospedaliero o similare)	N	34,94 (euro trentaquattro/ 94)
M.01.19	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE) Compresi:- collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1212/1500

	flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq per i circuiti luce e 2,5 mmq per i circuiti forza motrice;- tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni;- scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratta completa di morsettiere interne;- scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo;- apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione;- eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.;- eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore;- quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.01.19.01	- Punto luce interrotto (tipo residenziale o similare)	N	48,00 (euro quarantaotto/ 00)
08 M.01.19.02	- Punto luce interrotto con lamp. spia (tipo residenziale o similare)	N	50,22 (euro cinquanta/22)
08 M.01.19.03	- Punto luce deviato (tipo residenziale o similare)	N	57,34 (euro cinquantasett e/34)
08 M.01.19.04	- Punto luce invertito (tipo residenziale o similare)	N	65,73 (euro sessantacinqu e/73)
08 M.01.19.05	- Punto luce accensione centralizzata (tipo residenziale o similare)	N	44,02 (euro quarantaquatt ro/02)
08 M.01.19.06	- Punto luce rele' passo-passo (tipo residenziale o similare)	N	63,99 (euro sessantatre/9 9)
08 M.01.19.07	- Punto luce parallelo (tipo residenziale o similare)	N	30,23 (euro trenta/23)
08 M.01.19.08	- Punto luce d'emergenza (tipo residenziale o similare)	N	37,75



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1213/1500

			(euro trentasette/7 5)
08 M.01.19.09	- Punto pulsante aggiunto (tipo residenziale o similare)	N	34,93 (euro trentaquattro/ 93)
08 M.01.19.10	- Punto presa 2x10A+T (tipo residenziale o similare)	N	50,35 (euro cinquanta/35)
08 M.01.19.11	- Punto presa universale 2x10/16A (tipo residenziale o similare)	N	57,81 (euro cinquantasett e/81)
08 M.01.19.12	- Punto presa universale + bipasso 2x10/16A (tipo residenziale o similare)	N	62,99 (euro sessantadue/ 99)
08 M.01.19.13	- Punto presa universale 2x10/16A con magnet. (tipo residenziale o similare)	N	68,61 (euro sessantaotto/ 61)
08 M.01.19.14	- Punto presa universale + bipasso 2x10/16A con magnet. (tipo residenziale o similare)	N	74,65 (euro settantaquattr o/65)
08 M.01.19.15	- Punto presa 2x10A+T interrotta (tipo residenziale o similare)	N	59,22 (euro cinquantanov e/22)
08 M.01.19.16	- Punto presa CEE 2x16A+T (tipo residenziale o similare)	N	110,76 (euro centodieci/76)
08 M.01.19.17	- Punto presa CEE 4x16A+T (tipo residenziale o similare)	N	125,34 (euro centoventicin que/34)
08 M.01.19.18	- Punto presa CEE 4x32A+T (tipo residenziale o similare)	N	146,96 (euro centoquaranta sei/96)
08 M.01.19.19	- Punto finecorsa (tipo residenziale o similare)	N	44,05 (euro quarantaquatt ro/05)
08 M.01.19.20	- Punto comando elettroserratura (tipo residenziale o	N	30,65



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1214/1500

	similare)		(euro trenta/65)
08 M.01.19.21	- Punto alimentazione elettroserratura (tipo residenziale o similare)	N	30,65 (euro trenta/65)
08 M.01.19.22	- Punto segnalazione stato porta aperta/chiusa (tipo residenziale o similare)	N	28,83 (euro ventiotto/83)

M.01.20**SCAVO E REINTERRO**

Comprendente:- scavo a sezione obbligata (compensato a parte), per la posa di condotte considerato qualsiasi difficoltà di lavoro quali attraversamenti di altri servizi, oppure lavori da eseguirsi in prossimità di condutture, fogne, fognoli, gas, ecc... ,eseguito con mezzi meccanici o a mano, lo scavo a mano sarà eseguito, previo sondaggi, nei tratti indicati negli elaborati grafici a causa della presenza di tubazioni interrate esistenti, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, nelle sezioni riportate sulle tavole di progetto;- la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione;- il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta che non sarà riutilizzato;- l'aggettamento di acqua di qualsiasi provenienza;- parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti o elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc) presenti lungo il percorso del cavidotto o nelle immediate adiacenze e necessari per la posa in opera del cavidotto stesso nella posizione prevista dal progetto;- fori su qualsiasi tipo di struttura e ripristini (compreso il collegamento ai pozzetti di derivazione);- realizzazione del letto di sabbia per la posa di tubazioni;- getto di calcestruzzo magro di sottofondo, rinfianco e calottatura del cavidotto, come previsto negli elaborati grafici di progetto, nelle Norme tecniche ovvero dove richiesto dagli Enti gestori dei sottoservizi;- il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza, in strati di spessore non superiore a 20 cm, eseguito come previsto nelle tavole grafiche o nelle Norme tecniche di progetto;- il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc eseguito come indicato negli elaborati di progetto o nelle norme tecniche allegare;- il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc- nastro di identificazione riportante la scritta "cavo elettrico";- oneri per la pulizia anche giornaliera della strada;- oneri per la delimitazione e la segnalazioni del cantiere notturne e diurne;- oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.Le caratteristiche tecniche,



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1215/1500

dimensionali e di posa in opera sono ricavabili dai disegni di progetto e/o dalle norme tecniche allegate.			
08 M.01.20.01	- Su qualsiasi tipo di superficie	m ³	36,95 (euro trentasei/95)
M.01.21	SEPARATORE PER CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO		
SEPARATORE in acciaio zincato a caldo, marchio I.M.Q.Comprendente:- separatore;- accessori di fissaggio;- installazione all'interno di canalizzazioni;- rimozione e reinstallazione di coperchi dei canali portacavi;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.			
08 M.01.21.01	- h = 75-80 mm	m	8,39 (euro otto/39)
08 M.01.21.02	- h = 75-80 mm zincato a caldo dopo lavorazione	m	12,14 (euro dodici/14)
M.01.22	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC		
TUBAZIONE protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante.Compresi:- tubazione c.s.d.;- scatole di derivazione;- curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa;- accessori di fissaggio;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.			
08 M.01.22.01	- D=50mm esterno, D=38mm interno	m	4,69 (euro quattro/69)
08 M.01.22.02	- D=90mm esterno, D=68mm interno	m	8,11 (euro otto/11)
08 M.01.22.03	- D=110mm esterno, D=86mm interno	m	9,51 (euro nove/51)
08 M.01.22.04	- D=125mm esterno, D=98mm interno	m	11,45 (euro undici/45)
08 M.01.22.05	- D=160mm esterno, D=126mm interno	m	10,37 (euro dieci/37)
M.02	CAP. Impianto di illuminazione		
M.02.01	APPARECCHIO ILLUM. DA INCASSO IP44		
APPARECCHIO illuminante per interni, da installare a incasso.Compresi:- apparecchio come sopra descritto;- accessori di fissaggio su qualsiasi tipo di parete;- allacciamenti;- cablaggi interni;- accessori di accensione lampade;- lampade del tipo e potenza richiesta.Si intendono inoltre comprese tutte le operazioni di cablaggio e quant'altro è necessario per ultimare il lavoro a regola d'arte.			



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1216/1500

08 M.02.01.01	- Da 1x26W con riflettore dark-light	N	112,49 (euro centododici/4 9)
08 M.02.01.02	- Da 2x13W con riflettore dark-light	N	163,12 (euro centosessanta tre/12)
08 M.02.01.03	- Da 2x18W con riflettore dark-light	N	168,21 (euro centosessanta otto/21)
08 M.02.01.04	- Da 2x26W con riflettore dark-light	N	174,36 (euro centosettanta quattro/36)
08 M.02.01.05	- Da 2x26W con riflettore bianco	N	174,36 (euro centosettanta quattro/36)
M.02.02	APPARECCHIO ILLUM. A PARETE APPARECCHIO illuminante per interni, realizzata con un corpo e anello in tecnopolimero autoestinguente VO-UL 94 filo incandescente 960°C, parabola riflettente in alluminio, diffusore in vetro lavorato esternamente e satinato internamente, da installare a parete. Compresi:- apparecchio come sopra descritto;- accessori di fissaggio su qualsiasi tipo di parete;- allacciamenti;- cablaggi interni;- accessori di accensione lampade;- lampade del tipo e potenza richiesta. Si intendono inoltre comprese tutte le operazioni di cablaggio e quant'altro è necessario per ultimare il lavoro a regola d'arte.		
08 M.02.02.01	- Da 2x9W	N	59,69 (euro cinquantanov e/69)
08 M.02.02.02	- Da 2x18W	N	98,34 (euro novantaotto/3 4)
08 M.02.02.03	- Da 1x22W	N	87,45 (euro ottantasette/4 5)
08 M.02.02.04	- Da 2x26W	N	144,03 (euro centoquaranta quattro/03)
08 M.02.02.05	- Da 2x42W indiretta	N	401,01 (euro quattrocentou



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1217/1500

no/01)

M.02.03	GRIGLIA DI PROTEZIONE PER LAMPADA D'EMERGENZA GRIGLIA di protezione per plafoniere contro gli urti realizzata con tondino in acciaio zincato completa di graffe di supporto e tasselli per il fissaggio a parete. Si intendono inoltre comprese tutte le operazioni necessarie per ultimare il lavoro a regola d'arte.		
08 M.02.03.01	- Per lampada di emergenza da 8W	N	24,20 (euro ventiquattro/2)
08 M.02.03.02	- Per lampada di emergenza da 24W	N	7,58 (euro sette/58)
M.02.04	PLAFONIERA A PARETE A LUCE DIRETTA E INDIRETTA PLAFONIERA da parete per luce indiretta con grado di protezione IP40 certificata IMQ, costituita da un corpo di supporto in alluminio, schermo in metacrilato, cablaggio elettronico, idonea per la posa a parete, equipaggiata di reattore rifasato, starter, fusibile di protezione, lampada ad alta efficienza, con temperatura di colore di 4000K, accessori di fissaggio, collegamenti alla linea di alimentazione e di protezione, nelle potenze di seguito descritte. A06-In alluminio estruso, completo di base piccola per applicazione a parete e/o collegato all'unità medica, colore grigio argento o bianco. Illuminazione generale con due lampade fluorescenti tubolari T5 con reattore elettronico (EVG) da 39 W per ogni posto letto; Illuminazione per la lettura / visita medica per ogni posto letto composta da una lampada fluorescente T5 da 24 W con schermo lamellare anti abbagliamento integrato a filo dell'unità. Ai fini della manutenzione, i componenti per l'illuminazione di un posto letto devono essere sostituibili senza interrompere il rifornimento del letto vicino. Compresi:- plafoniera c.s.d.;- cablaggi interni;- allacciamento al punto luce;- accessori di fissaggio idonei al tipo di posa;- installazione a parete;- quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.02.04.01	- Da 1x55W	N	136,94 (euro centotrentasei /94)
08 M.02.04.02	- Da 2x36W	N	158,11 (euro centocinquantotto/11)
08 M.02.04.03	- Da 2x55W	N	162,18 (euro centosessanta due/18)
08 M.02.04.04	- Da 2x39W luce indiretta, 1x24W luce lettura	N	467,32



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1218/1500

			(euro quattrocentos essantasette/ 32)
M.02.05	PLAFONIERA DA INCASSO CON SCHERMO LAMELLARE		
	PLAFONIERA da incasso per lampada fluorescente, realizzato con corpo di supporto in lamiera d'acciaio e dotata di schermo lamellare verniciato con tondini metallici integrati negli alveoli per garantire un'elevata resistenza agli urti e grado di protezione IP20. La plafoniera è equipaggiata con reattore/i rifasato, starter, fusibile di protezione, lampada ad alta efficienza 4000 K. I corpi illuminanti incassati nel controsoffitto dovranno avere un sistema di fissaggio indipendente dal medesimo. Compresi: - plafoniera c.s.d.; - cablaggi interni; - allacciamento al punto luce; - accessori di fissaggio idonei al tipo di posa; - installazione nel controsoffitto; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.02.05.01	- Da 1 x 18W	N	68,28 (euro sessantaotto/ 28)
08 M.02.05.02	- Da 2 x 18W	N	74,34 (euro settantaquattr o/34)
08 M.02.05.03	- Da 3 x 18W	N	105,54 (euro centocinque/5 4)
08 M.02.05.04	- Da 4 x 18W	N	106,99 (euro centosei/99)
08 M.02.05.05	- Da 1 x 36W	N	97,49 (euro novantasette/ 49)
08 M.02.05.06	- Da 2 x 36W	N	106,35 (euro centosei/35)
08 M.02.05.07	- Da 3 x 36W	N	176,40 (euro centosettanta sei/4)
08 M.02.05.08	- Da 4 x 36W	N	203,69 (euro duecentotre/6 9)
08 M.02.05.09	- Da 3 x 14W con reattore elettronico	N	113,84



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1219/1500

(euro
centotredici/8
4)**M.02.06****PLAFONIERA DA INCASSO CON SCHERMO PER VIDEOTERMINALI**

PLAFONIERA DA INCASSO CON SCHERMO PER VIDEOTERMINALI per lampada fluorescente, realizzato con corpo di supporto in lamiera d'acciaio e dotata di schermo lamellare verniciato con tondini metallici integrati negli alveoli per garantire un'elevata resistenza agli urti e grado di protezione IP20. La plafoniera è equipaggiata con cablaggio elettronico, reattore rifasato, starter, fusibile di protezione, lampada ad alta efficienza 4000 K, gruppo di emergenza ove specificato. I corpi illuminanti incassati nel controsoffitto dovranno avere un sistema di fissaggio indipendente dal medesimo. Compresi:- plafoniera con schermo per videotermini;- cablaggio elettronico;- gruppo di emergenza dove specificato;- cablaggi interni;- allacciamento al punto luce;- accessori di fissaggio idonei al tipo di posa;- installazione nel controsoffitto;- quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.

08 M.02.06.01	- Da 1 x 18W	N	71,30 (euro settantauno/3)
08 M.02.06.02	- Da 2 x 18W	N	98,14 (euro novantaotto/1 4)
08 M.02.06.03	- Da 3 x 18W	N	110,21 (euro centodieci/21)
08 M.02.06.04	- Da 4 x 18W	N	112,49 (euro centododici/4 9)
08 M.02.06.05	- Da 1 x 36W	N	101,68 (euro centouno/68)
08 M.02.06.06	- Da 2 x 36W	N	125,91 (euro centoventicin que/91)
08 M.02.06.07	- Da 3 x 36W	N	185,09 (euro centoottantaci nque/09)
08 M.02.06.08	- Da 4 x 36W	N	213,92 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1220/1500

			duecentotredici/92)
08 M.02.06.09	- Da 4 x 18W con gruppo di emergenza	N	179,59 (euro centosettanta nove/59)
08 M.02.06.10	- Da 2 x 36W con gruppo di emergenza	N	159,46 (euro centocinquanta nove/46)
M.02.07	PLAFONIERA TONDA DA INCASSO		
	PLAFONIERA DA INCASSO DA INCASSO PER SERVIZI Compresi:- plafoniera c.s.d.;- cablaggi interni;- allacciamento al punto luce;- accessori di fissaggio ideali al tipo di posa;- installazione nel controsoffitto;- quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.02.07.01	- Da 2x26W	N	112,49 (euro centododici/4 9)
M.02.08	PLAFONIERA SPORGENTE CON SCHERMO LAMELLARE		
	PLAFONIERA sporgente con schermo lamellare per lampada fluorescente, realizzato con corpo di supporto in lamiera d'acciaio e dotata di schermo lamellare verniciato con tondini metallici integrati negli alveoli per garantire un'elevata resistenza agli urti e grado di protezione IP20. La plafoniera è equipaggiata con reattore/i rifasato, starter, fusibile di protezione, lampada ad alta efficienza 4000 K. Compresi:- plafoniera c.s.d.;- cablaggi interni;- allacciamento al punto luce;- accessori di fissaggio ideali al tipo di posa;- quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.02.08.01	- Da 1 x 18W	N	87,98 (euro ottantasette/9 8)
08 M.02.08.02	- Da 2 x 18W	N	104,12 (euro centoquattro/ 12)
08 M.02.08.03	- Da 1 x 36W	N	107,64 (euro centosette/64)
08 M.02.08.04	- Da 2 x 36W	N	117,73 (euro centodiciasette/ e/73)
08 M.02.08.05	- Da 1 x 58W	N	133,89 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1221/1500

			centotrentatre (89)
08 M.02.08.06	- Da 2 x 58W	N	132,38 (euro centotrentadu e/38)
M.02.09	PLAFONIERA SPORGENTE CON SCHERMO PER VIDEOTERMINALI		
	PLAFONIERA SPORGENTE CON SCHERMO PER VIDEOTERMINALI Ottica parabolica con luminanza <1000 cd/m2 per angoli >65° radiali; distribuzione simmetrica e diretta. Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco. Testate in metallo con fregio di copertura in bayblend di colore bianco facilmente asportabile per la formazione di canali. ottiche paraboliche con alette trasversali chiuse superiormente. La plafoniera è equipaggiata con cablaggio elettronico, reattore/i rifasato, starter, fusibile di protezione, lampada ad alta efficienza 4000 K. Compresi:- plafoniera c.s.d.;- cablaggi interni;- allacciamento al punto luce;- accessori di fissaggio ideali al tipo di posa;- quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.02.09.01	- Da 1 x 18W	N	91,49 (euro novantauno/4 9)
08 M.02.09.02	- Da 2 x 18W	N	108,67 (euro centootto/67)
08 M.02.09.03	- Da 1 x 36W	N	112,70 (euro centododici/7)
08 M.02.09.04	- Da 2 x 36W	N	25,27 (euro venticinque/2 7)
08 M.02.09.05	- Da 1 x 58W	N	140,46 (euro centoquaranta /46)
08 M.02.09.06	- Da 2 x 58W	N	156,78 (euro centocinquant asei/78)
08 M.02.09.07	- Da 2 x 36W con gruppo emergenza	N	156,33 (euro centocinquant asei/33)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1222/1500

M.02.10	PLAFONIERA TONDA SPORGENTE PLAFONIERA SPORGENTE PER SERVIZI La plafoniera è equipaggiata con reattore/i rifasato, starter, fusibile di protezione, lampada ad alta efficienza 4000 K. Compresi:- plafoniera c.s.d.;- cablaggi interni;- allacciamento al punto luce;- accessori di fissaggio idonei al tipo di posa;- installazione a parete;- quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.02.10.01	- Da 1x26W	N	179,59 (euro centosettanta nove/59)
08 M.02.10.02	- Da 2x26W	N	208,04 (euro duecentotto/ 04)
M.02.11	PLAFONIERA TIPO AUTONOMO DI SICUREZZA - IP65 PLAFONIERA per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo predisposto al funzionamento non permanente dotata di dispositivo di diagnostica interna settimanale e trimestrale. - costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, conforme alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22. - schermo con lavorazione a lente di Fresnel per uniformare il flusso luminoso emesso dal tubo fluorescente;- adatta per posa a parete, soffitto, incasso (con accessorio a parte) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata;- classe di temperatura T3 apparecchio in AD-FT, classe 2;- grado di protezione IP 65;- accumulatori ermetici ricaricabili al Ni-Cd 6 V 4 Ah per alta temperatura;- led di segnalazione guasto multicolore;- ricarica completa in 12 ore; - alimentazione 220 - 230V 50Hz. non rifasata;- possibilità di gestione remota, dell'intelligenza tramite apposito telecomando Teleur. Caratteristiche tecniche:- potenza tubo: 8 e/o 24 W;- dimensioni lxxhxp: 382x169x82 mmA05: Lampada di segnalazione a LED, IP 40, doppio isolamento, distanza di leggibilità 28 m, installabile anche su superficie infiammabile, custodia in materiale plastico autoestinguente, batteria al Ni-Cd per alta temperatura, installazione a parete o soffitto o a bandiera o a sospensione. Compresi:- plafoniera c.d.s.;- tubo fluorescente;- cablaggi interni;- allacciamento al punto luce;- accessori di fissaggio;- quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.02.11.01	- Da 1 x 8W lampada compatta autonomia 1 ora	N	109,17 (euro centonove/17)
08 M.02.11.02	- Da 1 x 8W lampada compatta autonomia 3 ore	N	123,30 (euro centoventitre/ 3)
08 M.02.11.03	- Da 1 x 24W lampada compatta autonomia 1 ora	N	150,04 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1223/1500

			centocinquant a/04)
08 M.02.11.04	- Da 1 x 24W lampada compatta autonomia 3 ore	N	199,50 (euro centonovanta nove/5)
08 M.02.11.05	- lampada a LED per segnalazione autonomia 3 ore	N	213,14 (euro duecentotredi ci/14)
M.02.12	PLAFONIERA TIPO AUTONOMO DI SICUREZZA - TEST CENTRALIZZATO PLAFONIERA per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo predisposto al funzionamento non permanente dotata di dispositivo di interfaccia per codifica singola. - costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, conforme alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22. - schermo con lavorazione a lente di Fresnel per uniforma il flusso luminoso emesso dal tubo fluorescente;- adatta per posa a parete, soffitto, incasso (con accessorio a parte) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata;- classe di temperatura T3 apparecchio in AD-FT, classe 2; - grado di protezione IP 65;- accumulatori ermetici ricaricabili al Ni-Cd 6 V 4 Ah per alta temperatura;- led di segnalazione;- ricarica completa in 12 ore; - autonomia minima come descritto nelle sottovoci;- alimentazione 220 - 230V 50Hz. non rifasata;- gestione remota, dell'intelligenza tramite centrale;Caratteristiche tecniche:- potenza tubo: 8 e/o 24 W;- dimensioni lxxhxp: 382x169x82 mmCompresi:- plafoniera c.d.s.:- tubo fluorescente;- cablaggi interni;- allacciamento al punto luce;- accessori di fissaggio;- quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.02.12.01	- Da 1 x 8W lampada compatta autonomia 1 ora flusso medio 250lm	N	250,31 (euro duecentocinq uanta/31)
08 M.02.12.02	- Da 1 x 24W lampada compatta autonomia 1 ora flusso medio 650lm	N	310,15 (euro trecentodieci/ 15)
M.02.13	PLAFONIERA TIPO NON AUTONOMO - CONTROLLO CENTRALIZZATO PLAFONIERA per l'illuminazione di sicurezza di tipo non autonoma alimentata da gruppo soccorritore e/o di continuità dotata di scheda interfaccia indirizzamento per il sistema di controllo centralizzato.- costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, conforme alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22. - schermo con lavorazione a lente di Fresnel per uniforma il flusso luminoso emesso dal tubo fluorescente;- adatta per posa a parete, soffitto, incasso controsoffitto, sospensione, barra elettrificata;- classe di temperatura T3 apparecchio in AD-FT, classe 2;- 1 solo		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1224/1500

	led di segnalazione guasto multicolore;- grado di protezione IP65;- circuito elettronico a 230 v per alimentazione tubo fluorescente;- autonomia dipendente dalla potenza del soccorritore e/o ups di alimentazione;- alimentazione 220 - 230V. 50Hz. Non rifasate- alimentazione con circuito elettronico a basso consumo energeticoCaratteristiche tecniche:- potenza tubo: 8 e/o 24 W;- dimensioni lxxhxp: 382x169x82 mmCompresi:- plafoniera c.d.s.;;- tubo fluorescente;- cablaggi interni;- allacciamento al punto luce;- accessori di fissaggio;- quant'altro necessario all'installazione a regola d'arte.		
08 M.02.13.01	- Da 1x8W, flusso medio 250lm	N	117,19 (euro centodiciasett e/19)
08 M.02.13.02	- Da 1x24W, flusso medio 600lm	N	181,07 (euro centoottantau no/07)
M.02.14	SEGNAPASSO E ILLUMINAZIONE D'ACCENTO lampada segnapasso a tecnologia led o tradizionale, come specificato, compreso vetro protettivo per versione calpestabile, non abbagliante, atta a sopportare urti notevoli.Corpo in nylon con cornice in acciaio, diffusore in vetro temperato, dimensioni D=120mm, H=86mm.Compresi:- plafoniera c.s.d.;;- cablaggi interni;- guarnizioni di tenuta in gomma siliconica e EPDM;- viti di chiusura;- accessori di fissaggio;- opere murarie;- vetro protettivo per calpestio per la versione da incasso a terra;- quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.02.14.01	- Con lampada a led	N	72,63 (euro settantadue/6 3)
08 M.02.14.02	- Con lampada alogena asimmetrica da 20W	N	54,38 (euro cinquantaquat tro/38)
M.03 M.03.01	CAP. Impianto di terra DISPERSORE DI TERRA Dispersore profilato di terra in acciaio zincato o in rame a croce, infisso nel terreno, lato 50 mm., spessore 5 mm., infisso nel terreno, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti.Compresi:- dispersore c.d.s.;;- pozzetto in C.A.V. dim. 40x40x40 cm completo di chiusino d'ispezione;- infissione nel terreno del dispersore;- piastrina collettrice forata di dim. 200x50x5 mm. per le connessioni alla rete di terra e alle calate dell'impianto di protezione contro le scariche atm.- morsetti di connessione;- rondelle;- collegamenti alla rete di terra ed alle calate;- strato di vasellina neutra per la protezione delle connessioni;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.03.01.01	- Dispersore in acciaio zincato 50x50x5 e h= 1,5 m	N	22,11



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1225/1500

			(euro ventidue/11)
08 M.03.01.02	- Dispensore in acciaio zincato 50x50x5 e h= 2 m	N	31,59 (euro trentauno/59)
08 M.03.01.03	- Dispensore in acciaio zincato 50x50x5 e h= 2,5 m	N	46,74 (euro quarantasei/7 4)

M.03.02**POZZETTO IN CALCESTRUZZO PER DISPENSORE DI TERRA**

POZZETTO IN CALCESTRUZZO per ispezione o derivazione per impianti di messa a terra completo di coperchio con indicazione grafica che identifica "impianto di terra", di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 15 cm completo di fondo e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m³ di inerte, dotato di coperchio e telaio in ghisa carrabile. Posa in opera di pozzetti in cemento Fornitura e posa in opera di pozzetti normali prefabbricati completi di fondo, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, .Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli , la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. Compresi:- il taglio da eseguire con mezzo meccanico e lungo linee rette della pavimentazione di qualsiasi tipo (bituminosa, in calcestruzzo, etc) al di sotto della quale verrà posato il pozzetto;- lo scavo a sezione obbligata di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua;- le eventuali sbadacchiature ed il relativo recupero;- la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione;- il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta;- l'aggettamento di acqua di qualsiasi provenienza;- pozzetto in calcestruzzo per ispezione o derivazione di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 5 cm con fondo forato, ed il telaio per l'alloggiamento del chiusino;- il chiusino in ghisa sferoidale conforme UNI 4544 ed UNI EN124 , classe D400;- la realizzazione del drenaggio del pozzetto con ghiaia di fiume;- oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto;- parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti od elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc) presenti e necessari per la posa in opera del pozzetto stesso nella posizione prevista dal progetto;- il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1226/1500

	mezzi meccanici di adeguata potenza;- collegamento con cavidotti;- il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc;- il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc-ripristino dei passi carrai;- oneri per la delimitazione e la segnalazioni del cantiere notturne e diurne;- oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.03.02.01	- Dim. interne min. 40x40x80cm	N	109,58 (euro centonove/58)
08 M.03.02.02	- Dim. interne min. 60x60x100cm	N	129,43 (euro centoventinov e/43)
M.03.03	TONDO IN ACCIAIO ZINCATO DISPERSORE in tondo in acciaio zincato a fuoco secondo CEI 6-7, con rivestimento minimo di zinco di 350 gr/m ² o spessore 50 mm, per la formazione di anello dispersore, completo di morsettiere per i collegamenti, posto in opera entro scavo, posato in intimo contatto con il terreno entro scavo ad una profondità minima 50 cm.Il tondo andrà a collegare tutti i dispersori, formando un anello chiuso.Compresi:- morsetti in acciaio zincato;- allacciamenti;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte		
08 M.03.03.01	- D=8 mm.	m	2,86 (euro due/86)
08 M.03.03.02	- D=10 mm.	m	3,37 (euro tre/37)
M.04 M.04.01	CAP. Impianto fotovoltaico CONTROLLO STRINGHE PANNELLI FOTOVOLTAICI CONTROLLO STRINGHE PANNELLI FOTOVOLTAICIIn un impianto fotovoltaico con più stringhe di moduli collegate in parallelo, è molto difficile riuscire a trovare il guasto in una sola stringa, per questo occorre un controllore di stringhe nel quale è possibile controllare fino a 15/20/25 stringhe. Attraverso la combinazione fino a 200 dello stesso, sarà possibile tenere sotto controllo fino a 5000 stringhe.Tutti i singoli collegamenti saranno protetti da fusibili. Dovesse esserci una stringa difettosa, l'installatore dovrà essere in grado di trovare il guasto velocemente e di riportare l'impianto a pieno regime.DATI ELETTRICINumero Stringhe: 15 / 20 / 25;Numero dei Canali di misura: 5;Max. Corrente d'ingresso: 125A;Max. Corrente d'ingresso X Canale di misura: 25A;Max. Corrente d'ingresso per stringa: 20A;Max. Tensione: 530 Vdc.Sono inoltre compresi:-		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1227/1500

08 M.04.01.01	string control c.s.d.;- installazione;- collegamenti e cablaggi interni;- minuterie e accessori per la corretta installazione;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. - n°1 modulo di controllo	N	683,59 (euro seicentottant atre/59)

M.04.02**INVERTER PER FOTOVOLTAICO**

INVERTER PER FOTOVOLTAICO L'inverter disporrà di un trasformatore AF (AF = alta frequenza) per garantire la separazione galvanica tra lato a corrente continua e rete. Inoltre il principio dell'alta frequenza consentirà di ridurre drasticamente le dimensioni del trasformatore, diminuendone così l'ingombro e soprattutto il peso. L'inverter disporrà di una serie di opzioni per identificare un'interruzione di rete:- monitoraggio della tensione;- monitoraggio della frequenza;- relè di massima-minima tensione;- controllo della rete- la qualità della corrente alimentata- la sensibilità rispetto ai fattori di disturbo (per es. telefoni cellulari) L'inverter disporrà, direttamente sul display, di una funzione di logging fondamentale per il rilevamento di valori minimi e massimi dei dati su base giornaliera e totale. Come opzione, il display consentirà anche la visualizzazione dei dati meteorologici seguenti:- 2 diversi valori di temperatura (per es. temperatura dei moduli solari, temperatura esterna all'ombra);- irraggiamento solare. Certificazioni e marchiatura CE. Sono inoltre compresi:- inverter c.s.d.;- installazione;- collegamenti e cablaggi interni;- minuterie e accessori per la corretta installazione;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.04.02.01	- P=10kVA - 8kW	N	8083,06 (euro ottomilaottant atre/06)

M.04.03**PANNELLO AMORFO**

PANNELLO AMORFO Il pannello fotovoltaico sarà composto da una lamiera esterna profilata, sulla quale sono predisposti moduli fotovoltaici di potenza nominale pari a 64 Wp e/o 128 Wp, da una lamiera interna micronervata e da uno strato isolante composto da una schiuma poliuretanica che le separa termicamente. Marchiatura CE. LATO INTERNO Lamiera: acciaio S 280 GD EN 10147 o superiore conforme alla tipologia riportata nel prospetto I-II D.M. 09/01/1996; Spessore: 0,4 mm minimo; Superficie: Microdogata con piani da 25 mm, profondità doghe 1,5 mm; Preverniciatura: strato primer poliestere 4 µm ÷ 6 µm, successivamente rivestita con smalto. ISOLAMENTO TERMICO Isolante: Schiuma poliuretanica rigida a celle chiuse a quattro componenti (a richiesta conforme alla Classe 2 secondo D.M. del 26/06/1984); Densità: 40 +/- 4 kg/m²; Spessore (S): 30 - 40 - 50 - 60 - 80 mm; Trasmittanza termica (K): da 0,58 a 0,25 W/m²K. LATO ESTERNO Lamiera: acciaio S 280 GD EN 10147 o superiore conforme alla tipologia riportata nel



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1228/1500

	prospetto I-II D.M. 09/01/1996; Spessore: 0,8 mm; Superficie: grecata, con la superficie tra le greche piana liscia; Preverniciatura: strato primer poliestere 4 µm ÷ 6 µm, successivamente rivestita con smalto Superpoliestere o Siliconpoliestere. Sono inoltre compresi:- pannelli c.s.d.;- installazione;- accessori e telai di fissaggio;- collegamenti e cablaggi interni;- minuterie e accessori per la corretta installazione;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.04.03.01	- P=68W	N	522,17 (euro cinquecentove ntidue/17)
08 M.04.03.02	- P=136W	N	1025,39 (euro milleventicinq ue/39)
M.05	CAP. Impianto di diffusione sonora		
M.05.01	AMPLIFICATORE		
	AMPLIFICATORE DI ZONAL'amplicatore di zona dovrà essere comprensivo delle apparecchiature di seguito citate.n° 1 Amplificatore 120W con ingresso universale avente le seguenti caratteristiche:- ingresso universale xlz e su morsettiera;- interruttore alimentazione phantom 21V;- controllo volume con VU-meter a led;- comandi treble e bass;- uscita diffusori a 70V/100V/4 ohm - 120W RMS;- raffreddamento a conversione d'aria per la massima affidabilità;- alimentazione a 115/230Vac e 24Vdc;- montaggio a rack 19" tramite accessorio incluso 2U.Sono inoltre compresi:- amplificatore c.s.d.;- linee di alimentazione della centrale dal quadro di zona realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG10(O)M1 resistenti al fuoco con sezioni minime indicate negli schemi elettrici allegati;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.;- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino alla centrale;- cablaggi e allacciamenti;- minuterie ed accessori per il fissaggio;- attivazione e collaudo completo dell'impianto di diffusione sonora, comprendente schemi particolari di collegamento, l'impiego di personale altamente specializzato per la posa delle apparecchiature, cablaggio della centrale, attivazione, collaudo dell'impianto;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.05.01.01	- Amplificatore di zona	N	629,13 (euro seicentoventin ove/13)
M.05.02	CENTRALE DI DIFFUSIONE SONORA		
	IMPIANTO di diffusione sonora con componenti predisposti per integrazione del sistema a norme EN60849 comprensivo delle apparecchiature di seguito riportate.A01) Centrale per musica di cortesiaREGIA		



AUDIO PER REGOLATORI TESTALETTO COMPOSTA DA :Nr. 01 Centralino a microprocessore programmabile, dispone di 9 ingressi per programmi stereofonici indipendenti (con possibilità di variazione della sensibilità d'ingresso), 5 zone out (espandibile fino a 40 zone) settabili come : uscita preamplificata (per diffusori serie attiva 508), uscita amplificata 2,5+2,5WRms (per diffusori tipo 8 ohm), uscita segnale 1V tipo RCA (per pilotaggio amplificatori finali di potenza stereo. Il controllo può essere centralizzato ossia operando direttamente dai tasti della centrale (guidati dal menù a scorrimento visibile sul display), oppure tramite i comandi remoti da incasso, o telecomandi. Le possibili regolazioni sono molteplici, on-off, stand-by, volume, toni, bilanciamento, muting, autoloudness, sleeping e sveglia programmabile settimanale.Nr. 03 Centralino espansione 5 zone, 9 programmi stereofonici indipendenti, ripete le stesse funzioni della centrale audio principale :Nr. 02 Sintonizzatore digitale stereo AM/FM, con sistema RDS, display multifunzione, funzione memorizzazione nome emittenti.Nr. 03 Multiletto CD rotante a 5 dischi, legge CD, CD-R e CD-RW, sistema di riproduzione sequenziale, Calendario dei brani, (totale/trascorso/rimanente) Funzione Music Skip/Search, Programmazione di 40 brani in scelti tra i vari dischi, Intro check, Funzione di ripetizione in due modi (un disco/ tutti), Riproduzione dei brani non sequenziale,uscita digitale ottica. Nr. 01 Mobile metallico a norme rack 19" da 30 unità colore grigio dim.H1395xL530xP510 mm: Nr. 05 Piano scorrevole porta apparecchi commerciali, a norme rack 19" colore nero : Nr. 02 Guide metalliche a norme rack 19" per fissaggio apparecchi e centralini :Nr. 01 Pannello metallico di areazione 1 unità a norme rack 19", colore nero :A02) Sistema conforme alle norme vigenti IEC 60849REGIA AUDIO GENERALE COMPOSTA DA :Nr. 10 Pannello di chiusura. Nr. 12 Accessori per pannelli di chiusura. Nr. 01 Supporti rack 2u. Nr. 01 Kit di connessione mod.VE 0601355 comprendente cavi di segnale e di potenza indispensabile per il corretto funzionamento dell'impianto.Nr. 03 Supporti rack 3u. Nr. 03 Telaio porta moduli. Nr. 01 Amplificatore di potenza 230V / 24 V.Possibilità di programmazione.Caratteristiche:- potenza continua d'uscita: 250 + 250W- potenza musicale d'uscita: 350 + 350 W - risposta in frequenza: 50 Hz - 20,000 Hz (-3dB)- distorsione: < 0.4%- rapporto segnale rumore: > 97 dB- connessione bus: 2 prese da DB 25 (in/out)- connettore di ingresso audio: 0 dB asimmetrico - XLR-3- connettore di ingresso/uscita: 0 dB asimmetrico (DIN 5pin)- uscita: 50/70/100 V 4 Ohm- indirizzo cabinet: impostabile tramite Mini-Switch- accensione: selezionabile attraverso Master/Slave- alimentatore di rete: 230 V AC -50/60 Hz (500 VA)- peso: 17 kg- dimensioni: larghezza 425 mm, profondità 320 mm, altezza 89 mm (+60 mm di profondità per il connettore).Installazione su mobile rack da 19 unità:- con adattatore da 19 unità, 2 moduli di altezza.Nr. 01 Modulo di ingresso audio con preamplificatore AUX può essere combinato con tutti i



componenti dei sistemiCaratteristiche:- 1 ingresso stereo- 1 uscita stereo REC- sensibilità AUX/line: -10 dBm, bilanciato/sbilanciato 47 KOhm- connettori su pannello posteriore con 2 prese RCA per l'ingresso e 2 prese RCA per l'uscita- controllo volume, toni bassi e toni alti su pannello frontale.Nr. 01 Modulo input per basi microfoniche digitali. Caratteristiche:- possibilità di collegare fino a 30 basi microfoniche digitali.- ingresso audio 0dB bilanciato elettronicamente - uscita 17 V per l'alimentazione delle basi microfoniche esterne- comunicazione tramite BUS bidirezionale- controllo del volume sul pannello frontale.Nr. 01 Riproduttore audio MP3 per messaggi e segnali d'allarme pre-registrati. Può memorizzare fino a 12 messaggi della durata di 8 minuti ciascuno a 2Mbyte.Caratteristiche:- 2 ingressi digitali per l'avvio dei messaggi - controllo del volume e dei toni integrato- play e stop dei messaggi da moduli esterni -monitoraggio integrato rispondente alle normative EN-60849- programmabile individualmente tramite interfaccia seriale RS232- messaggi, segnali e suoni personalizzati possono essere facilmente inseriti tramite PC.Nr. 02 Modulo di uscita con 4 relè programmabili Caratteristiche:- 4 relè programmabili per ottenere 4 linee indipendenti di diffusori- Potenza max per modulo: 250W - Collegamenti sul pannello posteriore tramite morsettiNr. 01 Modulo di ingresso a 8 tasti completamente programmabile. Caratteristiche:- 8 tasti luminosi interamente programmabili per il controllo manuale di funzioni quali:- avvio di un messaggio di evacuazione o di allerta, - accensione e spegnimento di una linea audio,- attivazione modulo relè, - attivazione di sistemi remoti esterni.Nr. 04 Modulo per la regolazione del volume su 2 linee di altoparlanti a 100V per una potenza totale di 150W, dispositivo con By-pass per controllo linee.Nr. 01 Modulo processore principale per sorveglianza di sistema secondo le normative EN-60849 e BS 5839. Controlla il percorso critico del segnale audio e dispositivi riguardanti il sistema di evacuazione. Caratteristiche:- integrazione della sorveglianza degli amplificatori e delle linee degli altoparlanti - monitoraggio delle basi microfoniche digitali dei moduli messaggi pre-registrati e della postazione microfonica principale -monitoraggio della tensione di alimentazione principale 230 V e dell'alimentazione di riserva 24 V- monitoraggio dello stato di carica delle batterie dell'alimentazione di riserva- memoria non volatile incorporata per la registrazione di tutti i messaggi di guasto- interfaccia RS485 per la connessione a PC, stampante o altri sistemi di controllo- display a led sul frontale per l'indicazione permanente dello stato del sistema - autodiagnosi permanente del modulo tramite funzione di "watch-dog" incorporata.Nr. 01 Modulo generatore di tono per la sorveglianza degli amplificatori e linee di altoparlanti secondo normative EN-60849.Caratteristiche:- monitoraggio continuo e permanente tramite microcontrollore- generatore di tono incorporato -



porta seriale RS232 per comunicazione con PC.Nr. 02 Modulo di sorveglianza delle linee altoparlanti secondo le normative EN-60849.Caratteristiche:- sorveglianza automatica di 4 linee di altoparlanti a 100 V (max 250 W)- pannello frontale con indicatori a led per segnalazione di corto circuiti, interruzioni e corto circuiti verso terra delle linee di altoparlanti- espandibile a gruppi di 4 linee con l'aggiunta di altri moduli. Nr. 01 Modulo di sorveglianza degli amplificatori secondo le normative EN-60849.Caratteristiche:- sorveglianza automatica di 2 amplificatori - espandibile a gruppi di 2 amplificatori con l'aggiunta di altri moduli- gestione automatica dell'amplificatore di riserva in caso di guasto.Nr. 01 Modulo processore principale di controllo e sorveglianza di tutte le funzioni e configurazioni di un sistema APS.Caratteristiche:- memorizzazione permanente del programma in memoria di tipo FLASH- programmazione e diagnostica facilmente attuabile tramite porta seriale RS232- gestione simultanea e permanente di tutte le priorità e delle comunicazioni tra i vari componenti e moduli del sistema - display a led sul frontale per l'indicazione permanente dello stato del sistema.Nr. 01 Multilettore CD rotante a 5 dischi, legge CD, CD-R e CD-RW, sistema di riproduzione sequenziale, Calendario dei brani, (totale/trascorso/rimanente) Funzione Music Skip/Search, Programmazione di 40 brani in scelti tra i vari dischi, Intro check, Funzione di ripetizione in due modi (un disco/ tutti), Riproduzione dei brani non sequenziale,uscita digitale ottica.Nr. 02 Sintonizzatori RDS;Nr. 01 Mobile metallico a norme rack 19" da 20Nr. 02 Pannello metallico di areazione 1 unità a norme rack 19", colore nero :Nr. 01 Piano scorrevole porta apparecchi commerciali, a norme rack 19" colore nero : Nr. 01 Guide metalliche a norme rack 19" per fissaggio amplificatori finali, colore grigio : Nr. 02 Pannello metallico di chiusura da 3 unità a norme rack 19", colore nero :Compreso- Programmazione software apparecchiature della centrale in loco. Taratura della centrale in loco. Messa in servizio della centrale in loco. Controllo impedenza delle linee dei diffusori acustici in loco. Collaudo funzionale apparecchiature audio in loco. Manuale d'uso e manutenzione.Inserimento di un messaggio di evacuazione standard di prova in loco. Istruzione del personale preposto all'utilizzo in loco.B01) Impianto MicrofonicoBase microfonica digitale per chiamate selettive con 8 tasti programmabiliSono inoltre compresi:- centrale c.s.d.;- linee di alimentazione della centrale dal quadro di zona realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime indicate negli schemi elettrici allegati;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.;- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino alla centrale;- cablaggi e allacciamenti;- minuterie ed accessori per il fissaggio;- attivazione e



collaudo completo dell'impianto di diffusione sonora, comprendente schemi particolari di collegamento, l'impiego di personale altamente specializzato per la posa delle apparecchiature, cablaggio della centrale, attivazione, collaudo dell'impianto;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.- ingressi: 1 ingresso bilanciato "Input 1", su connettore "XLR" e su morsettiera; ingresso bilanciato/sbilanciato "Input 2", su connettori "RCA" e su morsettiera; possibilità di rendere prioritario l'ingresso "Input 1" sull'ingresso "Input 2"; guadagno regolabile dell'ingresso "Input 2" ;- controlli: 1 controllo di volume generale (pan. Frontale), 1 controllo per toni alti (pan. posteriore), 1 controllo per toni bassi (pan. posteriore). Contenitore a rack in lamiera stampata con nervature interne di rinforzo e feritoie laterali di aerazione, costruzione in conformità alle norme IEC 297-2. Verniciato a forno ad alta temperatura con polveri epossidiche Altezza di montaggio: 24 unità; Colore: RAL 7035 Dimensioni 600x1126x600 mm Pannello posteriore con altezza di 8 unità per contenitori rack. Pannello posteriore con altezza di 2 unità per contenitori rack serie "CR 2500". Il pannello è provvisto di feritoie per l'aerazione del centralino rack. Zoccolo per contenitori rack, provvisto di fori che permettono l'uscita dei cavi dalla base del centralino, altezza zoccolo: 90 mm. Ruote per contenitori rack, il kit comprende due ruote girevoli e due ruote fisse da fissare allo zoccolo. Carico massimo applicabile: 400 Kg. Trasformatore di bilanciamento. Telaio con 5 prese, per spine bipolari da 2,5A, 10A e 16A con e senza terra a standard italiano tedesco. Da installare all'interno dei contenitori rack, permette un'agevole alimentazione delle apparecchiature. Cavo di alimentazione lungo 1,4 m intestato con spina schuko da 16A. Sono inoltre compresi:- centrale c.s.d.;- linee di alimentazione della centrale dal quadro di zona realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime indicate negli schemi elettrici allegati;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.;- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino alla centrale;- cablaggi e allacciamenti;- minuterie ed accessori per il fissaggio;- attivazione e collaudo completo dell'impianto di diffusione sonora, comprendente schemi particolari di collegamento, l'impiego di personale altamente specializzato per la posa delle apparecchiature, cablaggio della centrale, attivazione, collaudo dell'impianto;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.C01) Postazione microfonica per VV.FF. Terminale VV.FF, per il lancio di messaggi di paging selettivi per zona, per aree o generali. Dispone di tastiera numerica per la selezione delle zone e di display LCD per la visualizzazione dei messaggi di stato del sistema, delle diagnostica, e della zona selezionata. La comunicazione con l'unità centrale è del tipo digitale con audio codificato. Dotata di pulsante suppletivo di emergenza



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1233/1500

	che consentirà di bypassare il sistema di controllo in caso di crollo di funzionamento dello stesso.D01) Unità di rilevazione rumore ambienteUnità di rilevazione rumore ambiente per la regolazione automatica del livello sonoro della diffusione audio, da installare in scatola da incasso o da parete al piano, ad una distanza di rispetto nei confronti dei diffusori ad evitare l'effetto di feedback. Comunicazione e alimentazione con scheda di zona tramite cavo UTP o STP.		
08 M.05.02.01	- Completa di base microfonica	N	11509,07 (euro undicimilacinquecentonove/ 07)
08 M.05.02.02	- a norma EN60849	N	18218,63 (euro diciaottomiladuecentodiciotto/63)
08 M.05.02.03	- base microfonica	N	717,53 (euro settecentodiciasette/53)
08 M.05.02.04	- base microfonica per VVF	N	569,92 (euro cinquecentosessantanove/92)
08 M.05.02.05	- unità di rilevamento rumore	N	274,31 (euro duecentosettantaquattro/31)

M.05.03**DIFFUSORE SONORO**

DIFFUSORE SONORODiffusore audio,da incasso a controsoffitto, potenza 6W 100V con altoparlante bicono a sospensione pneumatica, corpo in metallo struttura realizzata con morsettiera ceramica e termofusibile, colore bianco, provvisto di fondello antifiamma in acciaio. Particolarmente indicato per la diffusione di messaggi di allarme: infatti le sue caratteristiche principali sono una riproduzione particolarmente chiara della voce e una ottima resistenza alle alte temperature che si raggiungono in caso di incendio.Composto da struttura in acciaio con griglia metallica di protezione, colore bianco RAL 9003 e fondello antifiamma in acciaio, conforme alle norme EN 60849, per diffusori da utilizzare in sistemi di allarme composto da:- altoparlante a doppio cono da 6 pollici;- morsettiera di collegamento in materiale ceramico;- fusibile termico che evita di compromettere l'integrità della linea audio a causa del calore che interessa il diffusore;- vite di messa a terra; - cablaggio interno al diffusore realizzato con cavi antifiamma e resistenti al fuoco;- trasformatore per il collegamento a tensione costante;- potenza: 6W @



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1234/1500

	70-100V;- risposta in frequenza: 120 - 18.000 Hz;- sensibilità (1W @ 1m) : 93 dB;- dimensioni: diametro 230 mm x 127 mm;- sporgenza massima: 16 mm;- foro di incasso: diametro 200 mm;- peso: 2 kgCompresi:- diffusore c.d.s.;- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dalla centrale di zona fino all'utilizzatore;- collegamenti elettrici, realizzati con conduttori twistati unipolari e/o multipolari flessibili a ridotta emissione di gas tossici e resistenti al fuoco con sezione minima 1,5 mmq;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm. complete di raccordi ed accessori di fissaggio;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.05.03.01	- Diffusore sonoro con potenza 6W	N	98,45 (euro novantaotto/4 5)
08 M.05.03.02	- Diffusore sonoro 100V con calotta antifiamma	N	105,00 (euro centocinque/0 0)
M.05.04	DIFFUSORE SONORO SPORGENTE		
	DIFFUSORE SONORO SPORGENTEDiffusore sonoro a plafoniera provvisto di fondello antifiamma in acciaio. Particolarmente indicato per la diffusione di messaggi di allarme: infatti le sue caratteristiche principali sono una riproduzione particolarmente chiara della voce e una ottima resistenza alle alte temperature che si raggiungono in caso di incendio.Composto da struttura in acciaio con griglia metallica di protezione, colore bianco RAL 9003 e fondello antifiamma in acciaio, conforme alle norme Bristish Standard BS5839 part 8, per diffusori da utilizzare in sistemi di allarme composto da:- altoparlante a doppio cono da 6 pollici;- morsettiere di collegamento in materiale ceramico;- fusibile termico che evita di compromettere l'integrità della linea audio a causa del calore che interessa il diffusore;- vite di messa a terra; - cablaggio interno al diffusore realizzato con cavi antifiamma e resistenti al fuoco;- trasformatore per il collegamento a tensione costante;- potenza: 10/15W @ 70-100V;- risposta in frequenza: 120 - 18.000 Hz;- sensibilità (1W @ 1m) : 93 dB;- dimensioni: diametro 230 mm x 127 mm;- sporgenza massima: 16 mm;- foro di incasso: diametro 200 mm;- peso: 2 kgCompresi:- diffusore c.d.s.;- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dalla centrale di zona fino all'utilizzatore;- collegamenti elettrici, realizzati con conduttori twistati unipolari e/o multipolari flessibili a ridotta emissione di gas tossici e resistenti al fuoco con sezione minima 1,5 mmq;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm. complete di raccordi ed accessori di fissaggio;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.05.04.01	- Diffusore sonoro con potenza 10/15W esecuzione sporgente	N	105,00 (euro centocinque/0

**M.05.05****PUNTO ATTENUATORE**

PUNTO ATTENUATORE DIFFUSIONE SONORA. Permette di cambiare i programmi sonori Hi-Fi stereo, regolare il volume, accendere e spegnere muting, cambiare le stazioni radio e i CD, con display per la segnalazione programma e il cambio funzioni selezionate. A01) Punto attenuatore e selezione canale; A02) Punto attenuatore corridoi; l'attenuatore permetterà la regolazione del volume sonoro di diffusori acustici dotati di trasformatori a 100V. Compresi:- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dalla centrale di zona fino all'utilizzatore;- collegamenti elettrici, realizzati con conduttori twistati unipolari e/o multipolari flessibili a ridotta emissione di gas tossici e resistenti al fuoco con sezione minima 1,5 mmq;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm. complete di raccordi ed accessori di fissaggio;- scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L.;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.05.05.01	- Punto attenuatore e selezione canale	N	123,15 (euro centoventitre/ 15)
08 M.05.05.02	- Punto attenuatore corridoi	N	132,62 (euro centotrentadu e/62)

M.05.06**PUNTO ATTESTAZIONE**

PUNTO ATTESTAZIONE DIFFUSIONE SONORA TRAVE TESTALETTO Compresi:- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dalla centrale di zona fino all'utilizzatore;- apparecchiature per adattare impedenza e tensione alla centrale di diffusione sonora;- collegamenti elettrici, realizzati con conduttori twistati unipolari e/o multipolari flessibili a ridotta emissione di gas tossici e resistenti al fuoco con sezione minima 1,5 mmq;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm. complete di raccordi ed accessori di fissaggio;- scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L.;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.05.06.01	- Per diffusione sonora da trave testaletto	N	75,66 (euro settantacinqu e/66)

M.06**CAP. Impianto di portiere elettrico****M.06.01****CITOFONO**

CITOFONO per impianto di chiamata interna, costituito dalle seguenti apparecchiature: A01) - posto esterno costituito da scatola da incasso, targa in alluminio anodizzato luminosa, equipaggiata con pulsante, gruppo



	fonico stagno e lampada a 24V, dotato di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare a ridotta emissione di gas tossici posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, ed inoltre di accessori di fissaggio a parete;A02) - alimentatore audio analogico a doppio isolamento, per circuiti citofonici e comando elettroserratura, completo di commutatore, adatto per il fissaggio rapido a quadro su guide DIN, dotato di fusibili di protezione ed oneri per il collegamento di alimentazione elettroserratura, completo di pulsante locale di apertura, realizzato con cavo multipolare a ridotta emissione di gas tossici posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi;A03) - posto interno, costituito da apparecchio citofonico per montaggio a parete e/o da tavolo, equipaggiato di cornetta con capsule, cavo estensibile e base di appoggio e/o da parete, morsettiera. Pulsanti di comando elettroserratura, completo inoltre di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo di tipo telefonico multipolare, posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, completo di ogni accessorio e di collegamenti alle apparecchiature.A04) - elettroserratura per porta di qualsiasi tipo e dimensione. Funzionamento di tipo elettromeccanico comandata da un pulsante posto in prossimità e/o facente parte del posto citofonico interno. L'elettroserratura dovrà essere completa inoltre di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo di tipo telefonico multipolare, posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, dell'eventuale trasformatore e di tutti gli accessori per la realizzazione delle connessioni e per garantire il corretto e sicuro funzionamento.		
08 M.06.01.01	- Posto esterno	N	119,42 (euro centodiciannove/42)
08 M.06.01.02	- Alimentatore	N	203,65 (euro duecentotrentasei/65)
08 M.06.01.03	- Posto interno	N	73,99 (euro settantatré/99)
08 M.06.01.04	- Elettroserratura	N	145,49 (euro centoquarantacinque/49)
08 M.06.01.05	- Posto esterno con tastiera di selezione	N	326,81 (euro trecentoventisei/81)
M.06.02	VIDEOCITOFONO VIDEOCITOFONO per impianto di chiamata in sistema digitale, comprendente le seguenti apparecchiature:A01)		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1237/1500

posto videocitofonico interno composto da:- scatola da parete, - pulsante di comando serratura;- pulsante di accensione della telecamera del posto esterno;- regolazione del volume segnale di chiamata;- regolazione contrasto;- regolazione luminosità;- video con standard televisivo a 625 linee;- cordone estensibile con 2 connettori RJ;- altoparlante con membrana in mylar;- collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi.A02) Componenti vari per la realizzazione dell'impianto:- alimentatore per impianti audio e/o video realizzati con sistema digitale, doppio isolamento, protezione con PTC su ingresso primario e uscite;- derivatori di piano;- miscelatore video per posti esterni;- centralino telefonico analogico completo di distributore ed espansore video per essere compatibile con sistemi videocitofonici digitali, con protezione per sovratensioni e sovracorrenti integrata, di tipo differenziale e a modo comune;A03) posto videocitofonico esterno composto da:- scatola da incasso con telaio a 2 moduli;- cornice di finitura in acciaio;- modulo fonico con pulsantiera provvisto di connettori a 4 e 8 morsetti, portalampade con linguette faston, potenziometro regolatore microfono, potenziometro regolazione altoparlante, microfono amplificato, altoparlante con membrana in mylar amplificato;- modulo telecamera con obiettivo F3.5 f 3.3 mm (angolo max 92), regolazione automatica della luminosità , possibilità di regolazione del campo di inquadratura (+0-5);- frontale telecamera in alluminio;- alimentatore din 10 moduli, ingresso 230 Vac, connettore 8 morsetti per sistema analogico ; - alimentatore per sistema audio a doppio isolamento din 6 moduli, - cablaggio a 7 fili + n senza cavo coassiale;- collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni interrate, sotto traccia e/o in canale portacavi.A04) Elettroserratura per porta di qualsiasi tipo e dimensione.- Funzionamento di tipo elettromeccanico comandata da un pulsante posto in prossimità e/o facente parte del posto videocitofonico interno.- L'elettroserratura dovrà essere completa inoltre di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo di tipo telefonico multipolare, posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, dell'eventuale trasformatore e di tutti gli accessori per la realizzazione delle connessioni e per garantire il corretto e sicuro funzionamento.Sono altresì compresi gli oneri per la posa ed il corretto funzionamento di tutto il circuito audio-video e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte.

08 M.06.02.01	- Posto interno	N	418,90 (euro quattrocentod iciaotto/9)
08 M.06.02.02	- Componenti vari	N	1298,52 (euro milleduecento novantaotto/5 2)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1238/1500

08 M.06.02.03	- Posto esterno	N	681,33 (euro seicentottant auno/33)
08 M.06.02.04	- Elettroserratura	N	145,49 (euro centoquaranta cinque/49)

M.07
M.07.01

CAP. Impianto di ricezione segnali TV
IMPIANTO CENTRALIZZATO DI RICEZIONE
SEGNALI TV

IMPIANTO centralizzato per la ricezione dei segnali TV, realizzato con antenne di tipo direzionale installate su palo rastremato d'acciaio inox, controventato. Comprendente:- Palo rastremato in acciaio inox AISI 304, controventato completo di zanche di fissaggio, cavi d'acciaio zincato plastificati o cordine inox con tiranti registrabili ancorati alla struttura.- Antenna ricevente monolocale VHF per banda 3;- Antenna ricevente a larga banda UHF;- Parabola;- Collegamento del complesso di antenne all'impianto equipotenziale.- Centralino amplificatore elettronico d'antenna, a larga banda con elevati livelli d'uscita regolabili, schermato ed alimentato indipendentemente, completo di accessori di fissaggio a parete, prove di funzionamento per la corretta ricezione dei programmi.- Serie di collegamenti con cavi coassiali a bassa attenuazione, tipo con dielettrico in polietilene, schermo in rame stagnato e completo di connettori terminali, per i collegamenti dal sistema d'antenna al centralino amplificatore.- Il collegamento per alimentazione del centralino amplificatore, realizzato con conduttori isolati in P.V.C. non propaganti l'incendio, sez. 3x1.5 mmq., posti entro tubazioni termoplastiche di tipo rigide e/o flessibili complete di scatole rompitratta e di derivazione esecuzione stagna e/o da incasso. Per il collegamento del centralino sarà prevista presa di allacciamento da 2x10A+T esecuzione da incasso e/o per montaggio incassato sottotraccia ed inoltre di collegamento equipotenziale dello schermo in rame.- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.07.01.01	- Completo di antenna e centralino	N	1469,39 (euro millequattroce ntosessantano ve/39)
08 M.07.01.02	- Completo di parabola e centralino	N	1469,39 (euro millequattroce ntosessantano ve/39)

M.07.02

IMPIANTO DI RICEZIONE SEGNALI TV - PUNTO
PRESA

IMPIANTO centralizzato per la ricezione dei segnali TV,



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1239/1500

	realizzato con antenne di tipo direzionale installate su palo rastremato d'acciaio inox, controventato. Comprendente:- Serie di collegamenti con cavi coassiali a bassa attenuazione, tipo con dielettrico in polietilene, schermo in rame stagnato e completo di connettori terminali, per i collegamenti dal sistema d'antenna al centralino amplificatore.- Presa TV esecuzione da incasso, realizzata con apparecchiature di utilizzazione, completa di scatole, placca in rame, in alluminio o lega, tubazioni portacavi min. 25 mm. e cavo coassiale a basse perdite.- tutto o in parte gli oneri per la formazione delle linee montanti, con partenza dal centralino amplificatore, realizzate con cavo coassiale, poste entro canali e/o tubazioni portacavi e scatole di derivazione di piano e/o di zona. Nelle scatole di piano o zona saranno installati e compresi i partitori induttivi a più ingressi-uscite per il collegamento terminale alla presa TV;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.07.02.01	- Presa TV esecuzione da incasso	N	68,94 (euro sessantaotto/ 94)
08 M.07.02.02	- Presa SAT esecuzione da incasso	N	68,93 (euro sessantaotto/ 93)
M.08	CAP. Impianto orologi		
M.08.01	OROLOGIO PILOTA MASTER OROLOGIO pilota master per montaggio su armadio rack. Compresi:- orologio csd;- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore;- collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.;- accessori di fissaggio ed installazione;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.08.01.01	- su armadio rack	N	1847,30 (euro milleottocento quarantasette /3)
M.08.02	OROLOGIO CONTASECONDI OROLOGIO contasecondi a lancette formato da due parti indipendenti: orologio e contasecondi, realizzato con cassa in acciaio trattata con resine epossidiche, protezione dei quadranti in vetro e cornice frontale in acciaio inox dotato per l'installazione ad incasso. Compresi:- orologio con movimento elettronico al quarzo, con alimentazione da rete a 230V e batteria		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1240/1500

	tampone al Ni-Cd che assicura un'autonomia di 6 mesi in assenza di rete;- contasecondi dotato di movimento sincrono alimentato da rete a 230V, con indicazione tramite una lancetta rossa per i secondi ed una lancetta nera per i minuti;- pulsantiera per telecomando avviamento, l'arresto e l'azzeramento del dispositivo contasecondi;- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore;- collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.;- scatola portafrutti, supporto in resina e placca in pressofusione, di colore a scelta della D.L.;- accessori di fissaggio ed installazione;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.08.02.01	- Per sala operatoria	N	1118,87 (euro millecentodici otto/87)
M.08.03	OROLOGIO DA INTERNO A LANCETTE D=300		
	OROLOGIO da interno ricevitore a lancette di forma rotonda e compatta di colore grigio perla, realizzato con cassa in acciaio trattata con resine epossidiche nel colore RAL 7035, protezione dei quadranti in vetro, movimento ricevitore con impulsi bipolari da 24V ogni 60" con un consumo di 20mA per la versione a doppio quadrante. Compresi:- orologio c.d.s.;- staffa di sostegno;- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dall'orologio pilota fino all'utilizzatore;- collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi di sezione idonea atta a garantire una caduta di tensione massima inferiore a 3,5% sull'utilizzatore;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.;- scatola portafrutti, supporto in resina e placca in pressofusione, di colore a scelta della D.L.;- accessori di fissaggio ed installazione;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.08.03.01	- Doppio quadrante	N	222,09 (euro duecentoventi due/09)
M.08.04	OROLOGIO DA INTERNO DIGITALE		
	OROLOGIO da interno digitale a tecnologia LED a 7 elementi, realizzato con cassa in acciaio trattata con resine epossidiche, protezione display trasparente,		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1241/1500

completo di kit al quarzo con funzionamento autonomo. Caratteristiche tecniche:- alimentazione: 230V, 50Hz, 10VA;- temperatura di esercizio: 0-45° C;- peso: 1.6KG;- leggibilità: 30mt;- altezza caratteri: 100mm;- colore della luce emessa: rosso (ultra-bright), verde, arancio;- sincronizzazione oraria: quarzo interno da 2,2MHz;- regolazione dell'inclinazione: sul piano verticale;Compresi:- orologio c.d.s.- staffe di sostegno;- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dall'orologio pilota fino all'utilizzatore;- collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi di sezione idonea atta a garantire una caduta di tensione massima inferiore a 3,5% sull'utilizzatore;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.-; scatola portafrutti, supporto in resina e placca in pressofusione, di colore a scelta della D.L.-; accessori di fissaggio ed installazione;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.08.04.01

- Bifacciale

N

225,77

(euro
duecentoventi
cinque/77)

M.08.05**TERMINALE RILEVAZIONE PRESENZE**

TERMINALE RILEVAZIONE PRESENZElettore di carte a prossimità digitale a microprocessore con tecnica di lettura passiva.Dotato di LED di segnalazione stato a tre colori (ambra: lettore pronto; rosso: accesso negato; verde: accesso consentito) e di cicalino di conferma acustica della lettura della carta di identificazione.Collegamento tra lettore ed unità periferica di controllo varchi su bus RS485 (max. 1000 mt.) party line sorvegliato.Frequenza di trasmissione: 125 kHz.Compatibilità Badge: Miro, Hitag1, Hitag2, CerPass.Massima distanza di lettura: 7 cm.Alimentazione: da 12 a 24 Volt DC/AC.Assorbimento: circa 120 mA.Alloggiamento compatto colore similare RAL9006.Temperatura di esercizio: da -25°C a +60°C.Grado di protezione :(IEC529): IP54.Standards :EN 60950, EN300330, EN300683.Dimensioni : 85 x 91 x 23 (40) (L x A x P) (con accessorio per montaggio sporgente).Materiale :plastico PC/ABC.Compresi:- terminale c.d.s.- staffe di sostegno;- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dall'orologio pilota fino all'utilizzatore;- collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi di sezione idonea atta a garantire una caduta di tensione massima inferiore a 3,5% sull'utilizzatore;- tubazioni flessibili



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1242/1500

08 M.08.05.01

corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.;- accessori di fissaggio ed installazione;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.
- installazione a parete

N

710,43

(euro
settecentodieci
i/43)

M.09
M.09.01

CAP. Impianto di chiamata interna
CENTRALE DI CHIAMATA E SEGNALAZIONE

Centrale di chiamata e segnalazione del personale infermieristico come di seguito descritta: A01 - STAZIONE DI COLLOQUIO CON DISPLAY + n°1 ALIMENTATORE e n°1 RIPETITORE STAZIONE di colloquio con display in esecuzione da tavolo e/o da parete per la gestione di 1 reparto con 65 nodi con fonica e 5 gruppi concentrabili con 4 diverse combinazioni configurabili via software e selezionabili a scelta dall'operatore. Saranno possibili inoltre 8 diverse concentrazioni con altri reparti (max 15 senza uso di PC, max 60 con uso di PC) configurabili via software e selezionabili dall'operatore. Nell'uso centralizzato sarà in grado di monitorizzare un Dominio di 15 reparti e 680 nodi dell'intero dominio. In entrambi i casi saranno possibili le seguenti funzioni generali: - annunci per categorie: generale, di reparto, di gruppo, su presenza 1, su presenza 2; - gestione dei CONCENTRAMENTI fra reparti come sopra descritto;- gestione del menù lista (di presenza, memoria, guasti, messaggi);- gestione del volume del trasferimento delle chiamate;- menù di chiamata a stanza/posto letto;- regolazione del volume del Buzzer della tastiera principale;- menù per il monitoraggio delle stanze (Baby Room); - menù di gestione uscite per il comando di 5 uscite (in combinata software con modulo elettronico); - menù per la gestione: - dell'interfaccia dect, con possibilità di configurare nuovi telefoni dect, modificare le impostazioni degli esistenti, cambiando, gruppo, reparto dedicato e le 14 categorie (esempio: chiamata normale o di emergenza ecc) visualizzate sul dect stesso; - dei gruppi, con possibilità di cambio del gruppo di appartenenza ad una stanza; - settaggio della chiamata a camera, con possibilità di modificare la discrezione di ogni singola stanza, e di regolare il volume del gong di apertura colloquio di ogni singola stanza; - cambiare la password per ogni singolo menù;- menù di service: - monitoraggio dei nodi, attivare o disattivare il monitoraggio dei ogni singolo nodo; - inizializzazione password attiva le password cliente. La Tastiera principale di colloquio gestirà inoltre: - la possibilità di inoltrare le chiamate generali dell'intero reparto suddivise in 6 grandi categorie (Chiamate, Messaggi/Guasti chiamate di Emergenza, Messaggi di Emergenza, Chiamate Medico e chiamata Cardiaca) con tempistica selezionabile verso altri reparti/gruppi anche se i reparti non sono concentrati od interconnessi.- la possibilità di effettuare e ricevere chiamate telefoniche tramite apposita scheda di interfaccia. - la possibilità di essere interfacciata con unità fuori porta per accesso al reparto/ struttura con colloquio bicanale ed indicazione



visiva della chiamata esterna. Durante il colloquio sarà possibile comandare l'apertura della porta tramite l'elettronica di gestione dedicata. - la possibilità di gestire fino ad un massimo di 6 tasti di accesso rapido configurabili direttamente dalla testiera principale;- la possibilità di gestire direttamente 3 canali audio. Comprendente:- custodia in materiale sintetico termoplastico contenente il microprocessore di gestione;- Tastiera alfanumerica a 12 caratteri.- Tasto di presenza 1° livello verde- Tasto di presenza 2° livello giallo - 6 Tasti di menù dedicati alle funzioni del display - 2 Tasti regolazione volume audio di altra fonte di diffusione sonora- 2 Tasti di contrasto del display;- 8 tasti liberamente programmabili per funzioni veloci (tasti macro) oppure tasti chiamate configurabili;- 2 tasti di presenza (1 verde e 1 giallo);- 5 tasti funzione varie/ausiliarie- 1 display alfanumerico LCD 240x64 pixel;- 1 Cornetta di risposta;- 1 Buzzer elettronico;- cavo di connessione di idonea lunghezza ad 8 PIN con doppio connettore RJ 45- 1 presa di raccordo da collegare su Bus completa di scatola di dim. 60 mm per centrale NCS;- 1 presa RJ 45 per il collegamento con la linea bus LON. - 1 presa seriale RS 232 per l'update software della postazione principale.- postazione principale aggiornabile (firmware interno) via software garantendo sempre le nuove funzionalità integrate. Le possibili categorie di chiamate saranno: - Chiamata telefonica- Chiamata personale- Chiamata speciale- Chiamata di servizio- Estrazione spina- Chiamata paziente- Chiamata WC- Chiamata di soccorso - Infermiera- Chiamata diagnostica- Chiamata di soccorso WC- Chiamata di soccorso Medico- Allarme incendio- Allarme cuoreLa stazione sarà completa di ripetitore con separazione galvanica (nel numero precisato dalla sottovoce dell'articolo) realizzato con contenitore in plastica, per isolare l'alimentazione di due settori appartenenti allo stesso BUS, per espandere la sezione bus con più di 31 nodi LON, per poter derivare il BUS ed realizzare il refresh ed amplificare il segnale dati per distanze superiori a 1000m e derivare il bus. Il ripetitore avrà dimensioni (BxHxP) 90x110x30 mm, completo di 8 morsetti ad innesto e 2 resistenze di fine-linea, 120 OHM e zoccolo per il fissaggio a muro. La stazione sarà completa dell'unità fonica di comando e colloquio, che permetterà le seguenti funzioni:- la gestione del gong di apertura del colloquio di ogni singola stanza/ posto letto;- l'interconnessione della fonica di reparto con gli altri reparti attraverso un bus fonico di reparto di 4 canali; - la possibilità di inviare annunci da sistemi di diffusione sonora/evacuazione guidata, generali, o di reparto raggruppati in un massimo di 2 sezioni. E caratteristiche costruttive:- adatta al montaggio a parete o in scatole di derivazione;- n.1 modulo I/O universale per il controllo del colloquio in un reparto;- n.1 modulo relè di controllo RMC per il comando della direzione di colloquio in un reparto;- n.2 contenitori per il montaggio;- n.15 morsetti. Dim. (BxHxP) 90x110x30 mmLa stazione sarà completa di alimentatore (nel numero precisato dalla sottovoce dell'articolo) da 230Vac / 24Vdc 10 A, per alimentare le apparecchiature



inserite sull'impianto adatto ai requisiti dei sistemi di chiamata, avente le seguenti caratteristiche: Tensione principale: 230V/50Hz Tensione di uscita: 24V DC Corrente di uscita: 10 A Corrente di limitazione di cortocircuito: 10,5 A Controllo di precisione: 0,1% Efficienza: 85% Normative: EN 55022, Cl. B Tensione di isolamento: 4KVrms Grado di protezione: IP20 Temperatura di lavoro: 0+40 Colore contenitore: Bianco perla simile al RAL 1013 Dimensioni: 232x140x91 mm. Sono inoltre compresi: - centrale c.s.d.; - linee di alimentazione della centrale dal quadro di zona realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di piano/zona fino alla centrale; - cablaggi e allacciamenti; - minuterie ed accessori per il fissaggio; - attivazione e collaudo completo dell'impianto di chiamata e segnalazione, comprendente schemi particolari di collegamento, l'impiego di personale altamente specializzato per la posa delle apparecchiature, cablaggio della centrale, attivazione, collaudo dell'impianto ed interventi in loco di tecnico specialista della ditta fornitrice delle apparecchiature; - accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.09.01.01

- Stazione di colloquio con display

N

5470,47

(euro

cinquemilaqua

ttrocentosetta

nta/47)

M.09.02**SEGNALAZIONE FUORI PORTA SENZA ELETTRONICA**

Lampada di segnalazione realizzata con zoccolo in plastica e coppetta opalina morsettiera per le funzioni di camera, adatta per montaggio in scatola E1 con 4 campi luminosi che consentono l'indicazione nel corridoio delle presenze, delle chiamate e dei guasti delle linee di chiamata. Permette l'identificazione delle chiamate dal WC, dai letti e dalla stanza come prescritto dalle norme VDE 0834. Ogni linea di chiamata permette l'accensione di un LED di controllo separato. L'elettronica permette la memorizzazione di due presenze, delle chiamate e dei guasti e le trasmette in ordine al display di reparto tramite la linea Bus. La lampada sarà completa di: - zoccolo per il montaggio; - coppetta opalina; - scatola da incasso; - 4 campi luminosi con portalampe; - cestello; - 4 lampade; - dim. (BxHxP) 90x110x60 mm con 20 morsetti ad innesto. Compresi: - collegamenti elettrici di alimentazione/segnale, realizzati con conduttori multipolari multicoppia di varie sezioni a



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1245/1500

	bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati dalla centrale di gestione fino alle apparecchiature in campo;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;- cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;- scatole portafrutti da incasso e/o da esterno;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dalla centrale di gestione fino all'utilizzatore finale- accessori di fissaggio;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.09.02.01	- Stato allarmi/presenza	N	109,98 (euro centonove/98)
08 M.09.02.02	- Stato allarmi/presenza antivandalo	N	240,14 (euro duecentoquar anta/14)
M.09.03	SEGNALAZIONE FUORI PORTA CON ELETTRONICA Lampada di segnalazione realizzata con zoccolo in plastica e coppetta opalina, elettronica e morsetti per le funzioni di camera, per montaggio in scatola E1 con 4 campi luminosi che consentono l'indicazione nel corridoio delle presenze, delle chiamate e dei guasti delle linee di chiamata. Permette l'identificazione delle chiamate dal WC, dai letti e dalla stanza come prescritto dalle norme VDE 0834.Ogni linea di chiamata permette l'accensione di un LED di controllo separato. L'elettronica permette la memorizzazione di due presenze, delle chiamate e dei guasti e le trasmette in ordine al display di reparto tramite la linea Bus. Comprende:La lampada sarà completa di:- zoccolo per il montaggio;- coppetta opalina;- scatola da incasso;- 4 campi luminosi con portalampe;- cestello;- 4 lampade; - elettronica con 6 linee di chiamata con indicazione singola del letto chiamante, 2 linee di presenza- dim. (BxHxP) 90x110x60 mm con 20 morsetti ad innesto.Compresi:- collegamenti elettrici di alimentazione/segnale, realizzati con conduttori multipolari multicoppia di varie sezioni a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati dalla centrale di gestione fino alle apparecchiature in campo;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;- cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;- scatole portafrutti da incasso e/o da esterno;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dalla centrale di gestione fino all'utilizzatore finale- accessori di fissaggio;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.09.03.01	- Stato allarmi/presenza	N	372,99



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1246/1500

			(euro trecentosetta ntadue/99)
08 M.09.03.02	- Stato allarmi/presenza antivandalo	N	407,88 (euro quattrocentos ette/88)
M.09.04	TASTIERA ANNULO PER BAGNO A01) Tastiera adatta per il montaggio in scatola rotonda con possibilità di modificare liberamente le funzioni, conduttori controllati, placca di copertura 80x80mm di colore bianco RAL 9010 completa di tasto annullo di colore verde con simbolo e LED di controllo e 5 morsetti ad innesto. La tastiera sarà completa di:- scatola da incasso;- placca di copertura con tasto di annullo e led di controllo;A02) Terminale di posto letto in configurazione antivandalo con pulsante di chiamata e pulsante luce.Caratteristiche:- indice di protezione IP54;- piastra frontale antivandalo in acciaio V2A con viti a tre fori;- pulsante piezoelettrico di annullo antivandalo verde con spia di conferma..Compresi:- collegamenti elettrici di alimentazione/segnale, realizzati con conduttori multipolari multicoppia di varie sezioni a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati dalla centrale di gestione fino alle apparecchiature in campo;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;- cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;- scatole portafrutti da incasso e/o da esterno;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dalla centrale di gestione fino all'utilizzatore finale- accessori di fissaggio;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.09.04.01	- Stato allarme	N	81,80 (euro ottantauno/8)
08 M.09.04.02	- Stato allarme antivandalo	N	422,64 (euro quattrocentov entidue/64)
M.09.05	TASTIERA A TIRANTE PER BAGNO A01) Tastiera adatta per il montaggio in scatola rotonda con possibilità di modificare liberamente le funzioni, conduttori controllati, placca di copertura 80x80mm di colore bianco RAL 9010 completa di tasto a tirante con LED di conferma, cordone da 1,6m con impugnatura e 4 morsetti ad innesto. La tastiera sarà completa di:- scatola da incasso;- placca di copertura e led di conferma.A02) Segnalazione di pericolo in configurazione antivandalo.Caratteristiche:- indice di protezione IP54;- piastra frontale antivandalo in acciaio V2A con viti a tre fori;- pulsante rosso piezoelettrico di		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1247/1500

	chiamata antivandalo con spia di conferma; Compresi: - collegamenti elettrici di alimentazione/segnale, realizzati con conduttori multipolari multicoppia di varie sezioni a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati dalla centrale di gestione fino alle apparecchiature in campo; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dalla centrale di gestione fino all'utilizzatore finale - accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.09.05.01	- Segnalazione di pericolo	N	95,21 (euro novantacinqu e/21)
08 M.09.05.02	- Segnalazione di pericolo antivandalo	N	422,64 (euro quattrocentov entidue/64)

M.09.06**TASTIERA DI CHIAMATA DA POSTO LETTO A PERELLA**

A01) Tastiera adatta per il montaggio in scatola rotonda e/o testaletto con possibilità di modificare liberamente le funzioni, collegamenti sorvegliati, placca di copertura 80x80mm di colore bianco RAL 9010, LED con doppia funzione come luce di indicazione e conferma della chiamata completa di: - presa Sub-D 15 poli per l'inserimento di una perella, tastiera pensile o per il collegamento di una apparecchiatura elettromedicale; - elettronica di comando della chiamata ed il controllo dell'estrazione della spina e 7 morsetti ad innesto; - tastiera a perella per la chiamata del paziente prevista per l'inserimento nella presa Sub-D 15 poli in materiale ABS di colore bianco RAL 9010 dotata di tasto di chiamata rosso per chiamata paziente, n°2 tasti accensione luci gialli, spina sub-d 15, 3 m. di cavo flessibile con la possibilità di mantenere il cavo orizzontale o verticale; microfono e altoparlante per funzione di parla ascolta con personale medico. A02) Terminale di posto letto in configurazione antivandalo con pulsante di chiamata e pulsante luce. Caratteristiche: - indice di protezione IP54; - piastra frontale antivandalo in acciaio V2A con viti a tre fori; - pulsante rosso piezoelettrico di chiamata antivandalo con spia di conferma; - pulsante luce. Compresi: - collegamenti elettrici di alimentazione/segnale, realizzati con conduttori multipolari multicoppia di varie sezioni a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati dalla centrale di gestione e/o terminale di stanza fino alle apparecchiature in campo; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1248/1500

	percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;- cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;- scatole portafrutti da incasso e/o da esterno;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dalla centrale di gestione fino all'utilizzatore finale;- accessori di fissaggio;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.09.06.01	- Comunicazione da posto letto	N	255,07 (euro duecentocinq uantacinque/0 7)
08 M.09.06.02	- Comunicazione da posto letto antivandalo	N	441,59 (euro quattrocentoq uarantauno/5 9)
M.09.07	TASTIERA DI CHIAMATA DA POSTO LETTO PER COLLOQUIO PRIVATO IMPIANTO di chiamata e segnalazione del personale infermieristico.Comprendente:- tastiera di chiamata da posto letto per installazione in scatola ad incasso E2 con piastra frontale 89x145 mm, realizzata in materiale termoplastico, colore bianco perla simile al RAL 1013, fissaggio a scatto con simboli per chiamata e monitoraggio e completa di unità di collegamento a 28 poli per apparecchio chiamata paziente. La tastiera sarà completa di apparecchio per colloquio discreto o conversazione a due vie (controllo del volume automatico della voce collegato con un magnete di prossimità nella staffa di supporto a muro), completo di staffa per fissaggio a parete, per inserimento nell'unità di collegamento a 28 poli per chiamata paziente, ricezione audio e televisione, selezione canali TV, comandi per due luci, con collegamento esclusivo per l'ascolto in cuffia, con cavo 2 m. e connessione, spina 28 poli, in custodia di plastica.La tastiera sarà completa di morsettiere e quota parte di cavidotti e/o canalizzazioni e collegamenti elettrici realizzati con cavi schermati di varie sezioni secondo l'occorrenza fino alla centrale di gestione;- accessori di fissaggio;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.09.07.01	- Segnalazione da posto letto	N	484,43 (euro quattrocentoo ttantaquattro/ 43)
M.09.08	TASTIERA DI CHIAMATA DA W.C. IMPIANTO di chiamata e segnalazione del personale infermieristico.Comprendente:- tastiera chiamata wc costituita da scatola da incasso con piastra frontale in materiale termoplastico, di colore bianco perla simile RAL 1013 con fissaggio a scatto e tasti con simboli incisi completa di cornice per montaggio incassato, morsettiere di raccordo a 4 poli, tasto di chiamata rosso		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1249/1500

08 M.09.08.01	con spia tranquillizzante e resistenza terminale per controllo linea chiamata. La tastiera sarà completa di morsettiera e quota parte di cavidotti e/o canalizzazioni e collegamenti elettrici realizzati con cavi schermati di varie sezioni secondo l'occorrenza fino alla centrale di gestione;- accessori di fissaggio;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. - Comunicazione da wc	N	107,63 (euro centosette/63)

M.09.09**TERMINALE DI COMUNICAZIONE**

08 M.09.09.01	Terminale di comunicazione per colloquio nella stanza con tastiera di servizio e modulo di colloquio secondario con display realizzato in ABS bianco RAL 9010, adatto al montaggio orizzontale o verticale completo di:- modulo altoparlante con contenitore e LED giallo per indicare audio attivo;- LC-display retroilluminato per l'indicazione delle chiamate e colloquio secondario alfanumerico 2x16 caratteri;- tasto grigio per rispondere alle chiamate da altre stanze con LED di controllo e simbolo " ? ";- tasto grigio per sfogliare le chiamate con LED di controllo e simbolo;- tasto grigio per la memorizzazione delle chiamate con LED e simbolo;- modulo di servizio con microfono e commutatore di colloquio;- tasto di presenza verde con LED giallo e simbolo presenza 1;- tasto giallo di presenza con LED giallo e simbolo presenza 2;- tasto rosso per emettere la chiamata paziente o di soccorso con LED giallo e simbolo infermiera;- tasto rosso per l'emissione della chiamata medico con LED di controllo e simbolo medico;- generatore di segnale acustico;- cestello S3 per montaggio su scatola doppia, dim. 112x320x26 mm con 15 morsetti di collegamento e set morsetti per display. Compresi:- collegamenti elettrici di alimentazione/segnale, realizzati con conduttori multipolari multicoppia di varie sezioni a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati dalla centrale di gestione fino alle apparecchiature in campo;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;- cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;- scatole portafrutti da incasso e/o da esterno;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dalla centrale di gestione fino all'utilizzatore finale- accessori di fissaggio;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. - Segnalazione completa	N	833,43 (euro ottocentotrent atre/43)
08 M.09.09.02	- Segnalazione completa antivandalo	N	1195,91 (euro millecentonov antacinque/91



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1250/1500

M.10
M.10.01**CAP. Impianto interfonico**
ALIMENTATORE

Alimentatore 220V/27V DC, 5 A, per massimo 20 stazioni. Comprendente:- alimentatore c.s.d.;- quota parte di cavidotti e/o canalizzazioni e collegamenti elettrici realizzati con cavi schermati di varie sezioni secondo l'occorrenza;- accessori di fissaggio;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.10.01.01

- tensione 220/27 Vdc corrente 5A

N

658,49

(euro
seicentocinqu
antaotto/49)**M.10.02****APPARECCHIO INTERFONICO**

Apparecchio interfonico per comunicazioni a vivavoce, esecuzione da tavolo e/o per montaggio a parete e/o incasso, completo di tastiera a 16 pulsanti con simboli esplicativi. L'apparecchio sarà completo di morsettiera, connettori, prove di funzionamento e quota parte di cavidotti e/o canalizzazioni e collegamenti elettrici realizzati con cavi multicoppia antifiamma di varie sezioni secondo l'occorrenza fino alla centrale di gestione; Compresi:- apparecchio c.s.d.;- linee di alimentazione dalla centrale realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 di idonea sezione;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.;- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dalla centrale fino alle apparecchiature in campo;- cablaggi e allacciamenti;- minuterie ed accessori per il fissaggio;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.10.02.01

- A viva voce

N

299,97

(euro
duecentonova
ntanove/97)**M.10.03****APPARECCHIO INTERFONICO IP54**

Stazione retro illuminata da muro per montaggio a incasso o a parete. La stazione è protetta da una pellicola in tecnologia Microban che permette di proteggere la stazione contro la contaminazione batterica. Quando i batteri vanno a contatto con la pellicola, la funzione antibatterica blocca la propagazione ed in alcuni casi li distrugge. Oltre a questo la pellicola è resistente agli agenti chimici di sterilizzazione e di pulizia ed ha un'eccellente resistenza alle abrasioni e ai graffi. Tastiera completa. Microfono sensibile ed altoparlante da 3W. Lo stato della stazione e della linea di collegamento sono visibili da un LED a tre colori. La stazione andrà incassata a parete e sigillata per renderla impermeabile. L'apparecchio sarà completo di morsettiera, connettori, prove di funzionamento e quota parte di cavidotti e/o canalizzazioni e collegamenti elettrici realizzati con cavi multicoppia antifiamma di



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1251/1500

varie sezioni secondo l'occorrenza fino alla centrale di gestione; Compresi:- apparecchio c.s.d. in esecuzione IP54 con custodia antiacido;- linee di alimentazione dalla centrale realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 di idonea sezione;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.;- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dalla centrale fino alle apparecchiature in campo;- cablaggi e allacciamenti;- minuterie ed accessori per il fissaggio;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.10.03.01

- A viva voce

N

695,83

(euro

seicentonovan
tacinque/83)**M.10.04****CENTRALE INTERFONICA**

IMPIANTO interfonico a viva voce Centrale elettronica a microprocessore di tipo modulare predisposto per la gestione degli apparecchi interfonici, completo di unità di alimentazione, connessione e distribuzione. La centrale sarà atta ad effettuare comunicazioni tra tutti gli apparecchi, invio di chiamata urgente-gruppo, inibizione della segnalazione del messaggio di assenza e trasferimento. La centrale sarà completa di:- software di programmazione;- n°3 schede di gestione 2 posti standard;- kit elettronica interna sottostazioni a due tasti;- alimentatore 36V/2,0A emc;- accoppiatore per sistemi pubblici address per accoppiamento sistema interfonico con sistema di diffusione sonora per la diffusione di messaggi da interfonico a sale di attesa. Compresi:- centrale c.s.d.;- linee di alimentazione della centrale dal quadro di zona realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime indicate negli schemi elettrici allegati;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.;- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino alla centrale;- cablaggi e allacciamenti;- minuterie ed accessori per il fissaggio;- attivazione e collaudo completo dell'impianto interfonico, comprendente schemi particolari di collegamento, l'impiego di personale altamente specializzato per la posa delle apparecchiature, cablaggio della centrale, programmazione ed attivazione, collaudo dell'impianto ed interventi in loco di tecnico specialista della ditta fornitrice delle apparecchiature;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.10.04.01

- Fino a 20 utenti

N

6291,30

(euro

seimiladuecen
tonovantauno
/3)**M.10.05****IMPIANTO DI COMUNICAZIONE BIDIREZIONALE**

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1252/1500

PER SPORTELLLO

IMPIANTO intercomunicante da sportello a viva voce, costituito dalle seguenti apparecchiature: Compresi:- Unità operatore, completa di microfono integrato, altoparlante e pulsanti;- microfono a collo d'oca da installare sull'unità operatore;- Coppia di altoparlanti da esterno da installare nel lato pubblico;- Microfono lato pubblico completo di profilati d'alluminio già forati;- alimentatore;- linee di alimentazione dalla centrale realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 di idonea sezione;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.;- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dalla centrale fino alle apparecchiature in campo;- cablaggi e allacciamenti;- minuterie ed accessori per il fissaggio;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.10.05.01

- Completo per 1 postazione

N

891,59

(euro

ottocentonova

ntauno/59)

M.10.06**RICHIESTA UDIENZA DA FUORI PORTA**

RICHIESTA udienza per impianto di chiamata interna. Comprendente:- segnalatore da tavolo, equipaggiato con pulsanti con le indicazioni di chiamata e risposta e lampade di segnalazione;- segnalatore da esterno, fuori porta, esecuzione per montaggio sporgente o incassata dotato di pulsante di chiamata e lampade di segnalazione con le diciture di risposta;- alimentatore per montaggio a parete o da incasso equipaggiato con trasformatore, centralino elettronico per la gestione dei segnali, morsettiera e cordone flessibile per il collegamento al segnalatore da tavolo;- linee di alimentazione e collegamento delle varie apparecchiature, realizzate con cavo multipolare, poste in tubazioni flessibili corrugate incassate sottotraccia e/o in canaline battiscopa;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.10.06.01

- Completo

N

782,30

(euro

settecentootta

ntadue/3)

M.11**M.11.01****CAP. Impianto telefonico-dati****ARMADIO DI PERMUTAZIONE PER CABLAGGIO STRUTTURATO**

ARMADIO di cablaggio strutturato fonia - dati realizzato con doppia carpenteria a pavimento a 42U, 19" per trasmissione dati con porta trasparente con permutatore modulare a RJ45 per punti rete di categoria 6 completo di passapermute, barra di alimentazione a 6 prese schuko ed interruttore. Comprendente:- armadio chiuso da pavimento per raggruppare gli apparati attivi con larghezza standard 19", modularità massima 24 unità, completo di n° 2 montanti anteriori, porta frontale in vetro, dim 600 (L) x 2100 (H) x 600 (P).- armadio chiuso da pavimento per raggruppare i pannelli di



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1253/1500

permutazione con larghezza standard 19", modularità massima 24 unità, completo di n° 2 montanti anteriori, porta frontale in vetro, dim 800 (L) x 2100 (H) x 800 (P).- n°12 pannelli di permutazione precaricati con connettori RJ45 a 8 pin per cablaggio in categoria 6 con connessioni ad incisione di isolante di tipo 110;- pannelli passacavi, strisce di permutazione 110 con e senza gambe in PVC e blocchi di connessione in quantità tale da permettere il completo cablaggio frontale;- cordoncini di permutazione per fibra ottica (lung. 2m), in cat. 6 (lung. 1,5 m) e del tipo 110/RJ45 1 coppia (lung. 1,5 m) in numero dipendente dal numero di utenti effettivamente in rete;- collegamenti elettrici di energia e di terra realizzati con conduttori isolati in PVC, tipo non propagante l'incendio, N07V-K, di sezione come riportato negli elaborati grafici;- tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente, diametro minimo 25 mm., per posa in controsoffitto, complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP44, supporti di sostegno compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni;- guaine flessibili spiralate in materiale autoestinguente da posare sottotraccia, diametro minimo 25 mm, complete di raccordi per garantire un grado di protezione IP44;- cassette stagne IP44 di derivazione e/o rompitratte complete di morsettiere interne;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore;- minuterie ed accessori di fissaggio;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.11.01.01

- Armadio di cablaggio

N

3733,82

(euro

tremilasettece

ntotrentatre/8

2)

M.11.02**PUNTO PRESA TELEMATICO IP40**

PUNTO PRESA telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con grado di protezione IP40. Compresi:- n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP44, per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/o dati;- quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio di cablaggio;- scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/o stagna;- cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio;- supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45;- placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L.- scatole per frutto da incasso e/o stagna;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Punto telematico unico fonia - dati composto da:- n°1 cavo a 2 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz;- n°1 presa RJ45;- certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei test effettuati. Punto telematico doppio fonia - dati composto



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1254/1500

	da:- n°2 cavi a 2 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz;- n°2 prese RJ45;- certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei test effettuati.Punto telematico triplo fonia - dati composto da:- n°3 cavi a 2 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz;- n°3 prese RJ45;- certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei test effettuati.		
08 M.11.02.01	- Punto telematico unico fonia - dati	N	80,70 (euro ottanta/7)
08 M.11.02.02	- Punto telematico doppio fonia - dati	N	147,17 (euro centoquaranta sette/17)
08 M.11.02.03	- Punto telematico triplo fonia - dati	N	193,53 (euro centonovantat re/53)
M.11.03	PUNTO PRESA TELEMATICO IP55 PUNTO PRESA telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con frado di protezione IP55.Compresi:- n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP55, per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/o dati;- quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio di cablaggio;- scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/o stagna;- cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio;- supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45;- placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L.- scatole per frutto da incasso e/o stagna;L- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.Punto telematico unico fonia - dati composto da:- n°1 cavo a 2 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz;- n°1 presa RJ45;- certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei test effettuati.Punto telematico doppio fonia - dati composto da:- n°2 cavi a 2 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz;- n°2 prese RJ45;- certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei test effettuati.Punto telematico triplo fonia - dati composto da:- n°3 cavi a 2 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz;- n°3 prese RJ45;- certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei test effettuati.		
08 M.11.03.01	- Punto telematico unico fonia - dati	N	85,76 (euro ottantacinque /76)
08 M.11.03.02	- Punto telematico doppio fonia - dati	N	152,21 (euro centocinquant



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1255/1500

adue/21)

08 M.11.03.03

- Punto telematico triplo fonia - dati

N

198,47
(euro
centonovanta
otto/47)**M.12**
M.12.01**CAP. Impianto antintrusione**
ALIMENTATORE

ALIMENTATORE (segnali di guasto/tamper):Fornitura e posa in opera di alimentatore (gruppo di alimentazione) a 12 Vcc e 2,8 A per alimentazione delle apparecchiature in campo.Compresi di:- n° 1 batteria da 12V e 24Ah;- allacciamenti elettrici e cablaggi interni;- armadio di contenimento;- minuterie ed accessori vari;- attivazione e collaudo completo dell'alimentatore;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.12.01.01

- Per alimentazione apparecchiature in campo

N

833,62
(euro
ottocentotrent
atre/62)**M.12.02****CENTRALE ANTINTRUSIONE**

Centrale multifunzione di rivelazione intrusione e controllo accessi a microprocessore dotata di una linea di rivelazione di tipo indirizzabile per il controllo di un massimo di 32 zone-intrusione e 12 varchi controllo accessi. Possibile definizione di 32 sezioni d'impianto con operabilità (ON/OFF) differenziata. Bus di rivelazione di tipo parallelo per il collegamento di max. 40 dispositivi comprendenti sia i terminali di comando e controllo (max. 4) sia gli elementi di indirizzamento multiplo (4 ingressi bilanciati per rivelatori) e pannelli di comando e controllo ausiliari (max. 25) sia rivelatori con elemento di indirizzamento integrato. Dotata di n. 3 uscite per sirene e n. 8 uscite open collector per il comando di attuatori vari. Sino a 300 utenti, 50 gruppi, 50 canali di tempo, 1000 eventi. Interfaccia stampante RS232. Gruppo di alimentazione 4A (max. n. 1 batteria 27 Ah). Completa di terminale e di scheda LON Bus per il collegamento di max. 12 moduli di controllo varco.Compresi di:- allacciamenti elettrici e cablaggi interni;- installazione degli apparecchi di espansione e dei relativi accessori;- collegamenti alle linee in partenza;- implementazione del sistema operativo con l'aggiunta del relativo Software applicativo residente su memoria EEPROM non volatile;- programmazione con le relative sequenze logiche dei nuovi punti ed impianti collegati;- tipici di cablaggio e caratteristiche cavi;- preparazione dei files di configurazione sulla base della documentazione di progetto ricevuta;- istruzione al personale e manuali utente;- caricamento configurazioni delle apparecchiature di funzione;- verifica dei dati di configurazione;- verifica interazioni;- messa in tensione delle apparecchiature di funzione;- attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1256/1500

	dalla centrale fino agli elementi in campo;- quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.12.02.01	- A più zone	N	4880,03 (euro quattromilaott ocentoottanta /03)
M.12.03	COMBINATORE TELEFONICO Combinatore telefonico a sintesi vocale dotato di 2 canali, 10 numeri, funzione "seguimi" memoria non volatile per le selezioni ed i messaggi della sintesi; possibilità di messaggi con durata sino a 10 s. Interfaccia attivazioni canali con ingressi di tipo bilanciato. Protezione antirimozione. Alimentazione: 12 Vcc. Completo di batteria 12 Vcc 5,7 Ah. Omologato PPTT e certificazione IMQ - Allarme II Livello. Compresi:- Allacciamenti elettrici dal quadro di zona e quota parte della rete portacavi;- accessori di fissaggio;- attivazione e collaudo completo;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo;- quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.12.03.01	- A due canali	N	202,06 (euro duecentodue/ 06)
M.12.04	CONTATTO REED AUTOPROTETTO CONTATTO reed autoprotetto con corpi esterni in pressofusione di alluminio per installazione su infissi di qualsiasi tipo ed in esterno con contatto chiuso in presenza di magneti. Connessioni a morsetto a doppia protezione contro il tentativo di apertura del coperchio o di apertazione della superficie sulla quale è fissato. Distanza minima di funzionamento su materiale ferromagnetico 15mm. Omologato IMQ. Compresi:- Cavo di connessione a 4 fili di cui 2 fili per il contatto reed di allarme e 2 per il contatto reed di antimanomissione.- Guaina in acciaio rivestito in PVC da 10mm di diametro a protezione del cavo di collegamento.- Tappi anti svitamento - Dima di fissaggio;- fissaggio e cablaggio del contatto;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo;- quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.12.04.01	- Per serramenti	N	138,94 (euro centotrentaott o/94)
M.12.05	ELEMENTO DI INDIRIZZAMENTO ADI Elemento di indirizzamento multiplo a 4 loops d'allarme. Rappresenta l'interfaccia tra i rivelatori e la centrale. Secondo programmazione può essere utilizzato nelle differenti applicazioni di: controllo rivelatore, sorveglianza porta, controllo ingresso/uscita temporizzato. Su ogni loop di allarme possono essere collegati sino a 3 rivelatori completamente controllati.		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1257/1500

08 M.12.05.01	Dotato di n. 2 uscite open collector di test sensore e n. 2 di disinserimento (off) del sensore. Corrente assorbita: 5 mA. Completo di scatola di contenimento. Compresi: - scatola di contenimento; - collegamenti elettrici su BUS di rivelazione dall'elemento fino alla centrale; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte. - In campo e/o in centrale	N	204,07 (euro duecentoquatt ro/07)
M.12.06	INSERITORE PER CHIAVE INSERITORE per chiave elettronica per inserimento e disinserimento impianto/zone controllate dalla centrale antintrusione. Omologato IMQ. Compresi: - n° 3 chiavi elettroniche; - installazione a parete e cablaggio. - collegamenti elettrici di energia e di terra realizzati con conduttori isolati in PVC, tipo non propagante l'incendio, FG7(O)R, sez. min. 1,5 mmq.; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratte completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili, complete di placche anodizzate e/o in materiale termoplastico, colore e tipo a scelta della D.L.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte. - Abilitazione/disabilitazione del sistema	N	527,54 (euro cinquecentove ntisette/54)
M.12.07	MICROCONTATTO DA ESTERNO Microcontatto da esterno magnetico reed realizzato con corpi esterni in pressofusione di alluminio adatto all'installazione su superfici esterne, su serramenti ferrosi come portoni, blindati e/o basculanti. Circuito chiuso con magneti vicino. Certificato IMQ e norma CEI 79-2. Compresi: - Cavo di connessione a 4 fili di cui 2 fili per il contatto reed di allarme e 2 per il contatto reed di antimanomissione. - Guaina in acciaio rivestito in PVC da 10mm di diametro a protezione del cavo di collegamento. - Tappi anti svitamento - Dima di fissaggio; - fissaggio e cablaggio del contatto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte. - Per serramenti	N	71,84 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1258/1500

settantauno/8
4)**M.12.08****MODULO INTERFACCIA**

Modulo di espansione a 8 zone ingressi bilanciati da montare all'esterno della centrale con indirizzo fino a 128 zone. Omologato IMQ. Compresi:- fissaggio e cablaggio;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo;- quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte.

08 M.12.08.01

- Ad 8 ingressi bilanciati

N 458,91
(euro
quattrocentoci
nquantaotto/9
1)**M.12.09****PANNELLO DI COMANDO E CONTROLLO**

Pannello di comando e controllo dotato di tastiera funzionale e numerica, Led indicatori di stato e di allarme, display LCD retroilluminato alfanumerico a due linee 24 caratteri ciascuna per l'indicazione in chiaro degli eventi registrati..Abilitazione del terminale attraverso l'inserimento da tastiera di un codice PIN di identificazione, completo di collegamento su m-bus di rivelazione alla centrale. Compresi:- Allacciamenti elettrici;- accessori di fissaggio;- attivazione e collaudo;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo;- quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte.

08 M.12.09.01

- Completo di collegamento remoto

N 1136,70
(euro
millecentotren
tasei/7)**M.12.10****RIVELATORE INFRAROSSO PASSIVO**

Rivelatore ad infrarossi passivi, equipaggiato con ottica a specchio nero intercambiabile. Copertura standard grandangolare 12x12 mt., in configurazione a scacchiera. Ottiche opzionali a tenda (lunga portata) 25 mt., o Pet Alley 10 mt. (lente speciale per animali domestici di piccola taglia). Tecnologia a microprocessore, con elaborazione digitale dei segnali a criteri multipli. Dispone di filtro a luce bianca, a 3 stadi. Sensibilità e conteggio impulsi selezionabili. Logica per la compensazione automatica della temperatura integrata. Conteggio impulsi programmabile su più livelli. Idoneo per montaggio a parete, ad angolo, o su snodo. Tensione alimentazione (tipica) 8 ~ 16 VCC. Assorbimento 5 mA (6 mA su allarme). Contatto uscita allarme / carico 30 VCC / 100 mA apertura su allarme. Contatto manomissione / carico 30 VCC / 100 mA. Sistema ottico specchio nero 15 m /18 zone. Indicatore test passaggio LED. Ingresso test passaggio BASSO 1,5 V / ALTO 3,5 V. Modalità valutazione sensibilità 4 impostazioni. Velocità movimento 0,2 ~ 3 m/s (grandangolo). Temperatura operativa -20 ~ +55°C. Protezione custodia IP41. Dimensioni (L x A x P) 55 x 135,5 x 45 mm. Peso



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1259/1500

08 M.12.10.01	0,144 kg.Assorbimento 5 mA (6 mA su allarme).Compresi di:- allacciamenti elettrici e cablaggi interni;- installazione degli apparecchi;- collegamenti alle linee in partenza;- attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione;- fissaggio e cablaggio del contatto;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo;- quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. - 15 m	N	164,99 (euro centosessanta quattro/99)
M.12.11			
RIVELATORE DI MOVIMENTO			
RIVELATORE di movimento a doppia tecnologia microne ed infrarossi con ottica a specchio nero brevettata intercambiabile per una sorveglianza ad ampio campo d'azione o a cortina. Dotato di elevata sensibilità omogenea sull'intero campo di azione.Portata max. 15 mt. verso base ad ampio campo di copertura.Analisi multidimensionale del segnale assistita da microprocessore secondo logica fuzzy.Alimentazione: 8-16Vcc;Approvazione : Vds classe B;Protezione: IP41 secondo le EN60529;Assorbimento corrente: a riposo 7mA, max 16mA in allarme;Temperatura di esercizio: -20...+55°C.Compresi di:- allacciamenti elettrici e cablaggi interni;- installazione degli apparecchi;- collegamenti alle linee in partenza;- attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione;- fissaggio e cablaggio del contatto;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo;- quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.	- A doppia tecnologia (IR/MW)		
08 M.12.11.01		N	192,62 (euro centonovanta due/62)
M.12.12			
SIRENA AUTOALIMENTATA DA INTERNO			
Sirena piezoelettrica da interno autoprotetta ed autoalimentata dotata di doppio coperchio in lamiera 15/10.Dotata di blocco per installazione, circuito di protezione batteria, circuito di pilotaggio sirena e circuito di temporizzazione.Potenza acustica: 128 dbAssorbimento: 2 AAlimentazione: 12 VccCompleta di 1 batteria 12 Vcc 1,9 Ah.Completa di segnalatore ottico di elevata potenza che consente visibilita' a grande distanza.Compresi di:- allacciamenti elettrici e cablaggi interni;- installazione degli apparecchi;- collegamenti alle linee in partenza;- attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo;- quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.	- Completa di lampeggiatore		
08 M.12.12.01		N	206,04 (euro duecentosei/0 4)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1260/1500

M.12.13**SIRENA AUTOALIMENTATA DA ESTERNO**

Sirena sirena piezoelettrica da esterno autoalimentata con involucro esterno in policarbonato ad alta resistenza contro gli agenti atmosferici ed antivandalo dotata di griglia interna in acciaio inossidabile per la protezione contro prodotti schiumosi e lampeggiante di elevata luminosità, protetta contro la manomissione e lo strappo. Intensità sonora: 119 dB a 1 m.; Alimentazione: 13.8Vcc +/-10%; Corrente a riposo: 10mA; Temperatura di esercizio: -30 +65 °C; Completa di 1 batteria 5,7 Ah. Compresi di:- allacciamenti elettrici e cablaggi interni;- installazione degli apparecchi;- collegamenti alle linee in partenza;- attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione;- fissaggio e cablaggio del contatto;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo;- quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.

08 M.12.13.01

- Completa di lampeggiatore

N

232,87

(euro

duecentotrent

adue/87)

M.13**M.13.01****CAP. Impianto di controllo accessi****CENTRALE CONTROLLO ACCESSI**

Controller centrale di accesso ad alte prestazioni. Costituisce l'interfaccia tra il PC ed i field level device con la ricezione, ad ogni tentativo di accesso, delle informazioni del titolare tessera da un modulo d'interfaccia lettore collegato. Successivamente verifica queste informazioni e se al titolare tessera sono stati assegnati i privilegi appropriati, consente l'apertura della porta. Tensione operativa 24 VCC (-10 ~ 20%). Consumo 10 W. Indicatori LED. Interfaccia di comunicazione Building Level Network (BLN) Ethernet 10/100 MB (RJ45). Interfaccia di comunicazione Field Level Network (FLN) 4 x RS485. Diagnostica/ Parametrizzazione RS232 (RxD, TxD, GND, RJ12). Ingresso allarme 1 ingresso sabotaggio. Uscita allarme 1 uscita allarme (collettore aperto 12 VCC, 100 mA). Dimensioni (A x L x P) 291 x 246 x 98 mm. Temperatura operativa 0 ~ 50 °C. Approvazioni CE, UL294, C-Tick. Cavo di parametrizzazione. Box di contenimento. Compresi:- allacciamenti elettrici dal quadro di zona e quota parte della rete portacavi;- cablaggi interni e collegamenti alle linee in partenza;- armadio di protezione della centrale;- accessori di fissaggio;- gruppo di alimentazione;- attivazione e collaudo completo dell'impianto di controllo accessi;- tipici di cablaggio e caratteristiche cavi;- preparazione dei files di configurazione sulla base della documentazione di progetto ricevuta;- istruzione al personale e manuali utente;- caricamento configurazioni delle apparecchiature di funzione- verifica dei dati di configurazione;- verifica interazioni;- messa in tensione delle apparecchiature di funzione;- attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo;- quant'altro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1261/1500

	necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.13.01.01	- 4 loop	N	5083,58 (euro cinquemilaott antatre/58)
M.13.02	CONTATTO REED A FLUSSI CONCATENATI		
	A01) Contatto a flussi magnetici concatenati ad alta sicurezza per installazione in esterno a vista. Corpo in alluminio pressofuso. Grado di protezione: IP65. Certificazione IMQ - Allarme. Installazione prevista per il controllo stato porta dei varchi dotati di lettore di badge in ingressoA02) Contatto a flussi magnetici concatenati ad alta sicurezza per installazione in esterno a vista. Corpo in alluminio pressofuso. Grado di protezione: IP65. Certificazione IMQ - Allarme. Installazione prevista per il controllo stato porta dei varchi Uscita di Sicurezza non dotati di lettore di badge Compresi:- allacciamenti elettrici dal quadro di zona e quota parte della rete portacavi;- cablaggi interni e collegamenti alle linee in partenza;- attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo;- quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.13.02.01	- per controllo apertura porte di reparto	N	145,65 (euro centoquaranta cinque/65)
08 M.13.02.02	- per controllo apertura porte di emergenza	N	145,65 (euro centoquaranta cinque/65)
M.13.03	LETTORE DI BADGE		
	Lettore di carte a prossimità digitale a microprocessore con tecnica di lettura passiva.Dotato di LED di segnalazione stato a tre colori (ambra: lettore pronto; rosso: accesso negato; verde: accesso consentito) e di cicalino di conferma acustica della lettura della carta di identificazione.Collegamento tra lettore ed unità periferica di controllo varchi su bus RS485 (max. 1000 mt.) party line sorvegliato.Frequenza di trasmissione: 125 kHz.Compatibilità Badge: Miro, Hitag1, Hitag2, CerPass.Massima distanza di lettura: 7 cm.Alimentazione: da 12 a 24 Volt DC/AC.Assorbimento: circa 120 mA.Alloggiamento compatto colore similare RAL9006.Temperatura di esercizio: da -25°C a +60°C.Grado di protezione :(IEC529): IP54.Standards :EN 60950, EN300330, EN300683.Dimensioni : 85 x 91 x 23 (40) (L x A x P) (con accessorio per montaggio sporgente).Materiale :plastico PC/ABC.Compresi:- allacciamenti elettrici alla centrale da realizzarsi con appositi cavi schermati;- accessori di fissaggio;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi;- quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.13.03.01	- per ingresso ai reparti	N	743,58



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1262/1500

			(euro settecentoqua rantatre/58)
08 M.13.03.02	- rilevatore di presenze	N	701,04 (euro settecentouno /04)

M.13.04**MODULO DI INTERFACCIA LETTORE**

MODULO DI INTERFACCIA LETTORE Interfaccia tra il lettore tessere e il controller centrale avanzato (fino a 2 lettori tessere). Quando un utente presenta la sua tessera di accesso ad un lettore di ingresso o di uscita, il modulo interpreta le informazioni codificate e le invia al controller centrale avanzato. Successivamente il controller verifica la validità dell'utente, e se sono state assegnate le autorizzazioni appropriate, invia un messaggio di risposta all'interfaccia lettore che autorizza a sbloccare il varco e a consentire il passaggio. E' inoltre in grado di segnalare, in qualsiasi momento, se il varco è bloccato o sbloccato. Alimentatore 12 ~ 32 VCC ($\pm 20\%$). Consumo 25 W. Bus di campo RS485. Ingressi (interni o esterni) 1 tasto REX. 1 contatto porta. 3 ausiliari. Relè di uscita 1 apri porta (30 VCC, 10 A). 1 ausiliario (30 VCC, 10 A). Alimentatore ausiliario 12 VCC, 1 A. Dimensioni (L x A x P) 125 x 125 x 34 mm. Approvazioni CE, UL294, C-Tick. Compresi:- modulo c.s.d.;- allacciamenti elettrici alla centrale da realizzarsi con appositi cavi schermati;- accessori di fissaggio;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi;- quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.

08 M.13.04.01	- per 1 ingresso	N	774,39 (euro settecentosett antaquattro/3 9)

M.14**M.14.01****CAP. Impianto di rivelazione incendio****CENTRALE RIVELAMENTO INCENDIO**

CENTRALE RIVELAMENTO INCENDIO A01-A02) Centrale del sistema di rivelazione incendi in grado di collegare sino ad un massimo di 2016 apparecchiature su sedici linee di rivelazione interattive di tipo aperto o chiuso ad anello. La centrale, alimentata a 220Vac, sarà corredata delle seguenti funzioni:- terminale di comando e controllo CT 11 con display a cristalli liquidi dotato di 14 linee da 40 caratteri ciascuna, retroilluminato a colore variabile secondo gli stati della centrale (solo centrale master);- funzioni integrate per il funzionamento e comando in emergenza (funzionamento degradato);- memoria eventi;- identificazione del singolo rivelatore in allarme con relativa visualizzazione;- ripetuto controllo della segnalazione per evitare falsi allarmi;- predisposizione del sistema per segnalazioni manuali tramite appositi pulsanti;- possibilità di segnalazione di preallarme nelle zone presidiate o di allarme diretto in caso di mancanza di presidio;- presenza di adeguati canali di comando per



gli avvisatori acustici ed ottici di allarme;- segnalazione di manomissione o rimozione del rivelatore e/o dei cavi;- segnalazione di batteria scarica;- sistema di diagnosi per l'autocontrollo della centrale e di tutte le linee;- alimentazione di emergenza con accumulatori (24A/24VAC);- 4 ingressi e 8 uscite.Completa di armadio.Norme di riferimento: EN 54 - 2 e EN 54 - 4.A03-A04) Centrale di rivelazione incendio a microprocessore di tipo analogico adatta al collegamento di max 16 linee di rivelazione, equipaggiata per il controllo di 4 linee di rivelazione di tipo analogico collegate a loop.Ad ogni loop è possibile collegare fino a 99 rivelatori analogici e fino a 99 moduli di ingresso/uscita singolarmente individuabili su linea a 2 conduttori della lunghezza massima di 3000 metri, per una capacità totale della centrale pari a 396 rivelatori + 396 moduli in/out.La centrale è equipaggiata con pannello frontale di gestione e programmazione con tastiera alfanumerica a 25 tasti a membrana, display LCD alfanumerico retroilluminato con 320 caratteri su 8 righe ed è dotata delle seguenti caratteristiche:- Abilitazione/disabilitazione di ogni singolo elemento e/o zone software;- Possibilità di organizzazione degli allarmi con diverse logiche, quali: -Integrazione dell'allarme per ogni singolo rivelatore prima della convalida dell'allarme. -Organizzazione con logica AND, OR, NOT, X ZONE, DEL, per ogni singolo rivelatore e/o zone software.- Funzioni di test sensori automatico e/o manuale.- Segnalazione di allarme garantita anche in caso di guasto CPU.- Programmazione di messaggi personalizzati da 32 caratteri per ogni indirizzo del sistema per ogni gruppo di rivelatori.- Fino a 256 zone software (gruppo rivelatori e/o moduli in/out) per la programmazione delle attivazioni.- Diversi criteri di segnalazioni eventi, quali: 1. Allarme 2. Sensore di stato 3. Punti di non allarme (a minor priorità) - Archivio storico.- Orologio per la registrazione di data e ora di tutti gli eventi.- Segnalazione di richiesta manutenzioni programmabile.- Controllo con data, ora e durata delle attivazioni delle uscite.La centrale sarà predisposta per il collegamento di:-Stampante eventi per il riporto su carta dello stato della centrale.- Terminale remoto di programmazione.- Pannelli sinottici remoti dotati di display alfanumerico o di led di segnalazione.- Sistema di supervisione dedicato su personal computerLa fornitura si intende comprensiva di:- Engineering sistema rilevazione incendi.- Stesura architettura del sistema e schemi di collegamento.- Programmazione della centrale con logiche di interblocco e attivazione.- Verifiche presso l'impianto del cablaggio, della stesura loop, dell'installazione componenti.- Prove di funzionamento componenti e centrale con simulazione logiche programmate.E' inoltre compreso l'attivazione dell'intero sistema eseguita da un tecnico specialista della ditta costruttrice delle apparecchiature.Compresi:- centrale c.s.d.;- eventuali schede di espansione;- modulo per la ricarica e la sorveglianza delle batterie per l'alimentazione di emergenza. Modulo I-Bus con elaboratore. Compensazione in temperatura mediante un sensore esterno di temperatura. Lo stato di carica e



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1264/1500

	la tensione del sistema possono essere letti tramite il PC di manutenzione;- armadio di contenimento;- linee di alimentazione della centrale dal quadro di zona realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime indicate negli schemi elettrici allegati;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.;- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino alla centrale;- cablaggi e allacciamenti;- minuterie ed accessori per il fissaggio;- fornitura degli schemi di collegamento, lay out di montaggio, istruzioni al personale per la posa delle apparecchiature, compreso fornitura della documentazione tecnica e dei manuali d'uso;- messa in funzione, eseguita in soluzione unica a fine lavori di installazione e collegamento, comprendente: - cablaggio delle connessioni in centrale di schede e collegamenti di linee di rivelazione; - programmazione dei comandi e degli asservimenti; - configurazione indirizzi relativi ai rivelatori e pulsanti; - controllo e verifica del corretto funzionamento del materiale fornito;- istruzioni al personale preposto sulle operazioni di gestione degli allarmi, delle attivazioni e gestione dei guasti;- quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.14.01.01	- centrale master a 20 Loop	N	24659,81 (euro ventiquattrom ilaseicentocin quantanove/8 1)
08 M.14.01.02	- centrale slave a 20 Loop	N	21305,03 (euro ventiunomilat recentocinque /03)
08 M.14.01.03	- centrale a 5 Loop	N	6654,44 (euro seimilaseicent ocinquantaqu attro/44)
08 M.14.01.04	- centrale a 8 Loop	N	12827,24 (euro dodicimilaotto centoventisett e/24)
M.14.02	MODULO USCITA COMANDO LINEA RIV. INCENDIO Modulo di comando per il sistema di rivelazione incendi in grado di attivare uscite relé per attuare dispositivi come porte tagliafuoco, impianti di aspirazione ecc. Equipaggiato con elettronica controllata da microprocessore, con 4 contatti d'uscita programmabili NO o NC aventi una portata massima di 30 VDC/4A o 230VAC/4A e con 4 ingressi separati, programmabili NO		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1265/1500

	o NC, totalmente sorvegliati (per corto circuito o taglio linea) con possibilità di segnalare una conferma dell'avvenuta attivazione o una segnalazione indipendente in ingresso. Possibilità di programmarne l'attivazione anche su allarme proveniente da un qualsiasi rivelatore collegato allo stesso sistema di rivelazione incendio. Installazione direttamente sulla linea di rivelazione FDnet insieme agli altri componenti del loop senza la richiesta di alcuna alimentazione addizionale. Isolatore integrato nel modulo in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Funzionalità del modulo e segnalazione di stato di ognuno dei 4 ingressi/uscite indicata otticamente da un opportuno LED. Possibilità di sostituire le parti elettroniche senza rimuovere la morsettiera per il cablaggio. Equipaggiato con morsetti senza viti con dispositivo a prova di strappo. Compresi:- allacciamento al bus di rivelazione ed al dispositivo da comandare;- accessori di fissaggio;- installazione;- quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.14.02.01	- Installazione su linea	N	370,53 (euro trecentosetta nta/53)
M.14.03	MODULO INGRESSO LINEA RIV. INCENDIO Modulo ingressi per il sistema di rivelazione incendi, in grado di acquisire lo stato di 4 segnali digitali mediante contatto libero da potenziale. Equipaggiato con elettronica controllata da microprocessore e con 4 ingressi digitali separati, programmabili NA o NC, totalmente sorvegliati per corto circuito o taglio linea e con proprio indirizzo. Installazione direttamente sulla linea di rivelazione FDnet insieme agli altri componenti del loop senza la richiesta di alcuna alimentazione addizionale. Isolatore integrato nel modulo in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Funzionalità del modulo e segnalazione di stato di ognuno dei 4 ingressi indicata otticamente da un opportuno LED. Possibilità di sostituire le parti elettroniche senza rimuovere la morsettiera per il cablaggio. Equipaggiato con morsetti senza viti con dispositivo a prova di strappo. Compresi:- allacciamento al bus di rivelazione ed al dispositivo da comandare;- accessori di fissaggio;- installazione;- quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.14.03.01	- Installazione su linea	N	113,67 (euro centotredici/6 7)
M.14.04	MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO MODULO di comando, inseriti in un loop di rilevazione di tipo intelligente, consentiranno di comandare in modo individuale apparecchi quali segnalatori acustici, luminosi ecc. tramite circuiti a 2 fili o a 4 fili(fault-tolerant). L'indirizzamento del modulo avverrà tramite due decadi di switches incorporate nello stesso che consentono di indirizzare 99 moduli per ogni loop. I moduli, attraverso il loop a cui sono collegati,		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1266/1500

riceveranno un segnale dalla centrale di controllo, e provvederanno ad attivare, tramite proprio rele' interno, un'uscita di comando per l'apparecchio connesso. I moduli non forniranno la necessaria alimentazione agli apparecchi comandati, che dovranno quindi esserne previsti separatamente. La centrale provvederà inoltre alla interrogazione dei moduli per controllare le condizioni di funzionamento degli stessi. I moduli saranno inoltre predisposti per montaggio a parete e dotati di LED per la segnalazione del funzionamento e dell'allarme. I moduli di comando dovranno inoltre possedere le seguenti caratteristiche tecniche: Tensione di alimentazione : 15/28 Vcc Contatti in uscita : n.1 SPDT, 2A a 28 Vcc Montaggio : A parete (semincasso o superficiale) Compresi:- allacciamento ai conduttori elettrici;- scatola di contenimento;- resistore;- accessori di fissaggio;- installazione;- quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.

08 M.14.04.01

- un modulo

N

127,09

(euro

centoventisett

e/09)

M.14.05**PANNELLO ALLARME INCENDIO**

Pannello di allarme ottico acustico con scritta "ALLARME INCENDIO". L'avviso è dato da un suono continuo o intermittente e da una scritta illuminata mediante LED ad elevata luminosità, da una luce fissa o intermittente. Realizzato in contenitore plastico (ABS autoestinguente) con frontale in policarbonato. Alimentazione: tensione nominale 24 VDC Assorbimento massimo: 130 mA Pressione sonora: 98 dB (A) Grado di protezione: IP40 Temperatura di esercizio: -5...+45°C Dimensioni: 340x140x68 mm Compresi:- collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq);- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;- cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo;- i Pannelli Allarme Incendio dovranno essere collegati alla centrale e/o alimentatori con conduttori multipolari flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici e resistenti al fuoco isolati in gomma HEPR di sezione 2x2,5 mmq;- allacciamento ai conduttori elettrici;- accessori di fissaggio;- installazione;- quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte.

08 M.14.05.01

- Segnalazione ottica ed acustica

N

155,83

(euro

centocinquant

acinque/83)

**M.14.06****PANNELLO DI RIPETIZIONE ALLARME REMOTO**

Terminale di ripetizione allarmi collegabile alla centrale mediante bus-LON. Possibilità di visualizzare tutti gli eventi di allarme e guasto provenienti dalla centrale alla quale è collegato. Dotato di comandi di tacitazione e ripristino con accesso protetto da chiave. Distanza max di collegamento 1000 metri. Indicazione su display a due righe di 40 caratteri ciascuna. Alloggiato in contenitore per montaggio a parete. Sono inoltre compresi:- pannello c.s.d.;- linee di alimentazione della centrale dal quadro di zona realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.;- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino alla centrale;- cablaggi e allacciamenti;- collegamento alla centrale con conduttore di idonea sezione;- minuterie ed accessori per il fissaggio;- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.

08 M.14.06.01

- completo di tacitazione

N 1011,18
(euro
milleundici/18
)

M.14.07**PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO**

Pulsante d'allarme attivabile mediante azione combinata di rottura del vetro, senza necessità di strumenti speciali, e pressione del pulsante di attivazione allarme, compreso di finestra progettata in modo tale da evitare ferimenti. Collegabile insieme agli altri dispositivi come i rivelatori di fumo su un'unica linea di rivelazione FDnet. Isolatore integrato in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione, LED incorporato per segnalare otticamente la sua attivazione. Possibilità di verificare il funzionamento del pulsante d'allarme senza rompere il vetro della finestrella. Idoneo all'installazione sia in ambienti chiusi che all'aperto ed anche al montaggio incassato. Possibilità di montare il contenitore e l'elettronica separatamente. Possibilità di collegare fino a due indicatori remoti esterni per poter segnalare, mediante programmazione, anche gli allarmi di altri sensori. Il pulsante dovrà disporre di simboli internazionali stampati sulla custodia e dovrà essere in grado di trasmettere alla centrale i seguenti messaggi: Allarme, Allarme in stato di test, Non operativo. Contenitore di particolare robustezza per pulsante di attivazione immediata dell'allarme incendio o del processo di spegnimento. Idoneo all'installazione sia in ambienti chiusi che all'aperto; resistente all'acqua, all'umidità ed alla polvere. Compresi:- collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq);- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1268/1500

08 M.14.07.01	controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;- cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo;- allacciamento ai conduttori elettrici;- contenitore;- accessori di fissaggio;- installazione;- quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. - Pulsante	N	147,78 (euro centoquaranta sette/78)
M.14.08	PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE PUNTO per elettromagnete per mantenere aperte le porte tagliafuoco o di passaggio e rilasciarle automaticamente in caso di incendio. Elettromagnete inserito in contenitore in alluminio rinforzato dotato di due passa cavo regolabili da 5 a 16 mm, montati nella parte superiore, e di un pulsante di sblocco di colore rosso nella parte inferiore. Il dispositivo meccanico inserito nel centro della bobina magnetica permette, nel momento in cui si toglie tensione alla bobina, lo sganciamento immediato della porta tagliafuoco eliminando la possibile resistenza dovuta alla persistenza di magnetismo residuo. La chiusura della porta tagliafuoco è assicurata dai dispositivi a molla. Forza di tenuta: 40 daN Alimentazione: 24 VDC Potenza assorbita: 2 watt Grado di protezione: IP42 Conformità: EN 1155 Compresi:- elettromagnete inserito in contenitore di alluminio rinforzato dotato di due passa cavo regolabili da 5 a 16 mm, montanti nella parte superiore e di un pulsante di sblocco di colore rosso nella parte inferiore;- placche di finitura;- pulsante di sblocco locale a bordo magnete;- pulsante di sblocco remoto lato maniglione antipánico, costituito da pulsante colore rosso in apposita scatola incassata a parete, installato come da elaborati grafici di progetto;- collegamenti elettrici realizzati da cavo con conduttori flessibili schermati e twistati di idonea sezione a bassissima emissione di fumi e gas tossici; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;- cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo;- allacciamento alla centrale rivelazione incendio con idonei cavi;- tutta o parte della rete portacavi in acciaio zincato;- quant'altro necessario per realizzare il lavoro a regola d'arte.	N	193,40 (euro centonovanta tre/4)
08 M.14.08.01	- Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare	N	193,40 (euro centonovanta tre/4)

M.14.09**RIPETITORE OTTICO**

Ripetitore ottico per la segnalazione remota dello stato



	di allarme dei rivelatori di incendio: predisposto per il montaggio su telai di porte. Idoneo al collegamento in parallelo con i rivelatori di incendio. Tensione di alimentazione: 5 Vcc 8 Vcc Assorbimento: max 35 mA Temperatura di esercizio: - 25°C + 80°C Categoria di protezione: IP 40 Dimensioni: 37 x 62 x 17 mm. Comprendente: - ripetitore ottico c.s.d.; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - collegamenti elettrici; - sistema di fissaggio; - quant'altro necessario per realizzare il lavoro a regola d'arte.		
08 M.14.09.01	- Da parete	N	61,89 (euro sessantauno/ 89)
08 M.14.09.02	- A innesto nel controsoffitto	N	61,89 (euro sessantauno/ 89)

M.14.10**RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO**

Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti ed in grado di rilevare fumo prodotto dalla più ampia gamma di tipologie di incendio. Dotato di microprocessore con capacità di ritenere in una memoria non volatile l'insieme di algoritmi dinamici progettati secondo la nuova ASA technology che, in combinazione con l'impiego di fuzzy logic, sono tali da sopprimere le interferenze transitorie ed altri fenomeni spuri senza ridurre la sensibilità al fumo e quindi la capacità di rivelare incendi autentici. Possibilità di programmare il rivelatore con ulteriori due algoritmi in caso di esigenze particolari. Rivelatore in grado di trasmettere alla centrale sino a 4 differenti livelli di pericolo, segnalazioni di stato e di applicazione non corretta. Capacità autonoma di autodiagnosi e di configurazione di un proprio indirizzo nel sistema senza la necessità di alcun interruttore o dip-switch. Possibilità di collegare fino a due indicatori remoti esterni per poter segnalare, mediante programmazione, anche allarmi di altri sensori, dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio, su linea sorvegliata a due conduttori, twistati o non twistati e schermati o non schermati; su circuito ad anello o



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1270/1500

	aperto con possibilità di derivazioni a T senza degrado nello scambio d'informazioni tra la centrale ed i rivelatori installati sulla derivazione. Completo di base di montaggio dotata di morsettiera per il collegamento su linea a 2 conduttori, di modulo di autoindirizzamento e di uscita programmabile per l'attivazione di ripetitore ottico remoto. Temperatura di esercizio: -25...+70 gradi C Umidità: <=95% relativa Compatibilità elettromagnetica: 50 V/m (1MHz...1GHz) Grado di protezione: IP44. Compresi:- collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq);- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;- cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo;- allacciamento ai conduttori elettrici;- accessori di fissaggio;- supporto per base;- installazione;- quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.14.10.01	- In ambiente	N	162,54 (euro centosessanta due/54)
08 M.14.10.02	- In controsoffitto	N	162,54 (euro centosessanta due/54)

M.14.11**RIVELATORE TERMOVELOCIMETRICO**

Il sensore è di tipo totalmente analogico con possibilità di programmazione dello stesso come sensore termico di massima temperatura o termovelocimetrico. I valori misurati nell'ambiente controllato sono costantemente trasmessi alla centrale. Il sensore è completo di zoccolo con elettronica che rappresenta l'interfaccia tra il sensore ed il loop. L'elettronica interna allo zoccolo contiene al suo interno :- il circuito di indirizzamento- il dispositivo di isolamento dalla linea del rivelatore stesso in caso di corto circuito alla linea stessa- l'uscita supplementare per lampada di segnalazione remota. Lo zoccolo è provvisto di un dispositivo di autobloccaggio del sensore stesso. Certificato secondo normative EN54 parti 5 e 6 - classe 1 di risposta. Compresi:- rivelatore c.s.d.;- collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq);- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;- cassette di derivazione



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1271/1500

08 M.14.11.01

incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo;- allacciamento ai conduttori elettrici;- accessori di fissaggio;- supporto per base;- installazione;- quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.

- In ambiente

N

140,51

(euro

centoquaranta

/51)

M.14.12**RIVELATORE OTTICO DI FUMO PER CONDOTTA AEREAULICA**

Unità di rivelazione per la sorveglianza di flussi di aria, all'interno degli impianti di condizionamento e di ventilazione, aventi velocità compresa tra 1 m/s e 20 m/s. Campionamento di una piccola quantità di aria dal condotto di condizionamento o di ventilazione senza l'impiego di pompe aspiranti. Il campionamento avviene mediante una sonda speciale costituita da una singola tubazione di lunghezza definita e preforata in fabbrica. Dotata di un indicatore meccanico del corretto flusso di aria attraverso la camera di rivelazione. Installazione su condotte con superficie piatta e/o curva, e possibilità di fissaggio su condotte di diametro superiore a 1 metro. Possibilità di collegamento a linee di rivelazione a due conduttori di tipo analogico o collettivo senza l'impiego di alcuna interfaccia supplementare. Tubo per flusso per rivelatore da canale, 600 mm. Guarnizioni di gomma per garantire la tenuta. Sensore tipo totalmente analogico e sensibile ai fumi visibili. Attraverso la linea loop, il sensore trasmette ed aggiorna costantemente alla centrale, i valori misurati dell'ambiente controllato. L'autoadattamento del rivelatore alle condizioni ambientali garantisce una sensibilità di funzionamento uniforme durante la vita del sensore stesso. Il sensore è completo di zoccolo con elettronica che rappresenta l'interfaccia tra il sensore ed il loop. L'elettronica interna allo zoccolo contiene al suo interno :- il circuito di indirizzamento- il dispositivo di isolamento dalla linea del rivelatore stesso in caso di corto circuito alla linea stessa- l'uscita supplementare per lampada di segnalazione remota. Lo zoccolo è provvisto di un dispositivo di autobloccaggio del sensore stesso. Certificato secondo normative EN54 - 7. Compresi:- rivelatore c.s.d.;- collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq);- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;- cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo;- allacciamento ai conduttori



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1272/1500

08 M.14.12.01	elettrici;- camera di campionamento condotti d'aria;- tubo per flusso d'aria 600mm;- accessori di fissaggio;- supporto per base;- installazione;- set di guarnizioni di gomma;- quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. - Rivelatore in canale	N	340,23 (euro trecentoquara nta/23)

M.14.13**SIRENA AUTOALIMENTATA DA ESTERNO**

Sirena piezoelettrica per esterno IP55, con lampeggiatore collegato all'attuatore normale d'allarme. Tensione ingresso: 24VDC; Pressione sonora: 100 db a 3 metri; Assorbimento massimo: 1.6 A. Grado di protezione: IP34; Temperatura di esercizio: da -25 °C a +55 °C; Completa di 1 batteria 1x12 V 1,9 Ah; Dimensioni: 200x200x70 mm. Compresi:- collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq);- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;- cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo;- allacciamento ai conduttori elettrici;- accessori di fissaggio;- supporto per base;- installazione;- quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.

08 M.14.13.01	- Completa di lampeggiatore	N	151,15 (euro centocinquant auno/15)

M.14.14**SIRENA DA INTERNO**

Sirena elettronica per montaggio a parete, idonea all'installazione sia in ambienti chiusi che all'aperto. Dispone di 24 tonalità differenti programmabili direttamente mediante selettore sul luogo d'installazione. Involucro di protezione in ABS di colore rosso. Alimentazione: 10 - 28 VDC; Pressione sonora: 105 db a 1 metro; Potenza assorbita: 18mA a 24 V; Grado di protezione: IP65; Temperatura di esercizio: da -40°C a +80°C; Dimensioni: 200x200x70 mm. Compresi:- collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq);- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;- cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;- tutte o parte delle



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1273/1500

08 M.14.14.01	linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo;- allacciamento ai conduttori elettrici;- accessori di fissaggio;- supporto per base;- installazione;- quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. - Programmabile	N	151,15 (euro centocinquant auno/15)

M.15**M.15.01****CAP. Impianto TVCC****CENTRALE MATRICE VIDEO**

Sistema di registrazione digitale e monitoraggio con funzioni di controllo in remoto via LAN od ISDN. Funzione di mascheratura per il reperimento veloce delle immagini che ricerca gli eventi solo nell'area selezionata. Tramite la tastiera onscreen è possibile controllare integralmente i dispositivi PTZ, incluso l'impostazione ed il richiamo dei preposizionamenti. 4 uscite monitor. Registrazione digitale proveniente da un massimo di 16/24/32 telecamere IP. Modalità telecamera nascosta: consente la registrazione delle telecamere, ma non ne permette la visualizzazione in base al livello utente. Software incluso. Velocità di registrazione telecamere analogiche 100 immagini/s, telecamere IP 96 immagini/s- singolarmente configurabile per ogni telecamera. Ingressi video (Hardware) 16(32) BNC (75 Ohm) e 16 IP (LAN). Espansione ingressi video in gruppi di 8 telecamere, massimo 2 gruppi (da 1 a 16 a 24, da 24 a 32). Uscite video 1 VGA, 4 BNC (75 Ohm). Ingresso/Uscita audio 1 RCA / 1 RCA. Display live 1 x 1 (schermo intero), 2 x 2, 1 + 5, 3 x 3 (noni), 2 + 8, 4 + 9, 4 x 4 (esa), 5 x 5, 6 x 6, 7 x 7. Ingressi/uscite allarme 32/16. Ingressi digitali 8. Funzione Watchdog. Composizione automatica su allarme. Funzione immagine di riferimento (per telecamera). Rilevazione attività >25.000 zone programmabili. Modalità telecamera nascosta. Interfacce 1 RS232, 2 RS485, 1 SCSI, 1 LAN, 4 USB, ISDN via USB opzionale. Risoluzione (O x V) Risoluzione standard 384 x 288 pixel alta risoluzione 704 x 288 pixel. Compressione MJPEG; configurabile 10 ~ 80 kB. Capacità hard disk 500 GB. Media registrazione esterno Media USB esterno, via rete. Risoluzione schermo 1024 x 768, 1280 x 1024. Dimensioni (L x A x P) 430 x 87 x 370 mm. Requisiti alimentazione 110 - 230 V ca. Compresi:- armadio RACK 32U realizzato in lamiera di acciaio. Struttura portante posteriore, pannelli e porte verniciate a polveri epossipoliesteri RAL 7030 e RAL 7032, strutture interne zincate tropicalizzate, la struttura particolarmente robusta permette un sovraccarico di oltre 300 kg.;- kit porta con serratura;- gruppo ventilazione;- permutatore video;- piano di appoggio;- kit interfaccia seriale;- alimentatore switching bassa tensione versione rack 19" 3 unità.- alimentazione: ingresso 220 Vca, uscita 24 Vcc. - allacciamenti elettrici al quadro di zona e quota parte della rete portacavi;- cablaggi interni di tutte le apparecchiature sopracitate;- accessori di fissaggio;- attivazione e collaudo;- tipici di cablaggio e caratteristiche cavi;- preparazione dei files



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1274/1500

	di configurazione sulla base della documentazione di progetto ricevuta;- istruzione al personale e manuali utente;- caricamento configurazioni delle apparecchiature di funzione;- verifica dei dati di configurazione;- verifica interazioni;- messa in tensione delle apparecchiature di funzione;- attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.15.01.01	- a 16 ingressi	N	12180,03 (euro dodicimilacent ottanta/03)
08 M.15.01.02	- a 24 ingressi	N	12649,70 (euro dodicimilaseic entoquaranta nove/7)
08 M.15.01.03	- a 32 ingressi	N	13253,56 (euro tredicimiladue centocinquant atre/56)
M.15.02	MONITOR DA TAVOLO Monitor TFT XGA ad alta risoluzione specificatamente progettato per applicazioni di sicurezza TVCC.Include un ingresso video BNC, un ingresso S-VHS e un ingresso DVI per la connessione a videoregistratori digitali basati su base PC. Il monitor è inoltre equipaggiato con un ingresso audio e diffusori integrati. Monitor LCD TFT ad alte prestazioni con risoluzione SXGA 1280 x 1024 progettato per l'impiego con PC e Video, conforme con le normative in materia di risparmio energetico VESA DPMS, Plug & Play, e conforme con DDC1/2B.Il monitor risponde egregiamente in varie applicazioni in cui spesso si richiedono monitor con schermi molto luminosi, altamente contrastati e con risoluzione elevata a causa della forte luce ambiente, e con un ampio angolo di visualizzazione per consentirne la visione da tutte le angolazioni.Video (ingresso/uscita) 1 Video IN (BNC) 1 S-VHS IN (Y/C), 1 DV-I IN.Risoluzione XGA, 1280x 1024 pixel. Luminosità 300 cd/m2.Tempo di risposta 12 ms. Audio 1 Audio IN.Angolo di visione 70/70° sinistra/destra, 65/65° alto/basso.Dimensioni con base (L x A x P) 372 x 374 x 190 mm.Peso 3,8 kg.Alimentazione 100 ~ 240 VCA, 29 WCompresi:- collegamenti elettrici realizzati con cavi multipolari;- collegamenti con cavi schermati per collegamento segnali video in ingresso ed uscita;- tutte o parte delle linee di alimentazione e della rete portacavi dalla centrale fino ai monitor;- attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
08 M.15.02.01	- Da 15" a colori	N	702,54 (euro settecentodue /54)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1275/1500

08 M.15.02.02	- Da 17" a colori	N	970,93 (euro novecentosett anta/93)

M.15.03**TELECAMERA A COLORI DA ESTERNO**

Telecamera a colori ad alta sensibilit  e risoluzione, con controllo automatico delle luminosit  e generatore di caratteri alfanumerici incorporato. Numero elementi: 752 x 582 (H x V) Sensibilit : 2 lux riflessi a -6 dB, 4 lux riflessi full video. Es. diaframma elettronico automatico 1/50 - 1/10000. Commutazione automatica interna/esterna con sync. composito (H+V). Collegamento sino a 700 m senza rigenerazione del segnale video con cavo coassiale RG59. Attacco obiettivo: standard passo "C" Alimentazione: 24 Vcc (10,8...28 Vcc) Corrente assorbita: 300 mA Compresi:- Custodia telecamera per esterno ad alto grado di protezione e resistenza agli agenti atmosferici. Semplicit  di accesso alla telecamera. Dispositivo antimanomissione per segnalazione apertura cabina. Adatta a telecamere con ottiche da 4,8 a 75 mm che non superino i 7 cm di lunghezza. Grado di protezione IP43.- Staffa abbinabile alla custodia realizzata in materiale ad alta resistenza agli agenti atmosferici.- Obiettivo autoiris: 8,5 mm. Apertura: 57 gradi per telecamera 2/3"; 41 gradi per telecamera 1/2";- Collegamento con cavo coassiale sino a quadro dati o centrale di zona;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi;- quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.

08 M.15.03.01	- Ad alta sensibilit� e risoluzione	N	899,91 (euro ottocentonova ntanove/91)

M.15.04**TELECAMERA A COLORI DA INTERNO**

Telecamera a colori ad alta risoluzione provvista di cavo RS232 e software per la configurazione remota, da installare a soffitto od a parete, completa di cupola protettiva colorata. Include una connessione per monitor e cavo per l'installazione in loco. Pixel 752 (O) x 582 (V). Risoluzione orizzontale 480 LTV. Cupola Colorata. Obiettivo 2.8~5,8 mm, diaframma automatico DD. Apertura relativa massima F1.4 ~ 360. Angolo di visuale orizzontale 38,2 ~ 76,7°. Distanza minima dal soggetto 0,2 m. Illuminazione minima 0,6 Lux (F1.4 a 50IRE). Rapporto S/R > 50 dB. Otturatore elettronico (AES) Autom. da 1/50 a 1/100K s. Compensazione del controllo ON o OFF. Controllo guadagno AGC ON o OFF. Connettore monitor locale 2-pin (cavo da 1m incluso). Dimensioni (  x H) 112 x 97,5 mm. Alimentazione 12 VCC / 24 VCA, 3 W. Configurazione remota 10-pin per connessione a PC Compresi:- collegamento con cavo coassiale sino a quadro dati o centrale di zona;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi;- quant'altro necessario per la corretta esecuzione del



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1276/1500

08 M.15.04.01	lavoro a regola d'arte. - Ad alta sensibilità e risoluzione	N	707,29 (euro settecentosett e/29)
08 M.15.04.02	- Telecamera completa completa di infrarosso	N	760,97 (euro settecentoses santa/97)
N	SET. OPERE IGIENICO - SANITARIE		
N.01	CAP. Impianto antincendio		
N.01.01	ATTACCO AUTOPOMPA VV.F. NORMA UNI 10779		
	GRUPPO attacco autopompa VV.F. a norme vigili del fuoco UNI 70 del tipo premontato realizzato secondo la normativa italiana vigente. Compresi :- attacco autopompa VV.F. UNI 70 ad una o più uscite con attacco a girello (a norma UNI 808 o secondo la normativa italiana vigente);- valvola di sicurezza a molla;- dispositivo di drenaggio automatico (necessario se esiste rischio di gelo);- valvola di ritegno;- valvola di intercettazione (normalmente aperta);- cartello di segnalazione dell'attacco, recante la dicitura "Attacco per autopompa VV.F. - Pressione massima 12 bar";- materiale vario di consumo (guarnizioni, ...);- sfridi di lavorazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.01.01.01	- D = 2" con n. 1 uscite UNI 70 Flangiato	N	237,62 (euro duecentotrent asette/62)
08 N.01.01.02	- D = 2"1/2 con n. 1 uscite UNI 70 Flangiato	N	275,20 (euro duecentosetta ntacinque/2)
08 N.01.01.03	- D = 2"1/2 con n. 2 uscite UNI 70 Flangiato	N	332,90 (euro trecentotrenta due/9)
08 N.01.01.04	- D = 3" con n. 1 uscite UNI 70 Flangiato	N	378,52 (euro trecentosetta ntaotto/52)
08 N.01.01.05	- D = 3" con n. 2 uscite UNI 70 Flangiato	N	436,23 (euro quattrocentotr entasei/23)
08 N.01.01.06	- D = 4" con n. 1 uscite UNI 70 Flangiato	N	481,85 (euro quattrocentoo ttantauno/85)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1277/1500

08 N.01.01.07	- D = 4" con n. 2 uscite UNI 70 Flangiato	N	558,34 (euro cinquecentoci nquantaotto/3 4)
08 N.01.01.08	- D = 5" con n. 2 uscite UNI 70 Flangiato	N	1193,17 (euro millecentonov antatre/17)
08 N.01.01.09	- D = 5" con n. 3 uscite UNI 70 Flangiato	N	1256,24 (euro milleduecento cinquantasei/ 24)

N.01.02**CASSETTA A SERVIZIO DI IDRANTE SOPRASUOLO INOX**

CASSETTA A SERVIZIO IDRANTE SOPRASUOLO - UNI 10779 DN 70 INOX - con lastra comprendente: tubazione flessibile DN 70 UNI 9487 raccordi UNI 804 in ottone EN 1982 - art. 30/B-P, cassetta esterna sigillabile in acciaio INOX AISI 304 non verniciata; chiave di manovra UNI 9485 in acciaio; lancia frazionatrice UNI 70; selletta portamanichetta; lastra trasparente anti U.V. I componenti saranno realizzati secondo le norme citate o secondo la normativa italiana più recente in vigore. Compresi:- Fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra indicati;- materiali per il fissaggio a muro quali tasselli e ganci;- nolo delle attrezzature per la posa in opera;- oneri per assistenze murarie necessarie alla posa in opera;- e qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.

08 N.01.02.01	- Manichetta L=20 m	N	352,30 (euro trecentocinqu antadue/3)
08 N.01.02.02	- Manichetta L=25 m	N	371,09 (euro trecentosetta ntauno/09)
08 N.01.02.03	- Manichetta L=30 m	N	392,56 (euro trecentonovan tadue/56)

N.01.03**CASSETTA PER ESTINTORE**

CASSETTA porta estintore, in acciaio al carbonio verniciato in poliester rosso con portello pieno sigillabile in acciaio o portavetro in acciaio. Compresi:- Fornitura e posa in opera della cassetta;- materiali per il fissaggio a muro quali tasselli e ganci;- nolo delle attrezzature per la posa in opera;- oneri per assistenze murarie necessarie alla posa in opera;- e qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte

08 N.01.03.01	- per estintore da 6 kg	N	71,68



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1278/1500

			(euro settantauno/6 8)
08 N.01.03.02	- per estintore da 9/12 kg	N	78,42 (euro settantaotto/4 2)
08 N.01.03.03	- per estintore da 6 kg, portello trasparente	N	60,63 (euro sessanta/63)
08 N.01.03.04	- per estintore da 9/12 kg, portello trasparente	N	75,16 (euro settantacinqu e/16)
N.01.04	CASSETTA PER GRUPPO ATTACCO AUTOPOMPA VV.F. CASSETTA esterna per contenimento gruppo attacco motopompa VV.F. comprendente:- cassetta esterna sigillabile nelle dimensioni e nei materiali indicati;- portello portavetro;- lastra con fresatura per rottura;I componenti saranno realizzati secondo le norme citate o secondo la normativa italiana più recente in vigore.Compresi- Fornitura e posa in opera della cassetta comprendente i materiali sopra indicati- cartello in ABS, con stampa serigrafica su un lato nelle dimensioni previste dalle norme, indicante il presidio antincendio;- materiale vario di installazione;- mensole per installazione su parete in muratura o in cartongesso;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.01.04.01	- In acciaio verniciato dim. 46x80x41.5 cm	N	138,94 (euro centotrentaott o/94)
08 N.01.04.02	- In acciaio verniciato dim. 56x99x51.5 cm	N	212,75 (euro duecentododic i/75)
08 N.01.04.03	- In acciaio Inox dim. 46x80x41.5 cm	N	286,55 (euro duecentoottan tasei/55)
08 N.01.04.04	- In acciaio Inox dim. 56x99x51.5 cm	N	397,93 (euro trecentonovan tasette/93)
N.01.05	CASSETTA POMPIERISTICA DA INCASSO DN 45 UNI EN 671/2 CASSETTA pompieristica completa del tipo da incasso UNI 45 comprendente:- tubazione flessibile DN 45 UNI 9487 in nylon gommato completa di fascette stringitubo e raccordi normali in ottone EN 1982;- cassetta da		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1279/1500

	incasso DN 45 sigillabile in acciaio verniciata grigio RAL7013;- rubinetto idrante 1"1/2 x UNI 45 PN12 in ottone EN 1982;- lancia con getto frazionato a tre effetti con bocchello d=12 mm;- selletta portamanichetta;- portello portavetro in alluminio anodizzato;- lastra con fresatura per rottura;I componenti saranno realizzati secondo le norme citate o secondo la normativa italiana più recente in vigore.Compresi- Fornitura e posa in opera della cassetta comprendente i materiali sopra indicati- cartello in ABS, con stampa serigrafica su un lato nelle dimensioni previste dalle norme, indicante il presidio antincendio;- materiale vario di installazione;- mensole per installazione su parete in muratura o in cartongesso;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.01.05.01	- Manichetta L=20 m	N	193,65 (euro centonovantat re/65)
08 N.01.05.02	- Manichetta L=25 m	N	205,73 (euro duecentocinq ue/73)
08 N.01.05.03	- Manichetta L=30 m	N	194,99 (euro centonovanta quattro/99)
N.01.06	CASSETTA POMPIERISTICA INOX PER ESTERNO DN 45 UNI EN 671/2		
	CASSETTA pompieristica completa del tipo da esterno in inox UNI 45 comprendente:- tubazione flessibile DN 45 UNI 9487 in nylon gommato completa di fascette stringitubo e raccordi normali in ottone EN 1982;- cassetta esterna DN 45 sigillabile in acciaio INOX aisi 304 non verniciata;- rubinetto idrante 1"1/2 x UNI 45 PN12 in ottone EN 1982;- lancia con getto frazionato a tre effetti con bocchello d=12 mm;- selletta portamanichetta;- portello portavetro;- lastra con fresatura per rottura;I componenti saranno realizzati secondo le norme citate o secondo la normativa italiana più recente in vigore.Compresi- Fornitura e posa in opera della cassetta comprendente i materiali sopra indicati- cartello in ABS, con stampa serigrafica su un lato nelle dimensioni previste dalle norme, indicante il presidio antincendio;- materiale vario di installazione;- mensole per installazione su parete in muratura o in cartongesso;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.01.06.01	- Manichetta L=20 m	N	253,00 (euro duecentocinq uantatre/00)
08 N.01.06.02	- Manichetta L=25 m	N	262,40 (euro duecentosess antadue/4)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1280/1500

08 N.01.06.03	- Manichetta L=30 m	N	273,13 (euro duecentosetta ntatre/13)

N.01.07**CASSETTA POMPIERISTICA INOX PER ESTERNO
DN 70 UNI EN 671/2**

CASSETTA pompieristica completa del tipo da esterno in inox UNI 70 comprendente:- tubazione flessibile DN 70 UNI 9487 in nylon gommato completa di fascette stringitubo e raccordi normali in ottone EN 1982;- cassetta esterna DN 70 sigillabile in acciaio INOX aisi 304 non verniciata;- rubinetto idrante 2" x UNI 70 PN12 in ottone EN 1982;- lancia con getto frazionato a tre effetti con bocchello d=16 mm;- selletta portamanichetta;- portello portavetro;- lastra con fresatura per rottura;I componenti saranno realizzati secondo le norme citate o secondo la normativa italiana più recente in vigore.Compresi- Fornitura e posa in opera della cassetta comprendente i materiali sopra indicati- cartello in ABS, con stampa serigrafica su un lato nelle dimensioni previste dalle norme, indicante il presidio antincendio;- materiale vario di installazione;- mensole per installazione su parete in muratura o in cartongesso;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 N.01.07.01	- Manichetta L=20 m	N	406,15 (euro quattrocentos ei/15)

08 N.01.07.02	- Manichetta L=25 m	N	426,27 (euro quattrocentov entisei/27)

08 N.01.07.03	- Manichetta L=30 m	N	442,38 (euro quattrocentoq uarantadue/3 8)

N.01.08**CASSETTA POMPIERISTICA A PARETE DN 45 UNI
EN 671/2**

CASSETTA pompieristica completa del tipo a parete UNI 45 comprendente:- tubazione flessibile DN 45 UNI 9487 in nylon gommato completa di fascette stringitubo e raccordi normali in ottone EN 1982;- cassetta a parete DN 45 sigillabile in acciaio verniciata rosso RAL3000;- rubinetto idrante 1"1/2 x UNI 45 PN12 in ottone EN 1982;- lancia con getto frazionato a tre effetti con bocchello d=12 mm;- selletta portamanichetta;- portello portavetro in alluminio anodizzato;- lastra con fresatura per rottura;I componenti saranno realizzati secondo le norme citate o secondo la normativa italiana più recente in vigore.Compresi- Fornitura e posa in opera della cassetta comprendente i materiali sopra indicati- cartello in ABS, con stampa serigrafica su un lato nelle dimensioni previste dalle norme, indicante il presidio



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1281/1500

	antincendio;- materiale vario di installazione;- mensole per installazione su parete in muratura o in cartongesso;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.01.08.01	- Manichetta L=20 m	N	196,33 (euro centonovanta sei/33)
08 N.01.08.02	- Manichetta L=25 m	N	209,75 (euro duecentonove /75)
08 N.01.08.03	- Manichetta L=30 m	N	221,83 (euro duecentoventi uno/83)
N.01.09	EROGATORE SPRINKLER EROGATORE per impianto sprinkler, conforme a normativa UNI 9491 (o normativa italiana più recente in vigore), pendente o ritto, corpo in ottone, bulbo di vetro da 5 mm, intervento standard 18"-24", temperatura di intervento 68°C., completo di attacco rapido in acciaio zincato, guarnizione interna in gomma EPDM e bulloni di serraggio. Area di copertura massima 12 m². Compresi: - erogatore sprinkler in ottone con finitura naturale, temperatura di intervento 68°C, attacco nei diametri di seguito indicati;- guarnizioni;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.01.09.01	- D=1/2" - 15 mm - k=80	N	12,64 (euro dodici/64)
08 N.01.09.02	- D=3/4" - 2 mm - k=115	N	19,12 (euro dicianove/12)
N.01.10	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE ESTINTORE portatile a polvere a base di fosfato monoammonico della tipologia e capacità estinguente indicate omologato CE, installato a parete con apposito sostegno. Compresi:- Fornitura e posa in opera dell'estintore della tipologia e capacità estinguente indicate;- sostegno a parete zincato;- sigillo di garanzia;- cartello di segnalazione dell'estintore;- viti e tasselli di fissaggio;- oneri per installazione, opere provvisoriale, etc;- ogni altro onere per dare il lavoro finito		
08 N.01.10.01	- kg=6 classe 34A-233BC	N	72,21 (euro settantadue/2 1)
08 N.01.10.02	- kg=9 classe 43A-233BC	N	95,30 (euro novantacinqu e/3)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1282/1500

08 N.01.10.03	- kg=12 classe 55A-233BC	N	103,08 (euro centotré/08)

N.01.11**ESTINTORE PORTATILE A CO2**

ESTINTORE portatile a CO2 della tipologia e capacità estinguente indicate, installato a parete con apposito sostegno. Compresi:- Fornitura e posa in opera dell'estintore della tipologia e capacità estinguente indicate;- sostegno a parete zincato;- sigillo di garanzia;- cartello di segnalazione dell'estintore;- viti e tasselli di fissaggio;- oneri per installazione, opere provvisorie, etc;- ogni altro onere per dare il lavoro finito

08 N.01.11.01	- kg=2 classe 34 BC	N	188,96 (euro centoottantotto/96)

08 N.01.11.02	- kg=5 classe 89 BC	N	294,97 (euro duecentonovantaquattro/97)

N.01.12**GRUPPO ANTINCENDIO CON ELETTROPOMPE VERTICALI**

SISTEMA automatico di pressurizzazione monoblocco assemblato, per impianto antincendio, a norme UNI 9490, composto da una pompa principale ed una pompa pilota e di tutte le apparecchiature di seguito elencate. Gruppo antincendio a norma UNI 9490 e UNI 10779. Il gruppo comprende - Telaio in profilato metallico a U con trattamento antiruggine verniciato RAL 5002 e viteria di raccordo in avviaio inox;- N. 1 (o 2 come indicato) Elettropompa di servizio, centrifuga multistadio verticale in acciaio inox Aisi 304, tenuta meccanica, lanterna di accoppiamento, giunto rigido di accoppiamento motore-pompa. Bocche di aspirazione e mandata in-line. Motore a gabbia in corto circuito a ventilazione esterna, grado di protezione IP 5S, classe isol. F, trifase 380/415V. 50Hz, 2900giri.- N.1 Elettropompa pilota o di compensazione multistadio verticale in acciaio inox Aisi 304, tenuta meccanica, lanterna di accoppiamento, giunto rigido di accoppiamento motore-pompa, bocche sovrapposte. Motore a gabbia in corto circuito a ventilazione esterna, grado di protezione IP55, classe isol. F, trifase 380/415V 50Hz, 2900giri, potenza assorbita.- N.1 Collettore di mandata in acciaio zincato a bagno bi-flangiato, con controflange zincate PN16 predisposto per il collegamento al/ai vasi di espansione.- N. 1 Quadro Elettrico di comando per la elettropompa di servizio con cassa metallica verniciata IP 55, che presenterà sulla porta frontale i relativi dispositivi di segnalazione e comprensivo di: - Interruttore generale bloccaporta. - Un avviamento diretto per elettropompe sino a Kw 7,5 - Amperometro e volmetro con selettore voltmetrico per elettropompe di servizio. - Tastiera con quattro coppie



di led per la segnalazione di linea, mancanza fase, marcia, arresto, tasti di prova marcia-arresto, avviamento tramite simulazione chiusura dei contatti del pressostato. All'interno: - Trasformatore 0-400-0V 12-0-24V 50 Hz per circuiti ausiliari. - Carica batteria e batteria per alimentazione dei led di segnalazione. - Presa elettrica ausiliaria di tipo industriale 1 x 230V - 16A. - N. 3 contatti puliti: mancanza fase, marcia, selezione manuale 0 automatico + segnale pompa pilota. - Schema elettrico con leggenda in lingua italiana all'interno della porta di ogni quadro elettrico.- N.1 Quadro Elettrico di comando per la elettropompa pilota o di compensazione, con cassa metallica verniciata IP 55, che presenta sulla porta frontale i relativi dispositivi: - Interruttore generale bloccaporta. - Tastiera con indicatori luminosi per la segnalazione di presenza linea, marcia, blocco livello, blocco termico, automatico, manuale e tasti di prova manuale, automatico, ON e OFF. All'interno: - Trasformatore 0-400-0 12-0-24V. 50Hz per i circuiti ausiliari. - Porta fusibili e fusibili per i circuiti di potenza e ausiliari - Contattare di linea - Relè termico - Relè ausiliario per il circuito di segnalazione mancanza acqua nella vasca. - Predisposto per il collegamento ad un galleggiante, alle sonde o ad un pressostato per evitare la marcia a secco. N. 3 Pressostati collegati al collettore di mandata, comprendenti ognuno: - Valvola di intercettazione, valvola di non ritorno, valvola di scarico, manometro e circuito di riciclo per ogni pressostato abbinato alle pompe di servizio (consente al pressostato di intervenire anche nel caso risultasse chiusa la relativa valvola di intercettazione). Funzione: - avviamento sui pressostati e fermata manuale per pompe di servizio. - avviamento e fermata sul pressostato per pompa pilota.- Valvole di intercettazione del tipo bloccabile situate sulla mandata e aspirazione di ciascuna pompa a sfera sino a diametri di 2", a farfalla per diametri superiori.- Valvole di ritegno del tipo ispezionabile montate con controllo di tenuta sulla mandata pompe. - Dispositivo con diaframma per ricircolo acqua, per ogni pompa di servizio, per mantenere un minimo di ricambio acqua nel caso di funzionamento a mandata chiusa, da 1/8". (Esclusa pompa pilota)- Pressostato o trasduttore di segnalazione pompa in marcia per ogni pompa di servizio.- N.1 Manometro posto sulla mandata di ogni elettropompa. - N.1 Manovuotometro sull'aspirazione di ciascuna pompa di servizio.- N.1 Libretto istruzioni in lingua italiana con schemi elettrici e istruzioni montaggio accessori.- N.1 Certificato di collaudo in fabbrica, di conformità alle Norme UNI 9490/UNI 10779. I componenti saranno realizzati secondo le norme citate o secondo la normativa italiana più recente in vigore. Compresi:- Gruppo antincendio premontato come sopra descritto;- N.1 Kit misuratore di portata (Asametro) con tronchetto bi.flangiato, tubazione di raccordo e valvola di Intercettazione bloccabile, DN 80 x 50 (montaggio e installazione compresi);- N. 2 vasi di espansione a membrana lt.24/16 bar con valvola intercettazione da 1" (montaggio e installazione compresi);- N. 1 Kit allarmi acustici e visivi (sirena e



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1284/1500

	lampeggiante) a 12V c.c. (montaggio e installazione compresi);- N. 1 Quadro elettrico supplementare con batterie tampone e carica batterie per la alimentazione degli allarmi in bassa tensione 12V (montaggio e installazione compresi);- N. 1 Autoprova Settimanale automatica programmabile premontata (montaggio e installazione compresi);- N.1 Quadro sonde con n. 3 elettrodi da collegare al quadro della pompa pilota, per la segnalazione di mancanza acqua in vasca (montaggio e installazione compresi);- N. 1 Variante UNI 10779 per la fermata delle pompe a mezzo pressostati temporizzati dopo + 3Qmin di funzionamento con il mantenimento della pressione massima (montaggio e installazione compresi);- collegamento sonde di livello alla pompa pilota;- oneri per il posizionamento del gruppo premontato all'interno del vano tecnico, compreso il nolo di autogu da autocarro;- sistemi di fissaggio del gruppo sul basamento in calcestruzzo predisposto;- tubo in acciaio zincato, flange e controflange, bulloneria e guarnizioni per il collegamento del gruppo premontato alla vasca antincendio e alla rete antincendio;- tubo di pescata in acciaio inox all'interno della vasca antincendio per la pompa di servizio e per la pompa pilota, compresa la valvola di fondo;- collaudo in cantiere da parte di un tecnico qualificato della casa produttrice del gruppo pompa;- quant'altro necessario per dare l'opera funzionante e finita a regola d'arte.			
08 N.01.12.01	Q = 0,0/14/24 H = 4.3/3.6/2.4 DN = 50 1+1 elettropompa	N	6245,68 (euro seimiladuecen toquarantacin que/68)	
08 N.01.12.02	Q = 0,0/14/24 H = 7,2/6,1/4,4 DN = 50 1+1 elettropompa	N	7046,90 (euro settemilaquar antasei/9)	
08 N.01.12.03	Q = 0,0/28/39,5 H = 7,4/3,1/2,3 DN = 65 1+1 elettropompa	N	7283,08 (euro settemiladuec entoottantatr e/08)	
08 N.01.12.04	Q = 0,0/28/39,5 H = 7,9/6,2/4,7 DN = 65 1+1 elettropompa	N	8227,78 (euro ottomiladuece ntoventisette/ 78)	
08 N.01.12.05	Q = 0,0/36/57,5 H = 5/3,9/2,4 DN = 80 1+1 elettropompa	N	8350,00 (euro ottomilatrece ntocinquanta/ 00)	
08 N.01.12.06	Q = 0,0/36/57,5 H = 7,5/6/3,8 DN = 80 1+1 elettropompa	N	9467,71 (euro novemilaquatt rocentosessan	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1285/1500

tasette/71)

08 N.01.12.07	Q = 0,0/45/75,5 H = 5,2/3,8/2,3 DN = 100 1+1 elettropompa	N	10875,90 (euro diecimilaottoc entosettantaci nque/9)
08 N.01.12.08	Q = 0,0/45/75,5 H = 8,7/6,2/3,8 DN = 100 1+1 elettropompa	N	12883,40 (euro dodicimilaotto centoottantatr e/4)
08 N.01.12.09	Q = 0,0/72/115 H = 7,5/6/3,8 DN = 125 2+1 elettropompa	N	15392,77 (euro quindicimilatr ecentonovant adue/77)

N.01.13**IDRANTE SOPRASUOLO**

IDRANTE SOPRASUOLO in ghisa DN 80 - DN 100 dimensionato secondo tabella UNI 9485; con scarico automatico antigelo; sbocchi maschio UNI 810 in ottone EN 1982 e tappi. I componenti saranno realizzati secondo le norme citate o secondo la normativa italiana più recente in vigore. Compresi :- idrante nella profondità indicata; - due sbocchi UNI 70- cartello di segnalazione dell'attacco conforme al DPR 493/96, recante la dicitura "Attacco per autopompa VV.F. - Pressione massima 12 bar"; - materiale vario di consumo (guarnizioni, ...); - sfridi di lavorazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 N.01.13.01	- DN 80, 2 sbocchi UNI 70, profondità 500 mm	N	476,48 (euro quattrocentos ettantasei/48)
08 N.01.13.02	- DN 80, 2 sbocchi UNI 70, profondità 700 mm	N	506,95 (euro cinquecentose i/95)
08 N.01.13.03	- DN 80, 2 sbocchi UNI 70, profondità 960 mm	N	524,40 (euro cinquecentove ntiquattro/4)

N.01.14**NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1**

NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 entro cassetta da incasso in acciaio. Cassetta completa da incasso per naspo antincendio costituita da rotolo portatubo, tubo gommato semirigido in PVC, valvola d'intercettazione, lancia frazionatrice, cassetta da incasso a parete con sportello in profilato di alluminio anodizzato e lastra in plexiglass con fresature di prerottura oppure pieno in acciaio, dimensione cassetta cm 65 x 70 x 20 per tubi fino a m 25 e cm 65 x 75 x 27.5 per tubi oltre m 25. L'attrezzatura dovrà essere



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1286/1500

	marchiata CE o essere accompagnata da documentazine attestante il rispetto delle normativa italiana ed europea in vigore. Compresi: - cassetta sigillabile e naspo Ø 535 in acciaio verniciato rosso RAL3000;- erogatore in ottone;- valvola a sfera 1";- lancia frazionatrice UNI 25.- le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere - ripristino della tinteggiatura- è inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
08 N.01.14.01	- Tubazione da 20 m, portello trasparente	N	351,69 (euro trecentocinqu antauno/69)
08 N.01.14.02	- Tubazione da 25 m, portello trasparente	N	373,16 (euro trecentosetta ntatre/16)
08 N.01.14.03	- Tubazione da 30 m, portello trasparente	N	395,97 (euro trecentonovan tacinque/97)
N.01.15	STAZIONE DI ALLARME A SECCO PER IMPIANTO SPRINKER STAZIONE DI ALLARME A SECCO di tipo preassemblato. Compresi:- valvola a secco con pressione esercizio 12 bar approvata FM verniciata colore rosso nei diametri indicati;- valvola a farfalla d'intercettazione con riduttore ed indicatore apertura;- collegamento valvola a secco;- valvola di drenaggio;- n. 2 manometri;- valvola di test allarme (lucchettabile);- linea alimentazione campana con valvola intercettazione (lucchettabile);- pressostato;- dispositivo di carica idrica con valvola lucchettabile;- predisposizione per installazione acceleratore;- flangiatura in ingresso ed uscita PN 16;- materiale vario di installazione (raccorderia in acciaio zincato, guarnizioni, bulloni, ...);- oneri per prove di funzionamento e collaudi;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.01.15.01	- DN 100	N	4260,99 (euro quattromiladu ecentosessant a/99)
08 N.01.15.02	- DN 150	N	4957,44 (euro quattromilano vecentocinqua ntasette/44)
N.01.16	STAZIONE DI ALLARME A UMIDO PER IMPIANTO SPRINKER STAZIONE DI ALLARME A UMIDO di tipo preassemblato. L'attrezzatura dovrà essere marchiata CE o essere accompagnata da documentazine attestante il rispetto delle normativa italiana ed europea in vigore. Compresi:- valvola a umido con pressione esercizio 12 bar		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1287/1500

	approvata FM verniciata colore rosso nei diametri indicati;- valvola a farfalla d'intercettazione con riduttore ed indicatore apertura;- collegamento valvola a umido;- valvola di drenaggio;- n. 2 manometri;- valvola di test allarme (lucchettabile);- linea alimentazione campana con valvola intercettazione (lucchettabile);- pressostato;- flangiatura in ingresso ed uscita PN 16;- materiale vario di installazione (raccorderia in acciaio zincato, guarnizioni, bulloni, ...);- oneri per prove di funzionamento e collaudi;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.01.16.01	- DN 80	N	2431,86 (euro duemilaquattr ocentotrentau no/86)
08 N.01.16.02	- DN 100	N	2481,51 (euro duemilaquattr ocentoottanta uno/51)
08 N.01.16.03	- DN 150	N	3003,51 (euro tremilatre/51)
08 N.01.16.04	- DN 200	N	3922,72 (euro tremilanovece ntoventidue/7 2)
N.01.17	STAZIONE DI ALLARME IMPIANTO SPRINKER - ACCELERATORE ACCELERATORE per valvola a secco, completo di manometroCompresi:- accleratore omologato FM ;- n. 1 manometro;- materiale vario di installazione (raccorderia in acciaio zincato, guarnizioni, bulloni, ...);- oneri per prove di funzionamento e collaudi;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.01.17.01	- impianti a secco	N	730,21 (euro settecentotre nta/21)
N.01.18	STAZIONE DI ALLARME IMPIANTO SPRINKER - CAMERA DI RITARDO CAMERA DI RITARDO per valvola a umido, completo di manometroCompresi:- camera di ritardo omologata FM;- materiale vario di installazione (raccorderia in acciaio zincato, guarnizioni, bulloni, ...);- oneri per prove di funzionamento e collaudi;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.01.18.01	- D=1/2"	N	336,31 (euro trecentotrenta sei/31)

**N.01.19****STAZIONE DI ALLARME IMPIANTO SPRINKER - CAMPANA IDRAULICA**

Allarme a motore ad acqua per impianto sprinkler dotato di connessione d'ingresso non inferiore al DN 20 e di un collegamento di drenaggio filettato con un'area di sezione trasversale di almeno 50 volte l'area di sezione trasversale del foro dell'ugello dell'allarme a motore ad acqua. Gli ugelli devono essere in bronzo, ottone, monel o acciaio inossidabile austenitico ed avere un foro non minore di 3 mm di diametro. L'allarme a motore ad acqua deve avere un filtro che sia o integrale con l'involucro protettivo o montato immediatamente a monte del suo collegamento di entrata. Il filtro deve essere in bronzo, ottone, monel o acciaio inossidabile austenitico e deve essere accessibile per le operazioni di pulizia. La struttura a maglie del filtro deve avere aperture con una dimensione massima non maggiore dei due terzi del diametro del foro dell'ugello. L'area totale delle aperture nella struttura a maglie del filtro non deve essere minore di 10 volte la sezione del foro dell'ugello. Tutti i cuscinetti non devono aver bisogno di manutenzione. I livelli sonori minimi ad una distanza di 3 m in qualsiasi posizione non devono essere inferiori, per una pressione in entrata compresa tra 2 e 10 bar, ad 80 db(A). Il gong di allarme deve essere marcato con le parole "Allarme dello sprinkler". L'attrezzatura dovrà essere marchiata CE o essere accompagnata da documentazione attestante il rispetto delle normative italiana ed europea in vigore. Compresi:- allarme a motore d'acqua come descritto;- filtro in ingresso;- cartello di segnalazione;- viti e tasselli di fissaggio a muro;- oneri per installazione, opere provvisorie, etc;- ogni altro onere per dare il lavoro finito

08 N.01.19.01

- a turbina

N

464,41

(euro
quattrocentos
essantaquattr
o/41)

N.01.20**STAZIONE DI ALLARME IMPIANTO SPRINKER - COMPRESSORE**

COMPRESSORE per impianto sprinkler a secco, con pressostato. Compresi:- compressore monofase 1,5 HP;- oneri per prove di funzionamento e collaudi;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 N.01.20.01

- 1,5 HP impianti a secco

N

2532,50

(euro
duemilacinque
centotrentadu
e/5)

N.01.21**STAZIONE DI ALLARME IMPIANTO SPRINKER - REGOLATORE DI PRESSIONE**

DISPOSITIVO di mantenimento della pressione per impianti a secco, atto a mantenere la pressione di un impianto sprinkler a secco usando aria proveniente da un serbatoio pressurizzato. Compresi:- Valvole di intercettazione e di by-pass del regolatore di tipo



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1289/1500

	lucchettabile complete di lucchetto;- Filtro per aria ad Y;- nipplo con foro di passaggio ridotto (2 mm)- regolatore di pressione (range 0.4-10 bar, massima pressione di lavoro 20 bar - max 65°C)- elementi di raccorderia quali: tee, gomiti, nippoli, giunti a tre pezzi;- guarnizioni e materiale vario di consumo;- oneri per prove di funzionamento e collaudi;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.01.21.01	- impianti a secco	N	377,35 (euro trecentosetta ntasette/35)
N.01.22	STAZIONE DI ALLARME IMPIANTO SPRINKER - VALVOLA DI TEST E DRENAGGIO		
	VALVOLA DI TEST E DRENAGGIO per impianto sprinklerCompresi:- dispositivo di drenaggio con attacchi filettati BSPT e vetri di ispezione per installazione a scarico chiuso omologato FM;- materiale vario di installazione (raccorderia in acciaio zincato, guarnizioni, bulloni, ...);- oneri per prove di funzionamento e collaudi;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.01.22.01	- orifizio 1/2", drenaggio 1"	N	556,21 (euro cinquecentoci nquantasei/21)
N.02	CAP. Impianto idrico		
N.02.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI PRESE ACQUA		
	Coppia di prese acqua in ottone cromato con flangia da fissare con viti. Attacco di presa acqua femmina dotato di protezione in materiale plastico da cantiere. La presa acqua deve essere dotata di attacco idoneo per il tipo di tubazione utilizzato, nelle tipologie: acciaio, rame, polietilene e multistratoCompresi:- fornitura e posa in opera prese acqua;- tappi da cantiere in materiale plastico;- guarnizioni e raccordi;- tracce, supporti, sistemi di fissaggio e assistenze murarie di qualsiasi natura;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.02.01.01	- d=1/2"	N	45,53 (euro quarantacinqu e/53)
N.02.02	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO		
	Coppia di rubinetti sottolavabo in ottone cromato, attacco a muro maschio completo di rosone cromato. Attacco al miscelatore da 3/8" con giunto per flessibili da 10 mm. Filtro in acciaio inox 100 micron. Vano portafiltro accessibile anche con una moneta.Compresi:- fornitura e posa in opera;- guarnizioni e raccordi;- tracce, supporti, sistemi di fissaggio e assistenze murarie di qualsiasi natura;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.02.02.01	- D=3/8"x1/2"	N	45,53



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1290/1500

(euro
quarantacinqu
e/53)**N.02.03****ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: SET DOCCIA COMPLETO**

Accessori per apparecchio sanitario Il set doccia si compone di - Asta da 600 mm;- Manopola doccia;- Flessibile da 1500 mm;;- Portasapone scorrevole Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi doccia devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. L'apparecchio deve essere dimensionato per un corretto funzionamento nell'ambito dei seguenti limiti:- Pressione dinamica da 0.5 a 5 bar (funzionamento raccomandato tra 1 e 3 bar);- Temperatura fino a 70°C. Per la pulizia, il diffusore ed il meccanismo erogante il getto a pioggia (funzione normale) devono essere smontabili con l'ausilio di utensili semplici, oppure di utensili specifici forniti dal fabbricante. I dispositivi uscita doccia dotati di dispositivo integrato per la pulizia del diffusore o del meccanismo erogante il getto a pioggia (funzione normale) non sono soggetti alla condizione suddetta. La classe di portata dell'apparecchio dovrà essere almeno pari a 20-25 l/m con pressione di 3 bar. Compresi:- fornitura e posa in opera di quanto indicato;- guarnizioni e raccordi;- viti e tasselli per il fissaggio a muro;- tracce, supporti, sistemi di fissaggio e assistenze murarie di qualsiasi natura;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 N.02.03.01

- Set doccia con asta murale completo

N

111,82
(euro
centoundici/8
2)**N.02.04****BOLLITORE VERTICALE A SERPENTINO**

BOLLITORE in acciaio inox AISI 316, verticale, completo di scambiatore tubolare inox per riscaldamento di acqua calda, termometro e termostato con bulbo immerso, montati su opportuno quadretto in PTS autoestinguente base di sostegno, rivestimento termico isolante a cappotto in poliuretano espanso autoestinguente "Classe 2" e finitura in PVC rigido. Compresi:- serbatoio a pressione in acciaio inossidabile austenitico al cromo-nichel-molibdeno (AISI 316), di tipo verticale, della capacità indicata;- scambiatore in acciaio inossidabile austenitico, a grande superficie di scambio;- attacchi predisposti per entrata acqua fredda e scarico, uscita acqua calda, attacchi per scambiatore, per eventuale ricircolo e presa supplementare acqua calda;- coibentazione in poliuretano espanso di notevole spessore con copertura esterna in PVC;- tasca per bulbo termometro;- tasca per bulbo termostato;- termometro e termostato incorporati;- basamento di sostegno;- materiale vario di installazione;- guarnizioni su attacchi;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 N.02.04.01

- Capacità 120 lt.

N

1323,44
(euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1291/1500

			milletrecentov entitre/44)
08 N.02.04.02	- Capacità 160 lt.	N	1546,20 (euro millecinquece ntoquarantase i/2)
08 N.02.04.03	- Capacità 230 lt.	N	1798,37 (euro millesettecent onovantaotto/ 37)
08 N.02.04.04	- Capacità 350 lt.	N	2532,50 (euro duemilacinque centotrentadu e/5)
08 N.02.04.05	- Capacità 450 lt.	N	2816,99 (euro duemilaottoce ntosedici/99)
08 N.02.04.06	- Capacità 600 lt.	N	3789,98 (euro tremilasettece ntoottantanov e/98)
08 N.02.04.07	- Capacità 800 lt.	N	4278,33 (euro quattromiladu ecentosettant aotto/33)
08 N.02.04.08	- Capacità 1000 lt.	N	5028,56 (euro cinquemilaven tiotto/56)
08 N.02.04.09	- Capacità 1400 lt.	N	5774,66 (euro cinquemilaset tecentosettan taquattro/66)

N.02.05**BOLLITORE INOX VERTICALE CON SCAMBIATORE
ESTRAIBILE**

BOLLITORE in acciaio inox AISI 316, verticale, completo di scambiatore tubolare inox per riscaldamento di acqua calda a fascio tubiero estraibile, termometro e termostato con bulbo immerso, montati su opportuno quadretto in PTS autoestinguente base di sostegno, rivestimento termico isolante a cappotto in poliuretano espanso autoestinguente "Classe 2" e finitura in PVC rigido. Compresi:- serbatoio a pressione in acciaio inossidabile austenitico al cromo-nichel-molibdeno (AISI

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1292/1500

	316), di tipo verticale, della capacità indicata;- scambiatore in acciaio inossidabile austenitico, a grande superficie di scambio;- attacchi predisposti per entrata acqua fredda e scarico, uscita acqua calda, attacchi per scambiatore, per eventuale ricircolo e presa supplementare acqua calda;- coibentazione in poliuretano espanso di notevole spessore con copertura esterna in PVC;- tasca per bulbo termometro;- tasca per bulbo termostato;- termometro e termostato incorporati;- basamento di sostegno;- materiale vario di installazione;- guarnizioni su attacchi;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.02.05.01	- Capacità 200 lt.	N	2861,37 (euro duemilaottoce ntosessantau no/37)
08 N.02.05.02	- Capacità 300 lt.	N	3296,15 (euro tremiladuecen tonovantasei/ 15)
08 N.02.05.03	- Capacità 500 lt.	N	4165,71 (euro quattromilace ntosessantaci nque/71)
08 N.02.05.04	- Capacità 750 lt.	N	5470,05 (euro cinquemilaqua ttrocentosetta nta/05)
08 N.02.05.05	- Capacità 1000 lt.	N	6592,31 (euro seimilacinque centonovanta due/31)
08 N.02.05.06	- Capacità 1500 lt.	N	8041,57 (euro ottomilaquara ntauno/57)
08 N.02.05.07	- Capacità 2000 lt.	N	10070,54 (euro diecimilasetta nta/54)
08 N.02.05.08	- Capacità 3000 lt.	N	13114,00 (euro tredicimilacen toquattordici/ 00)
08 N.02.05.09	- Capacità 4000 lt.	N	19345,84 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1293/1500

			dicianovemilat recentoquara ntacinque/84)
08 N.02.05.10	- Capacità 5000 lt.	N	23946,33 (euro ventitremilan ovecentoquar antasei/33)
N.02.06	BOLLITORE ZINCATO VERTICALE CON SCAMBIATORE ESTRAIBILE BOLLITORE ad accumulo in acciaio zincato a bagno caldo, per produzione di acqua calda. Caratteristiche tecniche: - tipo cilindrico-verticale, in acciaio di qualità con zincatura totale a bagno caldo eseguita a lavorazione finita;- pressione massima di esercizio primario bar 8, secondario bar 6, accumulo da 15 a 50°C e acqua calda termo a 80°C , costruzione secondo sistema di qualità ISO 9001;- scambiatore estraibile in tubi di rame a U di elevata superficie di scambio, in unico pezzo senza saldature, diametro massimo 18 mm esterno, mandrinati alla piastra tubiera, adatto per una pressione di esercizio di bar 8; - piastra tubiera in acciaio di qualità, ramata, dello spessore minimo di 14 mm;- testata frontale smontabile, con settore trasversale per la costituzione dei collettori di andata e ritorno- rivestimento isolante totale ed efficace di cm 5 di spessore, in poliuretano, e copertura esterna in PVC- protezione dalla corrosione con anodi in magnesio e centralina per la verifica all'usura- prodotto conforme all'Art. 3.3 della Direttiva europea 97/23/CE - PED.Compresi:- serbatoio a pressione in acciaio zincato, della capacita' indicata;- scambiatore in rame, a grande superficie di scambio;- attacchi predisposti per entrata acqua fredda e scarico, uscita acqua calda, attacchi per scambiatore, per eventuale ricircolo e presa supplementare acqua calda;- coibentazione in poliuretano espanso di notevole spessore con copertura esterna in PVC;- tasca per bulbo termometro;- tasca per bulbo termostato;- termometro e termostato incorporati;- basamento di sostegno;- materiale vario di installazione;- guarnizioni su attacchi;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.02.06.01	- Capacità 300 lt.	N	1447,42 (euro millequattroce ntoquarantase tte/42)
08 N.02.06.02	- Capacità 500 lt.	N	1906,35 (euro millenovecent osei/35)
08 N.02.06.03	- Capacità 1000 lt.	N	2381,39 (euro duemilatrecen toottantauno/



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1294/1500

39)

08 N.02.06.04	- Capacità 1500 lt.	N	2880,58 (euro duemilaottoce ntootanta/58)
08 N.02.06.05	- Capacità 2000 lt.	N	3154,33 (euro tremilacentoci nquantaquattr o/33)

N.02.07**BOLLITORE IN ACCIAIO SMALTATO VERTICALE
CON SCAMBIATORE ESTRAIBILE**

BOLLITORE ad accumulo in acciaio smaltato con resina termoplastica, per produzione di acqua calda sanitaria. Caratteristiche tecniche: - tipo cilindrico-verticale, in acciaio di qualità con rivestimento interno in resina termoplastica ad alta fressibilità e resistenza alla temperatura senza cedimenti (fino a 130°C per 4 h) idonea per il contenimento di acqua potabile D.L. n. 108 del 25.01.1992.;- pressione massima di esercizio primario bar 12, secondario bar 8, accumulo da 15 a 95°C e acqua calda termo a 99°C , costruzione secondo sistema di qualità ISO 9001;- scambiatore estraibile in tubi di rame a U di elevata superficie di scambio, in unico pezzo senza saldature, diametro massimo 18 mm esterno, mandrinati alla piastra tubiera, adatto per il contatto con acqua potabile, piegato verso il basso per ridurre la proliferazione batterica (legionella) per una pressione di esercizio di bar 12; - piastra tubiera in acciaio di qualità, ramata;- testata frontale smontabile, con settore trasversale per la costituzione dei collettori di andata e ritorno- rivestimento isolante totale ed efficace di cm 5 di spessore, in poliuretano, e copertura esterna in PVC, coppella superiore e copriflangia in termoformato.- prodotto conforme all'Art. 3.3 della Direttiva europea 97/23/CE - PED.Compresi:- serbatoio a pressione in acciaio smaltato, della capacita' indicata;- scambiatore in rame, a grande superficie di scambio;- attacchi predisposti per entrata acqua fredda e scarico, uscita acqua calda, attacchi per scambiatore, per eventuale ricircolo e presa supplementare acqua calda;- coibentazione in poliuretano espanso di notevole spessore con copertura esterna in PVC;- tasca per bulbo termometro;- tasca per bulbo termostato;- termometro e termostato incorporati;- basamento di sostegno;- materiale vario di installazione;- guarnizioni su attacchi;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 N.02.07.01	- Capacità 300 lt.	N	1632,60 (euro milleseicentot rentadue/6)
08 N.02.07.02	- Capacità 500 lt.	N	1906,35 (euro millenovecent



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1295/1500

osei/35)

08 N.02.07.03	- Capacità 1000 lt.	N	2381,39 (euro duemilatrecen toottantauno/ 39)
08 N.02.07.04	- Capacità 1500 lt.	N	2880,58 (euro duemilaottoce ntoottanta/58)
08 N.02.07.05	- Capacità 2000 lt.	N	3154,33 (euro tremilacentoci nquantaquattr o/33)

N.02.08**COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE**

COLLETTORE semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi:- collettore semplice;- tappi di chiusura;- materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.)- guarnizioni su attacchi;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 N.02.08.01	- 3/4"x1/2"x3	N	27,80 (euro ventisette/8)
08 N.02.08.02	- 3/4"x1/2"x4	N	31,96 (euro trentauno/96)
08 N.02.08.03	- 3/4"x1/2"x5	N	33,30 (euro trentatre/3)

N.02.09**GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO**

GRUPPO DI EROGAZIONE monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigetto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di comando e piletta da 1" 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontudente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi:- gruppo di erogazione



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1296/1500

	monocomando, cromato, per installazione su sanitario monoforo, nel diametro D=1/2";- leva di comando (sollevabile e girevole) lunghezza minima 170 mm. per lavabo e corta per bidet;- bocca di erogazione con rompigetto (mousseur orientabile nel caso del bidet);- cartuccia a dischi ceramici;- guarnizioni e materiali vari di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.02.09.01	- Per lavabi normali	N	157,06 (euro centocinquantasette/06)
08 N.02.09.02	- Per bidet	N	157,06 (euro centocinquantasette/06)
08 N.02.09.03	- Per lavabi disabili	N	185,91 (euro centoottantacinque/91)
N.02.10	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE - ELETTROVALVOLA ELETTROVALVOLA Funzionante con ogni tipo di programmatore multilinea a 24 v. ac. Filetto di entrata e di uscita da 1" maschio. Corpo in nylon caricato in fibra di vetro. Componenti metallici in acciaio inox. Dispositivo di chiusura lenta anti colpo di ariete. Possibilità di comando manuale di apertura e chiusura. Solenoide con attacchi tipo faston. Pressione di esercizio da 0,5 a 12 bar. Portata da 4,6 a 96 litri/minuto. Temperatura di esercizio da +5° a +70°. Prodotto conforme a normativa CEI 60730-2-8 del 1996-06 Compresi:- elettrovalvola in nylon;- guarnizioni e raccordi a bocchettone;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.02.10.01	- D=1"	N	61,10 (euro sessantauno/1)
N.02.11	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE - FILTRO PER IRRIGAZIONE FILTRO PER IRRIGAZIONE Filtro in polipropilene con doppio filetto maschio da 1". Cartuccia filtrante in rete di acciaio inox da 120 mesh. Portata massima 5 m3/ ora - Pressione di esercizio da 0,5 a 8 bar. Compresi:- filtro in polipropilene;- guarnizioni e raccordi a bocchettone;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte		
08 N.02.11.01	- 1"	N	31,90 (euro trentauno/9)
N.02.12	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE - IRRIGATORE STATICO IRRIGATORE STATICO professionale con testina con angolo come indicato. Ugello con profilo di speciale		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1297/1500

	disegno consente una precipitazione dell'acqua uniforme e bilanciata. Vite di regolazione della gittata in acciaio inox. L'attacco standard da 1/2" femmina permette il montaggio come ricambio anche su impianti esistenti. Escursione dal terreno di 4" (cm 10)Compresi:- irrigatore statico;- guarnizioni e raccordi a bocchettone;- prolunga telescopica per irrigatore;- presa a staffa per fissaggio alla tubazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte		
08 N.02.12.01	- 360°	N	30,55 (euro trenta/55)
08 N.02.12.02	- 180°	N	30,55 (euro trenta/55)
08 N.02.12.03	- 90°	N	30,55 (euro trenta/55)
N.02.13	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE - POZZETTO PER ELETTROVALVOLE POZZETTO PER ELETTROVALVOLE di forma rettangolare con coperchio protetto d dispositivo di chiusura antivandalò. Resistente alle alte e basse temperature e ai raggi UVA.Compresi:- pozzetto per elettrovalvole da interro- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte		
08 N.02.13.01	- Dim.=53x40x30	N	57,08 (euro cinquantasett e/08)
08 N.02.13.02	- Dim.=64x50x30	N	71,84 (euro settantauno/8 4)
N.02.14	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE - PROGRAMMATORE PER IRRIGAZIONE PROGRAMMATORE con display a cristalli liquidi di grande dimensione per una lettura facilitata dei dati impostati. Sistema di programmazione a tre tasti. Tempi di irrigazione da un minuto a 4 ore per ciascuna linea. Pulsante star-time di inizio irrigazione. Due programmi giornalieri con 4/6 partenze al giorno (distribuzione delle due partenze sui due programmi). Programmazione settimanale (da uno a 15 giorni). Water-budget per variare il tempo impostato del 10-150%. Manual start-time con tempo di irrigazione impostabile a piacere. Programma test per verificare il corretto funzionamento di ciascuna linea. Protrammazione semi-automatica per partenza programma pre-impostato. Tasto rain-stop per sospensione programmi in caso di pioggia (stand-by impostabile a piacere). Impostazione calendrio giorni pari e dispari/anno bisestile. General water budget per variazione % già impostate. Dispositivo di sicurezza		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1298/1500

	apertura valvole con ritardo di 5 secondi. Comando pompa. Batteria a tampone da 9 v. Trasformatore esterno incluso. Rispetta le normative CECompresi:- programmatore;- supporti e staffe per il fissaggio a muro;- trasformatore di alimentazione con attacco a spina;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte		
08 N.02.14.01	- 4 zone	N	188,28 (euro centoottantao tto/28)
08 N.02.14.02	- 6 zone	N	199,02 (euro centonovanta nove/02)
N.02.15	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE - SENSORE PIOGGIA SENSORE DI PIOGGIA installabile in tutti gli impianti di irrigazione per evitare inutili sprechi d'acqua sospendendo la partenza degli irrigatori in caso di pioggia. Il sensore sarà collegato al comune delle elettrovalvole (tensione 24 v). Quando il galleggiante interno raggiungerà un livello pari a 5 millimetri di pioggia per metro quadro si interromperà il funzionamento dell'impianto. All'evaporazione dell'acqua nel sensore, verrà automaticamente ripristinata l'irrigazione programmata.Compresi:- sensore di pioggia;- staffa a muro in acciaio inox;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte		
08 N.02.15.01	- sensore pioggia	N	91,35 (euro novantauno/3 5)
N.02.16	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA - ADDOLCITORE ADDOLCITORE acque tecnologicheAddolcitore automatico elettronico biblocc a scambi di basi con rigenerazione a tempo programmabile da min. 1 volta al giorno a max. 30giorni per acque tecniche, di processo.- programma rigenerazione a tempo- adatto per acque di processo e tecnicheADDOLCITORE acque potabiliAddolcitore automatico biblocco a scambio di basi gestito da microprocessori con rigenerazione a tempo per acque tecniche e di processo, con valvola di miscelazione incorporata e con programma per rigenerazione spontanea max.ogni 96 ore programmabile.- programma rigenerazione a tempo, modificabile a volume puro- adatto per acque di processo e tecniche- rigenerazione spontanea max. ogni 96 ore attivabile- protezione IP 54- tensione primaria al trafo 230V/50 Hz- tensione di sicurezza all'apparecchio 24 V/50 Hz- certificazione CECompresi:- bocchettoni di raccordo e flange;- guarnizioni di tenuta;- mensolame di sostegno verniciato in profilati normali;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte		
08 N.02.16.01	- Volumetrico-statistico, P=1,5 mc/h	N	1182,43 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1299/1500

			millecentootta ntadue/43)
08 N.02.16.02	- Volumetrico-statistico, P=2 mc/h	N	1442,87 (euro millequattroce ntoquarantad ue/87)
08 N.02.16.03	- Volumetrico-statistico, P=2,2 mc/h	N	1598,53 (euro millecinquece ntonovantaott o/53)
08 N.02.16.04	- Volumetrico-statistico, P=2,5 mc/h	N	1837,39 (euro milleottocento trentasette/3 9)
08 N.02.16.05	- Volumetrico-statistico con disinfezione, P=1,5 mc/h	N	1668,31 (euro milleseicentos essantaotto/3 1)
08 N.02.16.06	- Volumetrico-statistico con disinfezione, P=2 mc/h	N	1880,33 (euro milleottocento ottanta/33)
08 N.02.16.07	- Volumetrico-statistico con disinfezione, P=2,2 mc/h	N	2190,31 (euro duemilacento novanta/31)
08 N.02.16.08	- Volumetrico-statistico con disinfezione, P=2,5 mc/h	N	2556,66 (euro duemilacinque centocinquant asei/66)
N.02.17	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA - CONTAINPULSI Contatore emettitore di impulsi a frequenza rapida DN 50 - del tipo a turbina con carcassa di ottone - per il comando volumetrico diretto pompe dosatrici per ottenere un dosaggio proporzionale: quadrante a secco, emissione impulsi tipo reed. Portata max: 15 m ³ /h; pressione: 10 bar; perdita di carico: 0,2÷0,5 bar; frequenza impulsi: 2,5 50 l/imp; temperatura max: 50 °C. Compresi:- guarnizioni di tenuta;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte		
08 N.02.17.01	- Containpulsi d=3/4", portata 2,5 mc/h	N	367,62 (euro trecentosessa ntasette/62)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1300/1500

08 N.02.17.02	- Contaimpulsori d=1", portata 4 mc/h	N	431,25 (euro quattrocentotrentauno/25)
08 N.02.17.03	- Contaimpulsori d=1"1/4, portata 7 mc/h	N	469,77 (euro quattrocentosessantanove/ 77)
08 N.02.17.04	- Contaimpulsori d=1"1/2, portata 10 mc/h	N	822,80 (euro ottocentoventidue/8)
08 N.02.17.05	- Contaimpulsori DN 50, portata 15 mc/h	N	973,20 (euro novecentosettantatre/2)

N.02.18**IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA - FILTRO**

Filtro di sicurezza per eliminare dall'acqua sabbia e corpi estranei fino ad una granulometria di 90 micron, al fine di prevenire corrosioni puntiformi e danni alle tubazioni, alle apparecchiature ed al valvolame. Il filtro deve essere idoneo per la filtrazione dell'acqua ad uso potabile, ad uso tecnologico e di processo e risponde a quanto prescritto dal DPR n. 443/90, alla Legge n. 46/90, alla norma UNI 10304 e alla norma UNI-CTI 8065.- testata in bronzo- elemento filtrante intercambiabile in microtessuto- supporto elemento filtrante separato- ghiera di serraggio- sede O'Ring ad alta tenuta- test di resistenza dinamicaCompresi:- guarnizioni di tenuta;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte

08 N.02.18.01	- Filtro micrometrico a cartuccia, d=1/2"	N	67,76 (euro sessantasette/ 76)
08 N.02.18.02	- Filtro micrometrico a cartuccia, d=3/4"	N	101,49 (euro centouno/49)
08 N.02.18.03	- Filtro micrometrico a cartuccia, d=1"	N	102,30 (euro centodue/3)
08 N.02.18.04	- Filtro micrometrico a cartuccia, d=1"1/4	N	124,04 (euro centoventiquattro/04)
08 N.02.18.05	- Filtro micrometrico a cartuccia, d=1"1/2	N	307,79 (euro trecentosette/ 79)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1301/1500

08 N.02.18.06	- Filtro micrometrico a cartuccia, d=2"	N	347,66 (euro trecentoquara ntasette/66)

N.02.19**IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA - POMPA DOSATRICE**

Pompa dosatrice computerizzata di precisione a iniezione frazionata. Funzionamento: manuale, con segnale esterno milliamperometrico 0/4÷20 mA, contatore a impulsi oppure comando esterno. Il dosaggio con aspirazione singola e immissione frazionata in microiniezioni che si adattano sia alla portata sia alla pressione di lavoro. Programmazione di funzionamento: tastiera a membrana con visualizzazione dati su display LCD alfanumerico, LED multifunzione e segnale d'allarme a distanza. Completano la fornitura le tubazioni di aspirazione e mandata di polietilene semirigido 6/ 4 mm. Portata: 0,2 - 6 l/h; pressione: 10 bar; potenza: 20 W; tensione: 230 V; frequenza: 50 Hz; protezione: IP 65. Iniettore per l'immissione degli additivi al centro della zona turbolenta del flusso per una più rapida miscelazione, completo di vite di disaerazione, valvola di ritegno, regolazione punto iniezione, o-ring di tenuta, attacco filettato 3/4". Compresi:- pompa dosatrice;- tubazioni di prelievo ed immissione;- iniettore;- guarnizioni di tenuta;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte

08 N.02.19.01	- Pompa additivi con iniettore, port. 2 mc/h	N	626,16 (euro seicentoventis ei/16)
08 N.02.19.02	- Pompa additivi con iniettore, port. 8 mc/h	N	734,23 (euro settecentotre ntaquattro/23)
08 N.02.19.03	- Pompa additivi con iniettore per acqua calda, port. 0,2-6 mc/h	N	1356,88 (euro milletrecentoc inquantasei/8 8)

N.02.20**IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA - SERBATOIO**

Serbatoio da 100 l di polietilene, con base e sagomato, per il fissaggio della pompa dosatrice e lo stoccaggio o la preparazione di una soluzione di additivi per il trattamento dell'acqua, completo di filtro in aspirazione e coperchio. Altezza: 650 mm; larghezza: 740 mm, profondità: 410 mm. Sonda di Livello Serbatoio 100 litri completa di sonda di livello prolungata, cablaggio, tubo di calma, connettore, raccordo stringitubo. Compresi:- guarnizioni di tenuta;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte

08 N.02.20.01	- Serbatoio accumulo additivi c.tà 100 lt.	N	185,91 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1302/1500

centoottantaci
nque/91)**N.02.21****MISCELATORE ELETTRONICO A RAGGI INFRAROSSI**

MISCELATORE elettronico a raggi infrarossi con bocca di erogazione fissa dotata di rompigetto mousseur. Il miscelatore sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato mediante dischi ceramici da 40 mm con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica per la regolazione della temperatura e placca fosforescente blu e rossa. comando ad infrarossi trasformatore 230V, 50Hz, 3.2 VA blocco di sicurezza dopo 60 secondi limitatore di portata 6 l/min flessibile di collegamento valvola di ritegno e filtri. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi:- miscelatore a raggi infrarossi, cromato, per installazione su sanitario monoforo, nel diametro D=1/2";- cartuccia a dischi ceramici intercambiabili;- trasformatore 230V, 50Hz, 3.2 VA;- guarnizioni e materiali vari di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 N.02.21.01

- Per lavello

N

474,42

(euro
quattrocentos
ettantaquattr
o/42)**N.02.22****MISCELATORE ELETTRONICO CON DISINFEZIONE TERMICA**

MISCELATORE elettronico con programma antilegionella. Costituito da:- Valvola a tre vie. Attacchi F. Corpo in ottone UNI EN 12165 CW 617N nichelato. Filettato fino a 2", Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 per DN 65 e DN 100. Tenute idrauliche in NBR. Pmax d'esercizio (statica) 10 bar. Tmax d'esercizio 100°C. Termometro con pozzetto scala 0÷80°C.- Servomotore. Alimentazione 230 V. Coppia massima 10 Nm. Grado di protezione minimo IP 54. Tmax ambiente 50°C.- Regolatore elettronico. Alimentazione 230 V. Campo di temperatura di regolazione 20÷60°C. Campo di temperatura di disinfezione 40÷80°C. Orologio programmatore giornaliero settimanale. Microinterruttore ausiliario a 3 contatti. Grado di protezione IP 54. Precisione del miscelatore ±2°C. Massimo rapporto fra le pressioni in ingresso (C/F o F/C) 2:1. Omologato CE. Compresi:- valvola a 3 vie;- servocomando;- regolatore elettronico;- sonda di temperatura e termometro con pozzetto;- guarnizioni e materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 N.02.22.01

- D=3/4"

N

984,34

(euro
novecentotta
ntaquattro/34
)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1303/1500

08 N.02.22.02	- D=1"	N	1095,72 (euro millenovantaci nque/72)
08 N.02.22.03	- D=1"1/4	N	1109,14 (euro millecentonov e/14)
08 N.02.22.04	- D=1"1/2	N	1730,45 (euro millesettecent otrenta/45)
08 N.02.22.05	- D=2"	N	2109,03 (euro duemilacento nove/03)
08 N.02.22.06	- DN 65	N	5868,29 (euro cinquemilaott ocentosessant aotto/29)
08 N.02.22.07	- DN 100	N	6590,96 (euro seimilacinque centonovanta/ 96)

N.02.23**MISCELATORE DA INCASSO**

MISCELATORE del tipo da incasso costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Placca a muro in ottone cromato. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartuccia intercambiabile a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontundente e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi doccia devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi:- miscelatore tipo da incasso con placca a muro e leva anticontundente;- filtri, valvole di ritegno e rubinetti d'intercettazione cromati sia in ingresso che all'uscita dell'acqua (i filtri, la valvola di ritegno ed i rubinetti dovranno essere accessibili semplicemente asportando la placca);- presa acqua a muro per doccia e relative tubazioni di collegamento;- guarnizioni e materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 N.02.23.01	- Per doccia d=1/2"	N	134,91 (euro centotrentaqu attro/91)

**N.02.24****MISCELATORE ESTERNO CON DOCCETTA A PULSANTE**

MISCELATORE esterno monocomando per vaso-bidet con leva lunga dotato di doccetta a pulsante, supporto fisso e tubo flessibile doppio graffato da 1500 mm con raccordo conico da 1/2". Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Leva ergonomica con terminale circolare anticontundente e placca fosforescente blu e rossa. Compresi:- miscelatore monocomando;- supporto fisso a muro;- tubo flessibile e doccetta a pulsante;- tasselli di fissaggio a muro in nylon;- guarnizioni e materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 N.02.24.01

- d=1/2"

N

215,43

(euro
duecentoquin
dici/43)**N.02.25****MISCELATORE TEMPORIZZATO A PULSANTE**

RUBINETTO miscelatore a pulsante con chiusura idraulica automatica a tempo, per piano lavabo. Testata e dispositivo temporizzatore intercambiabili con temporizzazione 20 sec. Selezione della temperatura con leva laterale. Corpo in ottone cromato con esecuzione antivandalo. Meccanismi di hostaform anticalcare, pressione minima 0.7 bar, massima 7 bar. Portata preregolata 6 l/min e regolabile senza chiudere l'acqua. Compresi:- miscelatore a pulsante temporizzato per installazione su sanitario monoforo, nel diametro indicato- valvole di non ritorno;- filtri, flessibili e rubinetti d'arresto, sistema di fissaggio rinforzato- guarnizioni e materiali vari di consumo;- mensole e supporti in acciaio inox per fissaggio su parete di qualsiasi tipo (muratura o cartongesso);- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 N.02.25.01

- d=1/2"

N

238,24

(euro
duecentotrent
otto/24)**N.02.26****MISCELATORE TERMOSTATICO DA INCASSO**

MISCELATORE del tipo da incasso (delle migliori marche) completo di rubinetto di comando flusso incorporato per doccia, per la preparazione dell'acqua calda igienica, con corpo in bronzo molle in acciaio ed attacchi filettati. Compresi:- miscelatore tipo da incasso completo di rubinetto di comando flusso incorporato, realizzato interamente in materiale resistente alla corrosione e con lavorazione e tecnologia da renderlo "anticalcareo", con corpo in bronzo attacchi filettati, nei diametri indicati. Le parti esterne saranno tutte cromate.- filtri, valvole di ritegno e rubinetti d'intercettazione cromati sia in ingresso che all'uscita dell'acqua (i filtri, la valvola di ritegno ed i rubinetti dovranno essere accessibili semplicemente asportando la placca);- elemento termostatico a dilatazione;- molle in acciaio;- piastra a muro cromata, per il mascheramento delle parti



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1305/1500

	incassate, che dovranno risultare facilmente accessibili asportando la placca;- guarnizioni e materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.02.26.01	- Per doccia d=1/2"	N	341,57 (euro trecentoquaranta ntauno/57)
N.02.27	RIDUTTORE DI PRESSIONE PER ACQUA		
	Riduttore di pressione con cartuccia monoblocco estraibile, con manometro 0÷10 bar. Corpo in lega antidezincificazione con indicatore di preregolazione. Attacchi maschio a bocchettone. Pressione max a monte: 25 bar. Pressione di taratura a valle: da 1 a 6 bar. Tmax d'esercizio: 60°C. Per dimensioni uguali o superiori al DN 65 Attacchi flangiati, corpo in bronzo, sede e filtro in acciaio inox. Membrana e guarnizione di tenuta in NBR. Tmax d'esercizio 70°C. Pmax a monte 16 bar. Campo di taratura pressione a valle da 0,5 a 6 bar. Fornito con doppio manometro 0÷25 bar a monte e 0÷10 bar a valle. Superfici di scorrimento rivestite a caldo con PTFE. Cartuccia con membrana, filtro, sede ed otturatore, estraibile per operazioni di manutenzione. Compresi:- riduttore di pressione;- flange o bocchettoni;- supporti o sistemi di staffaggio qualora necessari;- guarnizioni e materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.02.27.01	- D=3/4"	N	142,16 (euro centoquaranta due/16)
08 N.02.27.02	- D=1"	N	162,83 (euro centosessanta due/83)
08 N.02.27.03	- D=1"1/4	N	321,44 (euro trecentoventi uno/44)
08 N.02.27.04	- D=1"1/2	N	446,24 (euro quattrocentoq uarantasei/24)
08 N.02.27.05	- D=2"	N	572,07 (euro cinquecentose ttantadue/07)
08 N.02.27.06	- DN 65	N	1680,18 (euro milleseicentoo ttanta/18)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1306/1500

08 N.02.27.07	- DN 80	N	2038,47 (euro duemilatrenta otto/47)
08 N.02.27.08	- DN 100	N	3688,40 (euro tremilaseicent oottantaotto/ 4)
N.02.28	RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA RUBINETTO in ottone cromato con attacco portagomma, nei diametri indicati.Compresi:- rubinetto a sfera in OT58;- raccordi alla tubazione idrica;- guarnizioni e materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte.		
08 N.02.28.01	- D=3/8"	N	10,42 (euro dieci/42)
08 N.02.28.02	- D=1/2"	N	10,69 (euro dieci/69)
08 N.02.28.03	- D=3/4"	N	14,87 (euro quattordici/87)
08 N.02.28.04	- D=1"	N	21,78 (euro ventiuno/78)
N.02.29	RUBINETTO DA INCASSO A CAPPuccio CROMATO RUBINETTO a sfera in OT58 da incasso a cappuccio cromato per esclusione acqua calda e/o fredda ai singoli locali dei servizi. Compresi:- rubinetto a sfera in OT58;- raccordi alla tubazione idrica;- eventuale prolunga;- copertura protettiva in plastica da cantiere;- cappuccio cromato;- guarnizioni e materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte.		
08 N.02.29.01	- D=1/2"	N	31,18 (euro trentauno/18)
08 N.02.29.02	- D=3/4"	N	43,39 (euro quarantatre/3 9)
N.02.30	SCALDACQUA ELETTRICO SCALDACQUA ELETTRICO a programmazione elettronica di temperatura e orario di prelievo con frontalino di comando applicabile a parete, funzione autodiagnostica, display multifunzione, led di controllo, disponibilità acqua calda, funzione antigelo, anoo tester, grado di protezione IP25D.Compresi:- attacchi predisposti per		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1307/1500

	entrata acqua fredda e scarico, uscita acqua calda;- termometro e termostato incorporati;- supporti di sostegno;- materiale vario di installazione;- guarnizioni su attacchi;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.02.30.01	- Orizzontale c.tà 75 lt.	N	321,61 (euro trecentoventi uno/61)
08 N.02.30.02	- Orizzontale c.tà 95 lt.	N	378,92 (euro trecentosetta ntaotto/92)
08 N.02.30.03	- Sopralavello c.tà 10 lt.	N	162,14 (euro centosessanta due/14)
08 N.02.30.04	- Sopralavello c.tà 15 lt.	N	191,27 (euro centonovanta uno/27)
08 N.02.30.05	- Sopralavello c.tà 30 lt.	N	232,48 (euro duecentotrent adue/48)
08 N.02.30.06	- Sottolavello c.tà 10 lt.	N	175,17 (euro centosettanta cinque/17)
08 N.02.30.07	- Sottolavello c.tà 15 lt.	N	199,33 (euro centonovanta nove/33)
08 N.02.30.08	- Verticale c.tà 50 lt.	N	329,66 (euro trecentoventi nove/66)
08 N.02.30.09	- Verticale c.tà 80 lt.	N	332,34 (euro trecentotrenta due/34)
08 N.02.30.10	- Verticale c.tà 100 lt.	N	400,39 (euro quattrocento/ 39)
08 N.02.30.11	- Verticale c.tà 120 lt.	N	511,93 (euro cinquecentou ndici/93)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1308/1500

08 N.02.30.12	- Verticale c.tà 150 lt.	N	551,80 (euro cinquecentoci nquantauno/8)
08 N.02.30.13	- Verticale c.tà 200 lt.	N	695,55 (euro seicentonovan tacinque/55)

N.03
N.03.01

CAP. Impianto sanitario**ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - CASSETTA DI RISCIAQUO A ZAINO**

CASSETTA di risciacquo esterna con doppio tasto di risciacquo isolata contro la trasudazione (con polistirene 6-7 mm di spessore), piena capienza 9 litri, durata di riempimento inferiore a 45 secondi con pressione di 3 bar e livello sonoro in fase di riempimento inferiore ai 20 db. Allacciamento idrico laterale o posteriore centrale. Portata in fase di risciacquo da 2 a 2,5 l/s con quantità del doppio risciacquo regolabile (impostata in fabbrica a 3/9 litri). Compresi- fornitura e posa in opera della cassetta;- curva di risciacquo;- accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.;- rubinetto cromato con filtro da 1/2";- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio

08 N.03.01.01	- 3-9 lt.	N	149,68 (euro centoquaranta nove/68)

N.03.02**ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - CASSETTA DI RISCIAQUO DA INCASSO**

CASSETTA di risciacquo da incasso con dispositivo a doppia quantità, isolata contro la trasudazione (con polistirene da 4 mm di spessore su tutti i lati). Piena capienza 9 litri, durata di riempimento inferiore a 45 secondi con pressione di 3 bar e livello sonoro in fase di riempimento inferiore ai 20 db. Allacciamento idrico laterale o posteriore centrale con rubinetto d'arresto accessibile rimuovendo la placca a muro. Portata in fase di risciacquo da 2 a 2,5 l/s con quantità del doppio risciacquo regolabile (impostata in fabbrica a 3/9 litri) impostabile a 3/6 litri per i WC sospesi e 3/9 litri per i WC a pavimento. Attrezzabile con placche a muro a doppia a unica quantità, comandi pneumatici od elettrici. La placca è valutata a parte. Compresi- fornitura e posa in opera della cassetta;- tubo di risciacquo per montaggio ad incasso con tappo di protezione e coppelle in polistirolo espanso;- rubinetto d'arresto;- protezione da cantiere da apporre fino all'installazione della placca;- accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio

08 N.03.02.01	- 6/9 lt	N	155,99 (euro centocinquant



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1309/1500

ac cinque/99)

N.03.03	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - PILETTA DI SCARICO Pilette di scarico per sanitari: con griglia ed asta per lavabi e bidet e a fungo cromata con guaina per docceCompresi- fornitura e posa in opera- accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio		
08 N.03.03.01	- D=1"1/4	N	33,91 (euro trentatre/91)
08 N.03.03.02	- Sifonata D=90	N	79,06 (euro settantanove/ 06)
N.03.04	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - PLACCA PER CASSETTA DI SCARICO DA INCASSO PLACCA di comando a doppio tasto per cassetta da incasso in ABS bianco.Compresi- fornitura e posa in opera- accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio		
08 N.03.04.01	- placca per cassette da incasso	N	69,53 (euro sessantanove /53)
N.03.05	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SEDILE CON COPERCHIO PER WC Sedile con coperchio in legno plastificato ovvero in resina termoindurenteCompresi- fornitura e posa in opera del sedile;- accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio		
08 N.03.05.01	- In resina	N	67,46 (euro sessantasette /46)
N.03.06	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SEDILE PER WC PER DISABILI Sedile universale progettato per persone disabili e anziani, H=10 cm, atto a portare il piano del vaso a 50 cm come previsto dal DPR 348 e DM 236. In poliuretano espanso rigido, cerniere in ottone cromato, premontate, con fissaggio dall'alto e regolabili.Compresi- fornitura e posa in opera- accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte		
08 N.03.06.01	- In poliuretano rigido	N	147,30 (euro centoquaranta



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1310/1500

sette/3)

N.03.07**ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SET DI SCARICO PER LAVABO DISABILI**

Set di scarico esterno per lavabo disabili comprensivo di piletta si scarico in orrone cromato D=1"1/4, tubo di scarico in materiale polimerico flessibile od in gomma, opportunamente dimensionato e sagomato per non arrecare fastidio nell'accesso al locale WC da parte di una persona in carrozzina, sifone a U in resina per esterno o sifone ad incasso a muro con placca dotata di tappo di ispezione. Compresi- fornitura e posa in opera di quanto indicato- accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.;- materiale vario di consumo;- sfridi di lavorazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio

08 N.03.07.01

- Set di scarico esterno per lavabo disabili

N

75,46
(euro
settantacinqu
e/46)

N.03.08**ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SET DI COMANDO PNEUMATICO PER CASSETTA**

Set comando pneumatico per WC, comprensivo di placca cieca per cassetta di scarico incassata, dispositivo manuale di risciacquo a doppio tasto, ad incasso o a vista, ubicato in posizione idonea all'uso da parte di persone disabili, con scatola per montaggio grezzo e protezione cantiere, tubo fodera da 1.7 m, tubicino per aria 2 m e dispositivo di sollevamento pneumatico, con finitura a discrezione della direzione lavori. Compresi- fornitura e posa in opera di quanto indicato- accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.;- materiale vario di consumo;- sfridi di lavorazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio

08 N.03.08.01

- set comando pneumatico per WC

N

90,63
(euro
novanta/63)

N.03.09**ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SIFONE IN OTTONE**

Sifone in ottone per lavabo o bidet del tipo a "P" D=1" 1/4 con rosone a muro o a bottiglia. Compresi- sifone in ottone;- canotti di raccordo alla piletta ed allo scarico a muro;- rosone cormato e morsetto in gomma;- accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.;- materiale vario di consumo;- sfridi di lavorazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio

08 N.03.09.01

- A bottiglia

N

25,14
(euro
venticinque/1
4)

08 N.03.09.02

- A "P" D=1"1/4

N

22,29
(euro
ventidue/29)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1311/1500

N.03.10**BIDET IN VETROCHINA**

BIDET in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Foro di troppopieno con capacità di efflusso superiore a 0,2 l/s. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi:- bidet di prima scelta in vetrochina di colore bianco nelle dimensioni indicative riportate;- opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del bidet su parete in muratura;- viti di fissaggio in acciaio inox;- materiale vario di installazione e di collegamento alle reti idriche e sanitarie.- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 N.03.10.01

- Dim. 58x36 cm

N

181,26

(euro
centoottantau
no/26)

08 N.03.10.02

- Tipo sospeso, dim. 52x36 cm

N

197,06

(euro
centonovanta
sette/06)**N.03.11****ELETTROPOMPA
SOLLEVAMENTO****SOMMERGIBILE****DI**

ELETTROPOMPA sommergibile monoblocco per sollevamento e drenaggio di acque non cloacali, piovane e leggermente sporche, non sabbiose, prive di impurità grossolane, chimicamente e meccanicamente non aggressive, installata in apposito pozzetto (quest'ultimo escluso dalla fornitura). Compresi:- elettropompa monoblocco ad uno stadio con corpo e girante in polipropilene, verticale, sommergibile, con accoppiamento diretto tra pompa e motore elettrico con albero unico in acciaio al Cr, interposizione di camera con olio di separazione, mantello di raffreddamento motore (motore elettrico in esecuzione stagna asincrono con rotore in corto circuito a 2 poli - classe di protezione IP68 - classe di isolamento F - tensione di alimentazione 220V/50 Hz con condensatore incorporato - avviamento diretto), cuscinetti a sfere ed attacchi filettati ISO;- interruttore a galleggiante a contatto in propilene completo di almeno 10m. di cavo sezione 3x1 mmq;- valvola di ritegno a clapet;- quadro di comando per una pompa, in contenitore sintetico IP50, completo di interruttore generale tripolare, terna di valvole, telesalvatore, commutatore, trasformatore, lampada spia per pompa inserita, morsetti per galleggianti e contatti ausiliari di blocco;- dispositivo di allarme, con riserva di carica (5h) per mancata tensione, con tacitatore acustico, sirena d'allarme da 70 dB(A), 3 metri di cavo e rivelatore che consente 2 possibilità di segnalazione ed allarme, cassetta ISO per presa 220-1V, IP 30, in materiale sintetico;- tubazione in p.e., nei diametri indicati nei disegni di progetto, per invio acque



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1312/1500

	reflue alla rete di scarico;- materiale vario per l'installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.03.11.01	- Drenaggio acque di rifiuto, P=0,3 kW	N	354,68 (euro trecentocinqu antaquattro/6 8)
08 N.03.11.02	- Drenaggio acque di rifiuto, P=0,5 kW	N	416,41 (euro quattrocentos edici/41)
08 N.03.11.03	- Drenaggio acque di rifiuto, P=0,7 kW	N	466,06 (euro quattrocentos essantasei/06)
N.03.12	ESALATORE COLONNA DI SCARICO ESALATORE colonna di scarico da installare in copertura.Compresi:- esalatore colonna di scarico da installare in copertura, in p.e.a.d. nei diametri indicati;- oneri per realizzazione di scossaline e chiusura dei fori di uscita, al fine di evitare infiltrazioni d'acqua, e ripristino a regola d'arte delle impermeabilizzazioni della copertura esistenti;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte		
08 N.03.12.01	- DN 50	N	63,79 (euro sessantatre/7 9)
08 N.03.12.02	- DN 75	N	83,08 (euro ottantatre/08)
08 N.03.12.03	- DN 110	N	87,37 (euro ottantasette/3 7)
N.03.13	LAVABO IN VETROCHINA LAVABO in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Tutti i sanitari, ad eccezione delle versioni di tipo clinico saranno dotate di foro per miscelatore e foro di troppopieno.Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia.Compresi:- lavabo di prima scelta in vetrochina di colore bianco, nelle dimensioni indicative riportate con o senza colonna o semicolonna come indicato;- opportune mensole in acciaio zincato per il		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1313/1500

	sostegno del lavabo su parete in muratura;- viti di fissaggio in acciaio inox;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 N.03.13.01	- Tipo clinico, dim. 50x38 cm	N	81,37 (euro ottantauno/37)
08 N.03.13.02	- Tipo clinico, dim. 55x42 cm	N	94,65 (euro novantaquattr o/65)
08 N.03.13.03	- Tipo lavamani, dim. 50x38 cm	N	87,27 (euro ottantasette/2 7)
08 N.03.13.04	- Tipo normale, dim. 60x50 cm	N	143,33 (euro centoquaranta tre/33)
08 N.03.13.05	- Tipo normale con semicolonna, dim. 60x50 cm	N	224,51 (euro duecentoventi quattro/51)

N.03.14**LAVABO PER DISABILI**

LAVABO sospeso, speciale per disabili con profilo ergonomico, con appoggiagomiti e paraspruzzi, bordi anatomici con incavi sagomati anatomicamente per permettere un uso confortevole, lato frontale concavo per facilitare l'accostamento di una persona seduta in carrozzina. Costituito in gres porcellanato od in vetrochina ottenuti con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1250-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate per la vetrochina, 9% per il gres porcellanato. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi:- lavabo per disabili, di prima scelta, con bordo arrotondato per avvicinamento carrozzina, nelle dimensioni indicative riportate;- opportune mensole di sostegno lavabo, di tipo fisso, su parete in muratura o cartongesso (eventuali mensole inclinabili verranno quotate a parte;- viti di fissaggio in acciaio inox;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.

08 N.03.14.01	- Dim. 67x60 cm	N	298,32 (euro duecentonova ntaotto/32)

N.03.15**LAVATOIO**

LAVATOIO in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1314/1500

	assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi:- lavabo di prima scelta in vetrochina di colore bianco, nelle dimensioni indicative riportate;- opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del lavatoio su parete in muratura;- viti di fissaggio in acciaio inox;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 N.03.15.01	- Dim. 60x50 cm	N	159,07 (euro centocinquanta nove/07)
08 N.03.15.02	- Dim. 75x61 cm	N	199,33 (euro centonovanta nove/33)
N.03.16	LAVELLO A CANALE IN VETROCHINA LAVELLO A CANALE in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi:- lavello a canale di prima scelta in vetrochina di colore bianco, nelle dimensioni indicative riportate;- opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del lavatoio su parete in muratura;- viti di fissaggio in acciaio inox;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 N.03.16.01	- Dim. 90x45 cm	N	207,38 (euro duecentosette /38)
08 N.03.16.02	- Dim. 120x45 cm	N	266,98 (euro duecentosessantasei/98)
N.03.17	MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDYCAP Set di maniglioni per servizio disabili Accessori standard per servizio con WC e lavello comprendente:- almeno un maniglione di sicurezza orizzontale per WC dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il sanitario;- almeno un maniglione di sicurezza orizzontale dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il lavabo;- un'impugnatura di sostegno ribaltabile e reversibile (destra o sinistra) per WC con meccanismo di ribaltamento con molla a compressione e sistema di autobloccaggio in posizione verticale da posizionare a lato del WC; Accessori standard per accessoriare una doccia per disabili compreso:- un maniglione combinato per doccia (90x70x70 cm) - un seggiolino ribaltabile, a muro o agganciabile ad un corrimano Compresi:-		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1315/1500

	maniglioni in acciaio (D=3,5cm) con rivestimento in Nylon poliammide 6 autoestinguente, in numero e quantità tale da garantire il perfetto sostentamento dei disabili all'interno dei servizi igienici come previsto dal DPR 384/78 e dal DM 236/89 (maniglioni fissi, reclinabili, ad angolo, aste verticali, seggiolini per doccia, ecc.);- viti di fissaggio a parete sia essa in muratura o in cartongesso ed a pavimento;- altri accessori di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata del singolo servizio igienico a regola d'arte		
08 N.03.17.01	- Set completo per servizio igienico	A CORP O	685,20 (euro seicentottant acinque/2)
08 N.03.17.02	- Set completo per doccia con seggiolino ribaltabile	N	579,81 (euro cinquecentose ttantanove/81)

N.03.18**MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI**

MENSOLATURA speciale per il fissaggio degli apparecchi sanitari su pareti in cartongesso con relativa quota di tubazioni e scarichi necessarie al raccordo alle reti realizzate. Per i vasi sospesi l'unità premontata comprenderà la cassetta da incasso isolata contro la condensa, con contenuto d'acqua di 7.5 litri, fissata in telaio autoportante con supporti a terra regolabili in altezza ed orientabili, con barre filettate di fissaggio M12 per WC sospeso, regolabili da 18 a 23 cm, corva di scarico a 90° per WC sospeso, manicotti d'allacciamento per il risciacquo e lo scarico del vaso. Completo di dispositivo di risciacquo a due quantità, regolato per lo scarico 3/6 litri. Allacciamento alla rete idrica in alto da 1/2" con rubinetto d'arresto. Compresi:- staffe realizzate con profilati metallici zincati, barre filettate e/o sostegni zincati a bracciale;- binari, distanziatori e montanti ad altezza regolabile;- viti di fissaggio in acciaio inox;- materiale di rifinitura (pasta sigillante e nastro isolante);- guarnizioni, bulloni e materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 N.03.18.01	- Per lavabo	N	171,15 (euro centosettanta uno/15)
08 N.03.18.02	- Per bidet sospeso	N	197,98 (euro centonovanta sette/98)
08 N.03.18.03	- Per orinatoio sospeso	N	328,71 (euro trecentoventio tto/71)
08 N.03.18.04	- Per vaso sospeso	N	383,27



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1316/1500

			(euro trecentottant atre/27)
N.03.19	MENSOLE SOSTEGNO LAVABI DISABILI MENSOLE di sostegno speciali per lavabi disabili, ad inclinazione con azionamento pneumatico o manuale. Compresi:- mensole di sostegno ad azionamento pneumatico o manuale;- viti di fissaggio in acciaio inox;- guarnizioni, bulloni e materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.03.19.01	- Inclinazione pneumatica	N	562,98 (euro cinquecentose ssantadue/98)
08 N.03.19.02	- Inclinazione manuale	N	356,33 (euro trecentocinqu antasei/33)
N.03.20	ORINATOIO IN VETROCHINA ORINATOIO in vetrochina in gres porcellanato di prima scelta con alimentazione dall'alto, completo di robuste mensole di sostegno e viti di fissaggio in acciaio inox. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 13% nelle parti non smaltate. Spessore dello smalto a cotto non inferiore a 0.7 mm. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi:- orinatio di prima scelta in Fire clay di colore bianco nelle dimensioni indicative riportate;- opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del bidet su parete in muratura;- viti di fissaggio in acciaio inox;- sifone di scarico;- ser di raccordo dell'alimentazione;- materiale vario di installazione e di collegamento alle reti idriche e sanitarie.- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.03.20.01	- Tipo sospeso, dim. 54x35 cm	N	215,43 (euro duecentoquin dici/43)
N.03.21	PIATTO DOCCIA PIATTO doccia costituito in gres porcellanato ottenuto con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1250-1280°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 9% nelle parti non smaltate. Fondo antisdrucciolo facilmente pulibile. Adatto per l'installazione a pavimento con foro per piletta sifonata. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi:- piatto doccia;- sigillanti e materiale vario di posa;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1317/1500

08 N.03.21.01	- Dim. 80x80 cm	N	150,71 (euro centocinquant a/71)
08 N.03.21.02	- Dim. 90x90 cm	N	254,04 (euro duecentocinq uantaquattro/ 04)

N.03.22**PIATTO DOCCIA ACCESSIBILE**

PIATTO doccia quadrato da installare a filo pavimento per un facile accesso di persone con ridotte capacità motorie o con sedia a ruote, costruito in materiale acrilico reticolato con spessore minimo di 5 mm rinforzato con vetroresina. Fondo anti struciolo facilmente pulibile, con foro per piletta sifonata con attacco universale. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi :- piatto doccia posto a filo pavimento in metracrilato con rinforzi in resina, finiture a vista antisdrucchiolo a rilievo nelle dimensioni indicate;- malte e sigillanti per l'installazione a pavimento;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per dare l'opera ultimata a regola d'arte.

08 N.03.22.01	- dim. 80x80 cm	N	275,20 (euro duecentosetta ntacinque/2)
08 N.03.22.02	- dim. 90x90 cm	N	343,63 (euro trecentoquara ntatre/63)

N.03.23**PILETTA A PAVIMENTO**

PILETTA per raccolta acqua di lavaggio o piovana con imbuto di scarico regolabile in PE e griglia in acciaio inossidabile, uscita da D=75 mm, versione sifonata per applicazioni da interno (senza pericolo di gelo) con altezza livello d'acqua 70 mm ed entrata chiusa D=50 mm, capacità di deflusso > 1 l/s, senza sifone e con capacità di deflusso di 3 l/s per applicazioni da esterno con pericolo di gelo. Compresi:- piletta da pavimento;- griglia di tipo carrozzabile in acciaio inossidabile;- guarnizioni e bordi in acciaio inossidabile;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte

08 N.03.23.01	- Per interni	N	134,50 (euro centotrentaqu attro/5)
08 N.03.23.02	- Per esterni	N	55,64 (euro cinqtantacinq ue/64)

N.03.24**SCARICO IN PE-HD**



	SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m ³ ; Compresi:- scarico in p.e. di qualsiasi diametro;- pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati;- bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali;- zanche di ancoraggio, saldature elettriche;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 N.03.24.01	- D = 32 mm	m	3,33 (euro tre/33)
08 N.03.24.02	- D = 40 mm	m	4,24 (euro quattro/24)
08 N.03.24.03	- D = 50 mm	m	5,31 (euro cinque/31)
08 N.03.24.04	- D = 63 mm	m	6,66 (euro sei/66)
08 N.03.24.05	- D = 75 mm	m	8,03 (euro otto/03)
08 N.03.24.06	- D = 90 mm	m	12,17 (euro dodici/17)
08 N.03.24.07	- D = 110 mm	m	18,05 (euro diciotto/05)
08 N.03.24.08	- D = 125 mm	m	21,63 (euro ventuno/63)
08 N.03.24.09	- D = 160 mm	m	33,58 (euro trentatre/58)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1319/1500

08 N.03.24.10	- D = 200 mm	m	43,65 (euro quarantatre/6 5)

N.03.25**SISTEMA DI RACCOLTA/POMPAGGIO ACQUE NERE**

SISTEMA di raccolta e pompaggio automatico nella rete fognaria degli scarichi civili ed industriali, adatto per acque chiare e nere di rifiuto, non sabbiose, contenenti fibre corte e solidi fecali. Compresi:- sistema automatico ad una pompa con girante monocanale, montata su serbatoio a tenuta stagna di acqua e gas, protetto contro gli allagamenti, installato entro pozzetto predisposto (motore asincrono con rotore in corto circuito a 2 o 4 poli, esecuzione stagna sommergibile, classe di protezione IP 68, classe di isolamento F, tensione 380V a 50Hz, corpo pompa in materiale sintetico, girante in GG25, serbatoio e galleggianti in materiale sintetico;- dispositivo di allarme con suoneria inserito in cassetta IP 20, collegato a galleggiante di massimo livello incorporato nei serbatoi. Il dispositivo sarà completo di interruttore di tacitazione. Tensione 220 V/1, 1,2 VA; - cavo di alimentazione (3 metri) e spina CEE a 5 poli con dispositivo per inversione di fase, pronta per essere collegata alla rete di alimentazione. Nella spina CEE sono montati e connessi 1 interruttore a due posizioni 0/Automatico e 1 teleruttore magnetotermico;- dispositivo di ritengo ed intercettazione, sulla linea di collegamento alla rete fognaria al fine di evitare possibili ritorni;- saracinesca sulla linea di aspirazione per facilitare eventuali operazioni di manutenzione e lavaggio;- sistemi di ancoraggio e fissaggio del sistema e delle tubazioni di adduzione e mandata, al fine di evitare vibrazioni e rumorosità in fase di funzionamento;- tubazioni di collegamento alla rete di aspirazione e a quella fognaria;- tubazioni di sfiato;- pompa a mano per drenaggio pozzetto in caso di allagamento;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 N.03.25.01	- Pompa monofase, serbatoio c.tà 90 lt	N	2345,97 (euro duemilatrecen toquarantacin que/97)

08 N.03.25.02	- Pompa trifase, serbatoio c.tà 90 lt	N	2276,20 (euro duemiladuece ntosettantasei /2)

N.03.26**VASO TURCA IN VETROCHINA**

VASO TURCA a filo pavimento con pedane antiscivolo, funzionante con passo rapido, flussometro o cassetta alta. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1320/1500

08 N.03.26.01	per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi. Di colore bianco. Compresi:- vaso turca- oneri per il fissaggio a pavimento;- mastici e sigillanti;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. - Da incasso a pavimento	N	161,48 (euro centosessanta uno/48)

N.03.27**VASO WATER IN VETROCHINA**

VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata con scarico orizzontale(6 litri). funzionante con passo rapido, flussometro, cassetta alta o immurata. Da completare con sedile. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi. di colore bianco. Compresi:- vaso water;- opportune mensole di sostegno del vaso water del tipo sospeso su parete in muratura (nel caso in cui il water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte);- viterie di fissaggio in acciaio inox/cromato;- tasselli meccanici in ottone/bronzo;- strettoio di scarico con guarnizione in gomma;- canotto di raccordo lavaggio con rosetta;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.

08 N.03.27.01	- Tipo a pavimento, dim. 52x36 cm	N	179,20 (euro centosettanta nove/2)

08 N.03.27.02	- Tipo sospeso, dim. 57x36 cm	N	181,26 (euro centoottantau no/26)

N.03.28**VASO WATER IN VETROCHINA MONOBLOCCO**

VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata con scarico orizzontale(6 litri). Funzionante con apposita cassetta appoggiata. Da completare con sedile. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi. di colore bianco. Compresi:- vaso water;- cassetta di risciacquo appoggiata nello stesso materiale del sanitario con pulsante di scarico superiore completa di batteria di scarico;- opportune mensole di sostegno del vaso water del tipo sospeso su parete in muratura (nel caso in cui il water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte);- viterie di fissaggio in acciaio inox/cromato;- tasselli meccanici in ottone/bronzo;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1321/1500

08 N.03.28.01	- Tipo a pavimento, dim. 67x36 cm	N	416,41 (euro quattrocentos edici/41)
08 N.03.28.02	- Tipo sospeso, dim. 67x36 cm	N	362,11 (euro trecentosessa ntadue/11)

N.03.29**VASO WATER IN VETROCHINA PER DISABILI**

VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata per disabili, con scarico orizzontale(6 litri). Profilo ribassato che ne consente l'uso anche come bidet. Compreso sedile anatomico in poliuretano con apertura anteriore per l'uso come bidet. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi.di colore bianco.Compresi:- vaso water;- cassetta di risciacquo esterna posteriore (per le versioni monoblocco);- comando di risciacquamento a pulsante, posto sulla parete laterale;- sedile copribordo anatomico;- opportune mensole di sostegno del vaso water su parete in muratura (nel caso in cui il vaso water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte);- viterie di fissaggio in acciaio inox/cromato;- tasselli meccanici in ottone/bronzo;- strettoio di scarico con guarnizione in gomma;- canotto di raccordo e lavaggio con rosetta;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte

08 N.03.29.01	- Tipo a pavimento, dim. 57x38 cm	N	352,30 (euro trecentocinqu antadue/3)
08 N.03.29.02	- Tipo monoblocco a pavimento, dim. 80x38 cm	N	700,89 (euro settecento/89)
08 N.03.29.03	- Tipo monoblocco sospeso, dim. 77x38 cm	N	732,48 (euro settecentotre ntadue/48)

N.03.30**VUOTATOIO IN VETROCHINA**

VUOTATOIO a cacciata con scarico orizzontale o a pavimento (6 litri). funzionante con passo rapido flussometro, cassetta alta o immurata. Completo di griglia in acciaio inox. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi.di colore bianco.Compresi:- vuotatoio;- griglia in



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1322/1500

	acciaio inox- opportune mensole di sostegno del vuotatoio di tipo sospeso su parete in muratura (nel caso in cui venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte);- viterie di fissaggio in acciaio inox/cromato;- tasselli meccanici in ottone/bronzo;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 N.03.30.01	- Tipo a pavimento, dim. 54x46 cm	N	444,90 (euro quattrocentoquarantaquattro/9)
08 N.03.30.02	- Tipo sospeso, dim. 53x46 cm	N	460,69 (euro quattrocentosessanta/69)
N.04	CAP. Impianto gas medicali		
N.04.01	GUAINA DI PROTEZIONE GUAINA di tipo spiralata, flessibile in PVC con spirale rinforzata, superficie interna liscia, autoestinguente.Compresi:- guaina di protezione con diametri maggiori alla tubazione di distribuzione gas medicali interessata;- oneri per infilaggio tubazione in rame;- oneri per fissaggio a parete;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte.		
08 N.04.01.01	- Per ogni diametro	N	2,68 (euro due/68)
N.04.02	PRESA GAS MEDICALE DA INCASSO TIPO UNI PRESA rapida a muro per utenza di gas medicali quali ossigeno - vuoto - protossido - aria compressa, completa di blocco base, unità terminale a norma UNI e dicitura circolare.Il blocco base per unità terminali di distribuzione gas medicali in ottone sarà conforme allo standard UNI 9507 per aria medica e comprenderà un dispositivo a sfera per intercettare il flusso del gas in caso di scollegamento dal completamento dell'unità terminale. Lo stesso sarà provvisto di tappo per la tenuta nella messa in pressione e di dado con codolo per la connessione a saldare agli impianti..La presa sarà completata con una unità terminale di distribuzione gas medicali in ottone cromato conforme alla norma UNI/9507 e da una dicitura circolare riportante il nome e il simbolo del gas distribuito conforme alla norma EN 739.Nella fornitura della presa è compreso un fondello a murare in ABS, colore nero dotato di coperchio a perdere. Il fondello avrà struttura modulare e deve essere concepito per essere accoppiato con altri e deve essere predisposto per fissare il coperchio di chiusura tramite delle superfici dentellate. Il fondello sarà dotato di coperchio di finitura in ABS liscio di colore a discrezione della D.L. su tale coperchio dovrà essere fissata la dicitura circolare sopra citata.Compresi:- fondello e raccordi di intercettazione alla tubazione di distribuzione;- valvola di manutenzione che impedisca		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1323/1500

	l'erogazione del gas durante le operazioni di manutenzione;- valvola automatica che permette l'arresto immediato del gas all'atto del disinserimento dell'innesto di utilizzazione;- filtro;- terminale per gas medicale, secondo la normativa indicata, in ottone cromato, ad innesti differenziati;- morsetto con capocorda per la messa a terra;- dicitura circolare con indicazione del gas;- materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 N.04.02.01	- ossigeno	N	75,68 (euro settantacinqu e/68)
08 N.04.02.02	- protossido d'azoto	N	75,68 (euro settantacinqu e/68)
08 N.04.02.03	- vuoto	N	75,68 (euro settantacinqu e/68)
08 N.04.02.04	- aria medicale	N	66,93 (euro sessantasei/9 3)
08 N.04.02.05	- anidride carbonica	N	62,67 (euro sessantadue/ 67)
08 N.04.02.06	- azoto/aria strumentale	N	75,68 (euro settantacinqu e/68)

N.04.03**PRESA GAS MEDICALE DA INCASSO TIPO AFNOR**

PRESA rapida a muro per utenza di gas medicali quali ossigeno - vuoto - protossido - aria compressa, completa di blocco base, unità terminale a norma AFNOR e dicitura circolare. Il blocco base per unità terminali di distribuzione gas medicali in ottone sarà conforme allo standard UNI 9507 per aria medicale e comprenderà un dispositivo a sfera per intercettare il flusso del gas in caso di scollegamento dal completamento dell'unità terminale. Lo stesso sarà provvisto di tappo per la tenuta nella messa in pressione e di dado con codolo per la connessione a saldare agli impianti..La presa sarà completata con una unità terminale di distribuzione gas medicali in ottone cromato conforme alla normativa AFNOR e da una dicitura circolare riportante il nome e il simbolo del gas distribuito conforme alla norma EN 739. Nella fornitura della presa è compreso un fondello a murare in ABS, colore nero dotato di coperchio a perdere. Il fondello avrà struttura modulare e deve essere concepito per essere accoppiato con altri e deve



	essere predisposto per fissare il coperchio di chiusura tramire delle superfici dentellate. Il fondello sarà dotato di coperchio di finitura in ABS liscio di colore a discrezione della D.L. su tale coperchio dovrà essere fissata la dicitura circolare sopra citata. Compresi: - fondello e raccordi di intercettazione alla tubazione di distribuzione; - valvola di manutenzione che impedisca l'erogazione del gas durante le operazioni di manutenzione; - valvola automatica che permette l'arresto immediato del gas all'atto del disinserimento dell'innesto di utilizzazione; - filtro; - terminale per gas medicale, secondo la normativa indicata, in ottone cromato, ad innesti differenziati; - morsetto con capocorda per la messa a terra; - dicitura circolare con indicazione del gas; - materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 N.04.03.01	- ossigeno	N	55,82 (euro cinquantacinque/82)
08 N.04.03.02	- protossido d'azoto	N	55,82 (euro cinquantacinque/82)
08 N.04.03.03	- vuoto	N	55,82 (euro cinquantacinque/82)
08 N.04.03.04	- aria medicale	N	66,93 (euro sessantasei/93)
08 N.04.03.05	- anidride carbonica	N	62,67 (euro sessantadue/67)
08 N.04.03.06	- azoto/aria strumentale	N	55,82 (euro cinquantacinque/82)

N.04.04**PRESA PER EVAQUAZIONE GAS ANESTETICI**

UNITÀ terminale per evacuazione dei gas anestetici di tipo 1 installata su impianti per l'espulsione dei gas anestetici espirati dai pazienti. Composta da una base da saldobrasare alla tubazione di rame e da un completamento di geometria specifica al quale è possibile connettersi tramite un opportuno innesto. All'unità terminale di evacuazione dei gas anestetici si renderà disponibile una depressione regolabile tramite il blocchetto posto a valle di essa. Le unità terminali sono alloggiare all'interno di fondelli in plastica di struttura modulare. Quest'ultime possono essere murate, fissate su travi testa letto, pareti tecniche o unità pensili.

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1325/1500

08 N.04.04.01	Sull'anello di sgancio dell'unità terminale è presente la dicitura con il colore distintivo dell'evacuazione dei gas anestetici. Compresi:- fondello e raccordi di intercettazione alla tubazione di evacuazione;- unità di evacuazione;- morsetto con capocorda per la messa a terra;- scatola da incasso a muro con placca oppure cassetta a vista;- placca in acciaio inox ; - materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. - Normale - tipo 1	N	154,32 (euro centocinquant aquattro/32)
N.04.05	PRESA PER EVAQUAZIONE GAS ANESTETICI TIPO VENTURI UNITÀ terminale per evacuazione dei gas anestetici con sistema VENTURI da installare su impianti per l'espulsione dei gas anestetici espirati dai pazienti. Essa è composta da un corpo, sul quale è fissato il sistema Venturi, da saldobrasare alla tubazione di rame di evacuazione (predisposizione per Ø 16 mm) e da un'interfaccia di geometria specifica alla quale è possibile connettersi tramite un opportuno innesto. L'unità terminale è alimentata tramite aria compressa a 5 bar che sfruttando l'effetto di un tubo Venturi genera la depressione. Ad innesto inserito una spia pneumatica, posta sul pannello , segnala il funzionamento dell'unità terminale. Sull'anello di sgancio è presente la dicitura con il colore distintivo dell'evacuazione dei gas anestetici. L'unità terminale viene fissata su un pannello in acciaio predisposto alla chiusura di un'apposita scatola metallica da incasso. Compresi:- sistema venturi di azionato ad aria compressa;- presa di geometria specifica;- spia pneumatica di segnalazione del funzionamento;- placca in acciaio- morsetto con capocorda per la messa a terra;- materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 N.04.05.01	- Alimentata ad aria compressa - tipo 1	N	590,44 (euro cinquecenton ovanta/44)
N.04.06	QUADRO DI RIDUZIONE E MONITORAGGIO GAS MEDICALI QUADRO DI RIDUZIONE DI PRESSIONE GAS MEDICALI Cassetta da incasso completa di coperchio a perdere di protezione in fase cantieristica avente portello apribile di completamento con telaio in lamiera verniciata RAL 9010 spessore 1,5mm , completo di visiva in vetro temperato di sicurezza e di serratura con chiave. Predisposta per l'alloggiamento del numero indicato di riduttori gas + 1 gruppo controllo vuoto. Gruppi di 2° stadio nel numero indicato, in versione doppia marc. CE realizzato in lega EN AW-2007 anodizzato con processo di ossidazione anodica, port. 38 m3/h con press. ingr 8 bar completo di filtro in ottone sinterizzato , valvole di sezionamento ingresso e uscita. Punto alimentazione con presa gas specifico a		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1326/1500

	norme Afnor S.90-116, manometri a norme EN 837-2 indicanti pressione in entrata e pressione in uscita, supporto di ancoraggio in alluminio anodizzato. Ogni gruppo di riduzione sarà dotato di pressostato/trasduttore min/max pressione. Compresi: - cassetta da incasso- gruppi di riduttori nel numero indicato- pressostati di min-max- mensole di fissaggio od oneri per l'esecuzione incassata;- oneri di installazione;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.04.06.01	- Tipo doppio per n° 1 gas	N	1052,06 (euro millecinquant adue/06)
08 N.04.06.02	- Tipo doppio per n° 1 gas + vuoto	N	1052,06 (euro millecinquant adue/06)
08 N.04.06.03	- Tipo doppio per n° 2 gas	N	1802,19 (euro milleottocento due/19)
08 N.04.06.04	- Tipo doppio per n° 2 gas + vuoto	N	1802,19 (euro milleottocento due/19)
08 N.04.06.05	- Tipo doppio per n° 3 gas + vuoto	N	2593,92 (euro duemilacinque centonovantat re/92)
08 N.04.06.06	- Tipo doppio per n° 4 gas + vuoto	N	3455,42 (euro tremilaquattro centocinquant acinque/42)
08 N.04.06.07	- Tipo doppio per n° 5 gas + vuoto	N	4233,73 (euro quattromiladu ecentotrentatr e/73)

N.04.07**QUADRO DI SEZIONAMENTO AREA**

QUADRO da incasso per il contenimento di valvole di blocco area. Cassetta da incasso completa di coperchio a perdere di protezione in fase cantieristica avente portello apribile di completamento con telaio in lamiera verniciata RAL 9010 spessore 1,5mm, completo di lastra in pexiglass a rompere e di serratura di sicurezza con chiave. Predisposta per l'alloggiamento del numero fissato di moduli gas e valvola x vuoto. La cassetta è predisposta per l'alloggiamento di scheda elettronica atta alla segnalazione delle condizioni di funzionamento



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1327/1500

	delle valvole (stato di apertura o chiusura valvole).Gruppi intercettazione di area nel numero indicato aventi le seguenti caratteristiche.Corpo in lega EN AW-2007 anodizzata con processo di ossidazione anodica. Punto alimentazione con presa gas specifico a norme UNI/9507 o Afnor S.90-116. Valvola manuale ON-OFF intercettazione flusso. Gruppo blocco fisico con piastra reversibile. Sensore elettronico di prossimità per visualizzazione stato valvola intercettazione flusso. Raccordi a tenuta frontale di connessione al processo in OT 58 D. 14 a saldobrasare. Predisposizione ingressi x installazione manometro di linea. Predisposizione ingresso x installazione pressostato min/max pressione.Scheda elettronica d' interfaccia a norme EN 475 indicante lo stato di servizio delle valvole di Area . La segnalazione del posizionamento valvola aperta o chiusa viene indicata tramite indicazione visiva e sonora su fronte pannello a led luminosi . Lo stesso pannello è predisposto per la ripetizione dei segnali in altre zone filtro tramite idonei moduli SLAVE con rete Bus Protocollo RS 485 .Sensori di prossimità precablati e pressostati miniaturizzati a doppio contatto per controllo min/max pre/tar per singolo gas.Compresi:- quadro di contenimento da esterno e/o da incasso, di idonee dimensioni, completo di pannello interno per il cablaggio, portella apribile con serratura e dicitura "intercettazione gas medicali", dotato di finestrella in plexiglass frangibile;- gruppi di blocco area per i gas previsti in progetto, aventi le caratteristiche prescritte dalla normativa 737-3, dotati di dispositivo di: interruzione fisica, punto di alimentazione di emergenza e connessione supplementare (dotata di valvola automatica on/off) per il collegamento di un manometro o di un pressostato (per il vuoto, ove presente, sarà installata una valvola a sfera completa di raccordo a 3 pezzi);- finecorsa e pressostati- raccordi trattati appositamente per il transito di gas comburenti (esenti da tracce di oli e grassi);- cablaggi elettrici di tutti i componenti- oneri per il collegamento alla rete gas (compresi materiali per la brasatura);- mensole di fissaggio;- oneri di installazione vari;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 N.04.07.01	- Per n° 1 gas + vuoto	N	1221,14 (euro milleduecento ventiuno/14)
08 N.04.07.02	- Per n° 2 gas + vuoto	N	1516,36 (euro millecinquecento tredici/36)
08 N.04.07.03	- Per n° 3 gas + vuoto	N	1945,77 (euro millecinquecento quarantacinque/77)
08 N.04.07.04	- Per n° 4 gas + vuoto	N	2240,99 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1328/1500

			duemiladuecentoquaranta/99)
08 N.04.07.05	- Per n° 5 gas + vuoto	N	2536,21 (euro duemilacinquecentotrentasei/21)
N.04.08	TUBAZIONE IN RAME PER GAS MEDICALI TUBAZIONE in rame di qualità senza saldature, adatta per la distribuzione dei gas medicali secondo le prescrizioni UNI 13348 (Cu DHP 5649-65), con pareti lisce e disossidate, preventivamente collaudata, nei diametri e spessori indicati. Compresi:- Staffatura su apposite staffe in materiale plastico, conformate per permettere al lubo la completa scorrevolezza assiale oltre che modo il loro isolamento da eventuali correnti vaganti, distanza massima fra le staffe di 2 metri;- tubazione in rame in barra del tipo omologato alla distribuzione di gas medicali, di qualsiasi diametro secondo la norma EN 13348;- sfridi di lavorazione;- Saldature realizzate con apposita lega ad altissimo tenore d'argento (55%), con punto di fusione a 620 °C in accordo alla norma UNI 13133 "Brasatura forte";- Flussaggio saldature con gas inertizzante;- Etichette indicanti il colore, il nome e la direzione del gas;- controllo tenuta a pressione;- materiale vario di consumo (guarnizioni, oneri di saldatura con brasatura in lega d'argento);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a perfetta regola d'arte		
08 N.04.08.01	- D=8/10 mm	m	25,50 (euro venticinque/5)
08 N.04.08.02	- D=10/12 mm	m	26,17 (euro ventisei/17)
08 N.04.08.03	- D=12/14 mm	m	26,84 (euro ventisei/84)
08 N.04.08.04	- D=14/16 mm	m	27,51 (euro ventisette/51)
08 N.04.08.05	- D=16/18 mm	m	29,52 (euro ventinove/52)
08 N.04.08.06	- D=18/20 mm	m	32,21 (euro trentadue/21)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1329/1500

08 N.04.08.07	- D=20/22 mm	m	34,89 (euro trentaquattro/ 89)
08 N.04.08.08	- D=26/28 mm	m	39,59 (euro trentanove/59)
08 N.04.08.09	- D=32/35 mm	m	69,78 (euro sessantanove /78)
08 N.04.08.10	- D=39/42 mm	m	93,93 (euro novantatre/93)
08 N.04.08.11	- D=50/54 mm	m	45,49 (euro quarantacinqu e/49)

N.04.09**VALVOLE A SFERA INTERCETTAZIONE GAS MEDICALI**

VALVOLE A SFERA INTERCETTAZIONE GAS MEDICALIvalvole a sfera sgrassate in impianto ad ultrasuoni, complete di codoli a saldare e guarnizioni idonee all'utilizzo con gas medicinali; realizzate in ottone cromato.Compresi:- valvola a sfera intercettazione gas medicali;- materiale vario di consumo (guarnizioni, oneri di saldatura con brasatura in lega d'argento) per il collegamento all'impianto;- oneri per la pulizia ed il collaudo con gas neutro in pressione;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a perfetta regola d'arte.

08 N.04.09.01	- 16 mm	N	87,22 (euro ottantasette/2 2)
08 N.04.09.02	- 22 mm	N	87,22 (euro ottantasette/2 2)
08 N.04.09.03	- 28 mm	N	93,93 (euro novantatre/93)
08 N.04.09.04	- 42 mm	N	203,97 (euro duecentotre/9 7)
08 N.04.09.05	- 54 mm	N	332,79 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1330/1500

trecentotrenta
due/79)**O****O.01****O.01.01****SET. OPERE TERMOIDRAULICHE****CAP. Impianto vapore****GRUPPO DI DRENAGGIO DI LINEA - VAPORE PULITO**

GRUPPO DI DRENAGGIO DI LINEA - VAPORE PULITO PN 40 Gruppo di drenaggio preassemblato con tubazione in acciaio inox AISI 316 (collegamenti filettati fino a 1/2", flangiati oltre). Compresi:- n°3 valvole di intercettazione a sfera con corpo e sfera in acciaio inox AISI 316, sede a passaggio ridotto in Ptfе caricato grafite (una valvola sarà utilizzata per realizzare il by-pass dell'intero gruppo di drenaggio) (collegamenti filettati fino a 1/2", flangiati oltre);- n°1 scaricatore di condensa termostatico a membrana in acciaio inox con filtro ad Y estraibile (collegamenti filettati fino a 1/2", flangiati oltre);- n°1 indicatore di passaggio a doppio vetro con corpo in acciaio inox (collegamenti filettati fino a 1/2", flangiati oltre);- n°1 valvola di ritegno in acciaio inox (collegamenti filettati fino a 1/2", flangiati oltre);- tubazione in acciaio inox- materiale vario di installazione;- attacchi a flangia, bulloni e guarnizioni;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 O.01.01.01

- 1/2"

N

857,07

(euro
ottocentocinqu
uantasette/07
)

08 O.01.01.02

- DN 20

N

1880,33

(euro
milleottocento
ottanta/33)**O.01.02****GRUPPO DI DRENAGGIO DI LINEA - VAPORE SPORCO**

GRUPPO DI DRENAGGIO DI LINEA - VAPORE SPORCO PN 40 Gruppo di drenaggio preassemblato con tubazione in acciaio nero (collegamenti filettati fino a 1/2", flangiati oltre). Compresi:- n°3 valvole di intercettazione a sfera con corpo e sfera in acciaio inox AISI 316, sede a passaggio ridotto in Ptfе caricato grafite (una valvola sarà utilizzata per realizzare il by-pass dell'intero gruppo di drenaggio) (collegamenti filettati fino a 1/2", flangiati oltre);- n°1 scaricatore di condensa termostatico a membrana in acciaio con filtro ad Y estraibile (collegamenti filettati fino a 1/2", flangiati oltre);- n°1 indicatore di passaggio a doppio vetro con corpo in acciaio (collegamenti filettati fino a 1/2", flangiati oltre);- n°1 valvola di ritegno in ottone fino a 1/2" e acciaio inox AISI 304 oltre (collegamenti filettati fino a 1/2", flangiati oltre);- tubazione in acciaio nero- materiale vario di installazione;- attacchi a flangia, bulloni e guarnizioni;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1331/1500

08 O.01.02.01	- 1/2"	N	681,28 (euro seicentottant auno/28)

08 O.01.02.02	- DN 20	N	1296,60 (euro milleduecento novantasei/6)

O.01.03**INDICATORE DI PASSAGGIO IN ACCIAIO**

INDICATORE DI PASSAGGIO IN ACCIAIO per applicazione a valle dello scaricatore di condensa con collegamenti filettati fino a 1/2" e flangiati oltre, corpo in acciaio al carbonio GSC25 , vetro doppio temprato, condizione limite d'esercizio 25 bar -140°C Compresi:- indicatore di passaggio;- guarnizioni di tenuta;- materiale vario di consumo;- oneri per prove di collaudo, regolazione e di tenuta;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 O.01.03.01	- 1/2"	N	114,79 (euro centoquattord ici/79)

08 O.01.03.02	- DN 20	N	222,13 (euro duecentoventi due/13)

08 O.01.03.03	- DN 25	N	235,55 (euro duecentotrent acinque/55)

08 O.01.03.04	- DN 32	N	275,81 (euro duecentosetta ntacinque/81)

08 O.01.03.05	- DN 40	N	299,97 (euro duecentonova ntanove/97)

08 O.01.03.06	- DN 50	N	393,90 (euro trecentonovan tatre/9)

O.01.04**INDICATORE DI PASSAGGIO IN ACCIAIO INOX**

INDICATORE DI PASSAGGIO IN ACCIAIO INOX per applicazione dopo lo scaricatore di condensa con collegamenti filettati fino a 1/2" e flangiati oltre, corpo in acciaio inossidabile AISI 316, vetro doppio, condizione limite d'esercizio 25 bar -140°C Compresi:- indicatore di passaggio in acciaio inox;- guarnizioni di tenuta;- materiale vario di consumo;- oneri per prove di collaudo,



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1332/1500

08 O.01.04.01	regolazione e di tenuta;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. - 1/2"	N	212,75 (euro duecentododic i/75)
08 O.01.04.02	- DN 20	N	295,94 (euro duecentonova ntacinque/94)
08 O.01.04.03	- DN 25	N	322,78 (euro trecentoventi due/78)

O.01.05**RIDUTTORE DI PRESSIONE IN GHISA PN25**

RIDUTTORE DI PRESSIONE IN GHISA ad equilibrio di forze con sede semplice bilanciata. Costituito da un corpo in ghisa, sede ed otturatore in acciaio inossidabile, soffietto, molla, volantino ed attuatore. Per proteggere la membrana il regolatore è corredato di un barilotto di separazione. L'attuatore verrà collegato alla tubazione (passando per il barilotto) mediante una tubazione di presa di impulso (17,2x2.6) e tubazione tra l'attuatore ed il barilotto 8x1. Il flusso del fluido attraverso la valvola determinerà una caduta di pressione, la pressione secondaria ridotta verrà trasmessa alla membrana tramite un tubo 8x1, la forza prodotta dalla membrana si opporrà alla forza della molla determinando una posizione di equilibrio della valvola in base alla pressione secondaria impostata. Il valore della pressione secondaria sarà impostabile agendo su un volantino di regolazione. La tenuta dello stelo ed il bilanciamento saranno ottenuti tramite un soffietto corrugato in acciaio inossidabile. Materiali:- Corpo in ghisa sferoidale;- Parti interne in acciaio inossidabile;- Barilotto in acciaio al carbonio;- Membrana attuatore in NBRLe pressioni differenziali massime saranno:- 24 bar per DN 15-50- 20 bar per DN 65-100- 15 bar per DN 125-150Compresi:- corpo del riduttore a pressione regolabile;- attuatore a membrana- tubo in rame di presa pressione ridotta;- barilotto di separazione- guarnizioni di tenuta;- materiale vario di consumo;- oneri per prove di collaudo, regolazione e di tenuta;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 O.01.05.01	- DN 15	N	1452,88 (euro millequattroce ntocinquantad ue/88)
08 O.01.05.02	- DN 20	N	1466,30 (euro millequattroce ntosessantase i/3)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1333/1500

08 O.01.05.03	- DN 25	N	1518,02 (euro millecinquece ntodiciaotto/0 2)
08 O.01.05.04	- DN 32	N	1625,37 (euro milleseicentov enticinque/37)
08 O.01.05.05	- DN 40	N	1692,46 (euro milleseicenton ovantadue/46)
08 O.01.05.06	- DN 50	N	1983,76 (euro millenovecent oottantatre/7 6)
08 O.01.05.07	- DN 65	N	2305,82 (euro duemilatrecen tocinque/82)
08 O.01.05.08	- DN 80	N	2781,07 (euro duemilasettec entoottantaun o/07)
08 O.01.05.09	- DN 100	N	3465,44 (euro tremilaquattro centosessanta cinque/44)
08 O.01.05.10	- DN 125	N	5974,82 (euro cinquemilanov ecentosettant aquattro/82)
08 O.01.05.11	- DN 150	N	8430,52 (euro ottomilaquattr ocentotrenta/ 52)

O.01.06**RIDUTTORE DI PRESSIONE IN ACCIAIO INOX
PN40**

RIDUTTORE DI PRESSIONE IN ACCIAIO INOX ad equilibrio di forze con sede semplice bilanciata. Costituito da un corpo in acciaio inossidabile, sede ed otturatore in acciaio inossidabile, soffietto, molla,



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1334/1500

	volantino ed attuatore. Per proteggere la membrana il regolatore è corredato di un barilotto di separazione. L'attuatore verrà collegato alla tubazione (passando per il barilotto) mediante una tubazione di presa di impulso (17,2x2.6) e tubazione tra l'attuatore ed il barilotto 8x1. Il flusso del fluido attraverso la valvola determinerà una caduta di pressione, la pressione secondaria ridotta verrà trasmessa alla membrana tramite un tubo 8x1, la forza prodotta dalla membrana si opporrà alla forza della molla determinando una posizione di equilibrio della valvola in base alla pressione secondaria impostata. Il valore della pressione secondaria sarà impostabile agendo su un volantino di regolazione. La tenuta dello stelo ed il bilanciamento saranno ottenuti tramite un soffietto corrugato in acciaio inossidabile. Materiali:- Corpo in acciaio inossidabile;- Parti interne in acciaio inossidabile;- Barilotto in acciaio inossidabile;- Membrana attuatore in NBRLe pressioni differenziali massime saranno:- 24 bar per DN 15-50- 20 bar per DN 65-100- 15 bar per DN 125-150Compresi:- corpo del riduttore a pressione regolabile;- attuatore a membrana- tubo in rame di presa pressione ridotta;- barilotto di separazione- guarnizioni di tenuta;- materiale vario di consumo;- oneri per prove di collaudo, regolazione e di tenuta;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.01.06.01	- DN 15	N	3110,14 (euro tremilacentodi eci/14)
08 O.01.06.02	- DN 20	N	3136,98 (euro tremilacentotr entasei/98)
08 O.01.06.03	- DN 25	N	3208,82 (euro tremiladuecen tootto/82)
08 O.01.06.04	- DN 32	N	3665,07 (euro tremilaseicent osessantacinq ue/07)
08 O.01.06.05	- DN 40	N	4000,55 (euro quattromila/5 5)
08 O.01.06.06	- DN 50	N	4184,50 (euro quattromilace ntoottantaqua ttro/5)
08 O.01.06.07	- DN 65	N	5110,42 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1335/1500

			cinquemilacento todieci/42)
08 O.01.06.08	- DN 80	N	6270,04 (euro seimiladuecento tossentanta/04)
08 O.01.06.09	- DN 100	N	8027,94 (euro ottomilaventis ette/94)
O.01.07	SCARICATORE DI CONDENZA TERMOSTATICO IN ACCIAIO PN25/40		
	SCARICATORE DI CONDENZA TERMOSTATICO IN ACCIAIO a pressione bilanciata, corpo in acciaio al carbonio, capsula in hastelloy resistente alla corrosione delle condense ed ai colpi d'ariete, organi interni in acciaio inossidabile, filtro incorporato, attacchi filettati fino a 1/2", flangiati oltre. Filtro facilmente rimuovibile senza smontare lo scaricatore, guarnizione esente da amianto (grafite/CrNi). Pressione nominale PN25 fino a 1/2", PN40 oltre. Compresi:- scaricatore di condensa in acciaio al carbonio completo di filtro;- materiale vario di installazione;- attacchi a flangia, bulloni e guarnizioni;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.01.07.01	- 1/2"	N	199,33 (euro centonovanta nove/33)
08 O.01.07.02	- DN 20	N	227,50 (euro duecentoventi sette/5)
08 O.01.07.03	- DN 25	N	230,19 (euro duecentotrenta a/19)
O.01.08	SCARICATORE DI CONDENZA TERMOSTATICO IN ACCIAIO INOX PN40		
	SCARICATORE DI CONDENZA TERMOSTATICO IN ACCIAIO INOX a pressione bilanciata, corpo in acciaio inox, capsula in hastelloy resistente alla corrosione delle condense ed ai colpi d'ariete, organi interni in acciaio inossidabile, filtro incorporato, attacchi filettati fino a 1/2", flangiati oltre. Filtro facilmente rimuovibile senza smontare lo scaricatore, guarnizione esente da amianto (grafite/CrNi). Pressione nominale PN25 fino a 1/2", PN40 oltre. Compresi:- scaricatore di condensa in acciaio inox completo di filtro;- materiale vario di installazione;- attacchi a flangia, bulloni e guarnizioni;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.01.08.01	- 1/2"	N	501,26



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1336/1500

			(euro cinquecentouno/26)
08 O.01.08.02	- DN 20	N	584,45 (euro cinquecentoot tantaquattro/ 45)
08 O.01.08.03	- DN 25	N	593,84 (euro cinquecenton ovantatre/84)
O.01.09	SCARICATORE DI CONDENZA A GALLEGGIANTE IN GHISA PN 16/25		
	SCARICATORE DI CONDENZA A GALLEGGIANTE in ghisa sferoidale con otturatore sferico a rotolamento. Lo scaricatore è composto da un corpo, da un coperchio e da un gruppo di regolazione. Il gruppo di regolazione sarà facilmente sostituibile senza rimuovere lo scaricatore dalla linea. Membrana termostatica per deaerazione automatica. Raccordi flangiati. Corpo in acciaio al carbonio, coperchio in ghisa sferoidale, viti di fissaggio, galleggiante AISI 316, sede AISI 303, otturatore a sfera AISI 304, membrana termostatica in Hastelloy, guarnizione del coperchio in Grafite/CrNiCompresi:- scaricatore di condensa a galleggiante;- materiale vario di installazione;- attacchi a flangia, bulloni e guarnizioni;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.01.09.01	- DN 15	N	340,23 (euro trecentoquaranta/23)
08 O.01.09.02	- DN 20	N	329,49 (euro trecentoventi nove/49)
08 O.01.09.03	- DN 25	N	329,49 (euro trecentoventi nove/49)
08 O.01.09.04	- DN 40	N	823,32 (euro ottocentoventi tre/32)
08 O.01.09.05	- DN 50	N	823,32 (euro ottocentoventi tre/32)
O.01.10	SCARICATORE DI CONDENZA A GALLEGGIANTE IN		



	ACCIAIO/GHISA PN 40 SCARICATORE DI CONDENZA A GALLEGGIANTE PN40 in acciaio al carbonio con otturatore sferico a rotolamento. Lo scaricatore è composto da un corpo, da un coperchio e da un gruppo di regolazione. Il gruppo di regolazione sarà facilmente sostituibile senza rimuovere lo scaricatore dalla linea. Membrana termostatica per deaerazione automatica. Raccordi flangiati. Corpo e coperchio in acciaio al carbonio, viti di fissaggio, galleggiante AISI 316, sede AISI 303, otturatore a sfera AISI 304, membrana termostatica in Hastelloy, guarnizione del coperchio in Grafite/CrNiCompresi:- scaricatore di condensa a galleggiante;- materiale vario di installazione;- attacchi a flangia, bulloni e guarnizioni;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.01.10.01	- DN 15	N	501,26 (euro cinquecentou no/26)
08 O.01.10.02	- DN 20	N	490,52 (euro quattrocenton ovanta/52)
08 O.01.10.03	- DN 25	N	490,52 (euro quattrocenton ovanta/52)
08 O.01.10.04	- DN 40	N	1004,47 (euro millequattro/4 7)
08 O.01.10.05	- DN 50	N	1004,47 (euro millequattro/4 7)

O.01.11**SCARICATORE DI CONDENZA A GALLEGGIANTE IN ACCIAIO INOX PN 40**

SCARICATORE DI CONDENZA A GALLEGGIANTE PN40 in acciaio inox con otturatore sferico a rotolamento. Lo scaricatore è composto da un corpo, da un coperchio e da un gruppo di regolazione. Il gruppo di regolazione sarà facilmente sostituibile senza rimuovere lo scaricatore dalla linea. Membrana termostatica per deaerazione automatica. Raccordi flangiati. Corpo e coperchio in acciaio inossidabile, viti di fissaggio, galleggiante AISI 316, sede AISI 303, otturatore a sfera AISI 304, membrana termostatica in Hastelloy, guarnizione del coperchio in Grafite/CrNiCompresi:- scaricatore di condensa a galleggiante;- materiale vario di installazione;- attacchi a flangia, bulloni e guarnizioni;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1338/1500

08 O.01.11.01	- DN 15	N	917,25 (euro novecentodici asette/25)
08 O.01.11.02	- DN 20	N	906,51 (euro novecentosei/ 51)
08 O.01.11.03	- DN 25	N	906,51 (euro novecentosei/ 51)
O.01.12	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO IN ACCIAIO INOX VALVOLA DI RITEGNO A DISCO IN ACCIAIO INOX tipo wafer, corpo in acciaio austenitico, disco in AISI 316, PN 40 a 300 °C. Per il solo diametro 1/2" il raccordo sarà di tipo filettato. Compresi:- valvola di ritegno nei diametri indicati;- materiale vario di installazione;- attacchi a flangia, bulloni e guarnizioni;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.01.12.01	- 1/2"	N	79,90 (euro settantanove/ 9)
08 O.01.12.02	- DN 20	N	117,47 (euro centodiciasett e/47)
08 O.01.12.03	- DN 25	N	126,86 (euro centoventisei/ 86)
08 O.01.12.04	- DN 32	N	155,04 (euro centocinquant acinque/04)
08 O.01.12.05	- DN 40	N	192,62 (euro centonovanta due/62)
08 O.01.12.06	- DN 50	N	208,72 (euro duecentootto/ 72)
08 O.01.12.07	- DN 65	N	313,39 (euro trecentotredic i/39)
08 O.01.12.08	- DN 80	N	401,34



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1339/1500

			(euro quattrocentouno/34)
08 O.01.12.09	- DN 100	N	390,60 (euro trecentonovanta/6)
O.01.13	VALVOLA DI SICUREZZA IN GHISA PN 16		
	VALVOLA DI SICUREZZA PN 16 ad alzata totale a molla, corpo in ghisa, molla in acciaio inox, organi interni a contatto in acciaio AISI 420, cappello aperto con leva. Costruzione secondo direttiva PED Compresi:- valvola di sicurezza come sopra descritto nei diametri indicati;- materiale vario di installazione;- attacchi a flangia, bulloni e guarnizioni;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.01.13.01	- DN 20	N	410,00 (euro quattrocentodieci/00)
08 O.01.13.02	- DN 25	N	463,68 (euro quattrocentosessantatre/68)
08 O.01.13.03	- DN 32	N	571,03 (euro cinquecentosettantauno/03)
08 O.01.13.04	- DN 40	N	702,54 (euro settecentodue/54)
08 O.01.13.05	- DN 50	N	890,41 (euro ottocentonovanta/41)
08 O.01.13.06	- DN 65	N	1319,82 (euro milletrecentodieci/82)
08 O.01.13.07	- DN 80	N	1646,63 (euro milleseicentoquarantasei/63)
08 O.01.13.08	- DN 100	N	2357,84 (euro duemilatrecento



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1340/1500

				tocinquantasette/84)
08 O.01.13.09	- DN 125	N	2988,54	(euro duemilanovecentoottantotto/54)
08 O.01.13.10	- DN 150	N	4330,45	(euro quattromilatrecentotrenta/45)
O.01.14	VALVOLA DI SICUREZZA IN ACCIAIO PN 40			
	VALVOLA DI SICUREZZA PN 40 ad alzata totale a molla, corpo in acciaio al carbonio molla in acciaio inox, organi interni a contatto in acciaio AISI 420, pretarabile, cappello aperto con leva. Costruzione secondo direttiva PED Compresi:- valvola di sicurezza come sopra descritto nei diametri indicati;- materiale vario di installazione;- attacchi a flangia, bulloni e guarnizioni;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.			
08 O.01.14.01	- DN 20	N	664,97	(euro seicentosessantaquattro/97)
08 O.01.14.02	- DN 25	N	691,80	(euro seicentonovantauno/8)
08 O.01.14.03	- DN 32	N	732,06	(euro settecentotrentadue/06)
08 O.01.14.04	- DN 40	N	997,76	(euro novecentonovantasette/76)
08 O.01.14.05	- DN 50	N	1252,73	(euro milleduecentocinquantadue/73)
08 O.01.14.06	- DN 65	N	1655,30	(euro milleseicentocinquante/3)
08 O.01.14.07	- DN 80	N	2089,46	(euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1341/1500

			duemilaottant anove/46)
08 O.01.14.08	- DN 100	N	2934,87 (euro duemilanovec entotrentaqua ttro/87)
08 O.01.14.09	- DN 125	N	4062,07 (euro quattromilase ssantadue/07)
08 O.01.14.10	- DN 150	N	5685,79 (euro cinquemilasei centoottantaci nque/79)
O.01.15	VALVOLA DI SICUREZZA IN ACCIAIO INOX PN 40 VALVOLA DI SICUREZZA IN ACCIAIO INOX ad alzata totale a molla corpo ed organi interni in acciaio CF8M PN 40, pretarabile, cappello chiuso con leva. Costruzione secondo direttiva PED Compresi:- valvola di sicurezza come sopra descritto nei diametri indicati;- materiale vario di installazione;- attacchi a flangia, bulloni e guarnizioni;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.01.15.01	- DN 20	N	785,74 (euro settecentootta ntacinque/74)
08 O.01.15.02	- DN 25	N	866,25 (euro ottocentosess antasei/25)
08 O.01.15.03	- DN 32	N	1054,12 (euro millecinquant aquattro/12)
08 O.01.15.04	- DN 40	N	1266,15 (euro milleduecento sessantasei/1 5)
08 O.01.15.05	- DN 50	N	1574,79 (euro millecinquece ntosettantaqu attro/79)
08 O.01.15.06	- DN 65	N	2146,44



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1342/1500

			(euro duemilacent quarantasei/4 4)
08 O.01.15.07	- DN 80	N	3042,22 (euro tremilaquaran tadue/22)
08 O.01.15.08	- DN 100	N	3941,30 (euro tremilanovece ntoquarantau no/3)
08 O.01.15.09	- DN 125	N	4947,73 (euro quattromilano vecentoquara ntasette/73)
08 O.01.15.10	- DN 150	N	7269,24 (euro settemiladuec entosessant ove/24)
O.02	CAP. Impianto ad aria ed acqua		
O.02.01	ACCUMULATORE DI ACQUA REFRIGERATA		
	ACCUMULATORE DI ACQUA REFRIGERATA di tipo verticale in acciaio zincato a bagno caldo, per condizionamento, refrigerazione e riscaldamento, coibentati in poliuretano espanso flessibile spessore 30 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK, protezione anticondensa e finitura esterna in alluminio goffrato, spessore 0.4 mm. Pressione di esercizio 6 bar.Attacco per sonda di regolazione temperatura, costruzione secondo sistema di qualità ISO 9001. Prodotto conforme all'Art. 3.3 della Direttiva europea 97/23/CE - PED.Nelle capacità (C) di seguito indicateCompresi:- serbatoio di accumulo;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.02.01.01	- C = 200 lt	N	806,44 (euro ottocentosei/4 4)
08 O.02.01.02	- C = 300 lt	N	1094,28 (euro millenovantaq uattro/28)
08 O.02.01.03	- C = 500 lt	N	1220,63 (euro milleduecent venti/63)
08 O.02.01.04	- C = 750 lt	N	1473,58



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1343/1500

			(euro millequattroce ntosettantatre /58)
08 O.02.01.05	- C = 1000 lt	N	1604,42 (euro milleseicentoq uattro/42)
08 O.02.01.06	- C = 1500 lt	N	2406,88 (euro duemilaquattr ocentosei/88)
08 O.02.01.07	- C = 2000 lt	N	2764,50 (euro duemilasettec entosessantaq uattro/5)
08 O.02.01.08	- C = 3000 lt	N	3566,97 (euro tremilacinque centosessanta sei/97)
08 O.02.01.09	- C = 4000 lt	N	4665,32 (euro quattromilasei centosessanta cinque/32)
08 O.02.01.10	- C = 5000 lt	N	5470,47 (euro cinquemilaqua ttrocentosetta nta/47)

O.02.02**AEROTERMO**

AEROTERMO con cassa portante in lamiera zincata a caldo preverniciata di spessore 1 mm, completa di deflettori d'aria a 2 direzioni. Batteria di scambio termico con tubi in acciaio di diametro 220mm, spessore 1 mm ed alette in alluminio. Gruppo elettroventilante costituito da ventilatore elicoidale anti scintilla a pale di alluminio, supporto di sicurezza a paniere metallico d'acciaio zincocromato completo di antibibtranti in neoprene, motore elettrico asincrono di tipo chiuso, protezione IP 44, isolamento in classe B. La potenza indicata è riferita per acqua 70-60°C, velocità aspirata 18 °C, velocità di rotazione 700 giri minuto. Compresi:- aeroterma da parete;- supporto per il fissaggio verticale a parete;- termostato a parete;- commutatore di velocità;- bulloneria per il fissaggio;- guarnizioni e materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 O.02.02.01	- P = 8.99 kW	N	456,35 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1344/1500

			quattrocentocinquantesi/35)
08 O.02.02.02	- P = 10.67 kW	N	473,80 (euro quattrocentosettantatre/8)
08 O.02.02.03	- P = 11.3 kW	N	480,12 (euro quattrocentottanta/12)
08 O.02.02.04	- P = 16.83 kW	N	511,93 (euro cinquecentoundici/93)
08 O.02.02.05	- P = 20.11 kW	N	535,69 (euro cinquecentotrentacinque/69)

O.02.03**BOCCHETTA DI MANDATA**

BOCCHETTA di mandata dell'aria quadrata o rettangolare per canali a sezione rettangolare, eseguite in alluminio estruso anodizzato, ad alette frontali verticali ed orizzontali singolarmente orientabili. Velocità massima di attraversamento non superiore a 3 m/sec. Le bocchette saranno dotate di controtelaio in lamiera di acciaio profilata e zincata, serranda di regolazione ad alette verticali a movimento contrapposto, cornice di chiusura e cassetta di raccordo (plenum) dotato di raddrizzatore per il collegamento al canale principale. Compresi:- bocchetta anemostatica quadrata o rettangolare;- cassetta di raccordo con imbocco laterale circolare isolata con polietilene espanso (classe 1 di reazione al fuoco) o lana minerale (classe 0 di reazione al fuoco);- serrandina di taratura;- raddrizzatore;- viti e materiali di fissaggio in acciaio inox;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 O.02.03.01	- Per dimensioni fino a 5 dmq (compresi)	dm ²	22,84 (euro ventidue/84)
08 O.02.03.02	- Per dimensioni da 5 a 10 dmq (compresi)	dm ²	12,27 (euro dodici/27)
08 O.02.03.03	- Per dimensioni superiori a 10 dmq	dm ²	7,69 (euro sette/69)

O.02.04**BRUCIATORE AUTOMATICO DI GAS**

BRUCIATORE ad aria soffiata di tipo monostadio - bistadio, atto al funzionamento a due regimi di fiamma, completamente automatico. Idoneo per la combustione di



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1345/1500

combustibili gassosi a basse emissioni inquinanti (NOx inferiori a 80 mg/kWh e CO < 60 mg/kWh) e composto da:- corpo del ventilatore con cassa d'aspirazione dell'aria e serranda di regolazione dell'aria comburente con chiusura totale in sosta per ridurre al minimo le perdite al camino a bruciatore spento;- cofano in materiale sintetico coibentato ed insonorizzato resistente ai colpi con foro per il pulsante di sblocco;- flangia di raccordo con guarnizione isolante;- motore monofase o trifase per l'azionamento del ventilatore centrifugo con grado di protezione elettrica almeno IP40;- ventilatore centrifugo ad alto rendimento;- tubazione gas completa di: iniettore gas, elettrodi di accensione, farfalla gas servoazionata;- rampa gas con certificazione CE completa di valvola di funzionamento a due stadi, valvola di sicurezza, pressostato di minima, regolatore di pressione e filtro gas;- rilevatore di fiamma con sonda di ionizzazione;- pressostato per controllo di pressione aria nel corpo del ventilatore;- apparecchiatura di tipo elettronico che assicuri la costanza dei tempi prefissati durante il programma di funzionamento, la messa in blocco entro 2 secondi in caso di mancata accensione ed entro 1 secondo in caso di spegnimento di fiamma e comprendente oltre la parte di comando e controllo anche: il trasformatore d'accensione, un fusibile, la presa a 7 poli per l'alimentazione elettrica e termostatica del bruciatore ed una presa a 4 poli per il comando del secondo stadio;- regolazione della premiscelazione aria-gas per garantire una fiamma ottimale dal punto di vista dei parametri di combustione.- conforme alle norme CEI- conforme alla direttiva 90/396/CEE (direttiva gas)- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica)- conforme alla direttiva 72/23/CEE (bassa tensione)- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti)Compresi:- bruciatore;- rampa gas completa di: filtro gas, pressostato gas di minima, valvola di sicurezza, stabilizzatore di pressione e valvola di regolazione a due stadi (grado di protezione IP 54);- flangia con schermo isolante;- viti per fissare la flangia del bruciatore alla caldaia;- targhetta di identificazione prodotto;- certificato di garanzia dell'apparecchio;- libretto di installazione, uso e manutenzione;- tutti gli oneri per il montaggio e fissaggio sulla caldaia;- cablaggi e collegamenti elettrici tra il bruciatore e i quadri comando;- taratura e prove di funzionamento;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.

08 O.02.04.01	- Potenzialità 16-52 kW	N	1536,91 (euro millecinquece ntotrentasei/9 1)
08 O.02.04.02	- Potenzialità 40-91 kW	N	1773,08 (euro millesettecent osettantatre/0 8)
08 O.02.04.03	- Potenzialità 70-189 kW	N	2269,59

**O.02.05****BRUCIATORE AUTOMATICO DI GAS BISTADIO PROGRESSIVO O MODULANTE**

BRUCIATORE ad aria soffiata di tipo bistadio progressivo o modulante, completamente automatico. Idoneo per la combustione di combustibili gassosi a basse emissioni inquinanti (NO_x inferiori a 80 mg/kWh e CO < 60 mg/kWh) e composto da:- corpo del ventilatore con cassa d'aspirazione dell'aria e serranda di regolazione dell'aria comburente con chiusura totale in sosta per ridurre al minimo le perdite al camino a bruciatore spento;- cofano in materiale sintetico coibentato ed insonorizzato resistente ai colpi;- pannello esterno con visualizzazione dello stato di funzionamento del bruciatore con spie di funzionamento;- flangia di raccordo con guarnizione isolante;- valvola gas a farfalla per il funzionamento I° e II° stadio- servomotore per l'azionamento della serranda dell'aria e della farfalla del gas- motore monofase o trifase per l'azionamento del ventilatore centrifugo con grado di protezione elettrica almeno IP40;- ventilatore centrifugo a pale rovesce ad alto rendimento e bassa rumorosità;- rampa gas con certificazione CE completa di valvola di funzionamento a due stadi, valvola di sicurezza, pressostato di minima, regolatore di pressione e filtro gas;- rilevatore di fiamma con sonda di ionizzazione;- pressostato per controllo di pressione aria nel corpo del ventilatore;- apparecchiatura di tipo elettronico che assicuri la costanza dei tempi prefissati durante il programma di funzionamento, la messa in blocco entro 2 secondi in caso di mancata accensione ed entro 1 secondo in caso di spegnimento di fiamma e comprendente oltre la parte di comando e controllo anche: il trasformatore d'accensione, un fusibile, la presa a 7 poli per l'alimentazione elettrica e termostatica del bruciatore ed una presa a 4 poli per il comando del secondo stadio. - regolazione della premiscelazione aria-gas per garantire una fiamma ottimale dal punto di vista dei parametri di combustione- conforme alle norme CEI- conforme alla direttiva 90/396/CEE (direttiva gas)- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica)- conforme alla direttiva 72/23/CEE (bassa tensione)- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti)Compresi:- bruciatore;- rampa gas completa di: filtro gas, pressostato gas di minima, valvola di sicurezza, stabilizzatore di pressione e valvola di regolazione a due stadi (grado di protezione IP 54);- kit di regolazione modulante;- flangia con schermo isolante;- viti per fissare la flangia del bruciatore alla caldaia;- targhetta di identificazione prodotto;- certificato di garanzia dell'apparecchio;- libretto di installazione, uso e manutenzione;- tutti gli oneri per il montaggio e fissaggio sulla caldaia;- cablaggi e collegamenti elettrici tra il bruciatore e i quadro comando;- taratura e prove di funzionamento;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1347/1500

08 O.02.05.01	d'arte. - Potenzialità 48 - 195 kW	N	4110,90 (euro quattromilace ntodieci/9)
08 O.02.05.02	- Potenzialità 68 - 250 kW	N	4262,54 (euro quattromiladu ecentosessant adue/54)
08 O.02.05.03	- Potenzialità 90 - 550 kW	N	5936,11 (euro cinquemilanov ecentotrentas ei/11)
08 O.02.05.04	- Potenzialità 150 - 860 kW	N	7291,44 (euro settemiladuec entonovantau no/44)

O.02.06**CALDAIA A BASAMENTO A CONDENSAZIONE CON BRUCIATORE**

CALDAIA pressurizzata a condensazione con bruciatore incorporato per impianti di riscaldamento ad acqua calda fino a 90°C. Funzionamento con temperatura acqua di caldaia scorrevole, proporzionalmente ridotta, senza limite di temperatura inferiore, con superfici di scambio termico in acciaio inossidabile o acciaio nobile. Caldaia a grande contenuto d'acqua ed ampie intercapedini tali da consentire una circolazione naturale, con camera di combustione in acciaio inossidabile raffreddata ad acqua. Superfici di scambio per convenzione verticali in acciaio inossidabile realizzate nella parte bassa della caldaia o posizionate in modo tale da incontrare l'acqua di ritorno alla temperatura più bassa possibile e da consentire un drenaggio efficace della condensa. Corpo caldaia in acciaio. La pressione d'esercizio dovrà essere di almeno 3 bar. Tutte le parti interessate dai gas di scarico, come camera di combustione, condotti uscita fumo e cassetta raccolta fumi saranno in acciaio inossidabile. La superficie di scambio sarà costituita da condotti gas di scarico ad unico strato con scanalature incrociate o da tubi a sezione elicoidale. Isolamento termico integrale a diretto contatto del corpo caldaia, costituito da un materassino di materiale isolante di notevole spessore, rinforzato con tessuto di fibra di vetro. La caldaia dovrà essere dotata preferibilmente di doppio ingresso (alta e bassa temperatura di ritorno). La caldaia verrà fornita con bruciatore integrato a gas con fiamma modulante con una gamma di regolazione almeno dal 30 al 100% già dotato di idonea rampa gas rispondente alle vigenti normative. La caldaia sarà completa di: - omologazione ai sensi della legge 308 del 29.5.82; - conformità al D.P.R. 15/11/1996 n° 660 "Regolamento per l'attuazione della Direttiva 92/42/CEE concernente i requisiti di rendimento delle nuove caldaie ad acqua calda,



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1348/1500

	alimentate con combustibili liquidi o gassosi";- conformità alla Legge 10 del 9 gennaio 1991.- conformità alla direttiva E.M.C. 89/336/CEE- conformità alla direttiva L.V. 73/23/CEESi dovrà inoltre soddisfare, in abbinamento con il bruciatore, i valori limite di NOx e CO previsti per la concessione del marchio ecologico "Angelo blu" con basso carico termico in camera di combustione.La caldaia, infine, dovrà essere certificata per un rendimento pari o superiore a quanto previsto dalla direttiva 92/42/CEE per i generatori a condensazione (4 stelle)Le potenzialità si intendono per il funzionamento 80/60°CCompresi:- caldaia condensazione comprensiva di quanto specificato;- kit o sistemi di appoggio al pavimento su antivibranti;- kit o apparati per l'evacuazione e neutralizzazione della condensa comprensivi di sifone e tubo flessibile di scarico;- regolazione per il funzionamento a temperatura costante con ingresso 0...10 V per il comando della temperatura di mandata dell'acqua all'impianto da regolatore remoto;- bocchettoni o controflange per il collegamento all'impianto;- guarnizioni e materiale di consumo;- raccordo al camino;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.02.06.01	- Potenzialità 24 kW	N	5066,55 (euro cinquemilases santasei/55)
08 O.02.06.02	- Potenzialità 32 kW	N	5439,60 (euro cinquemilaqua ttrocentotrent anove/6)
08 O.02.06.03	- Potenzialità 44 kW	N	6102,51 (euro seimilacentod ue/51)
08 O.02.06.04	- Potenzialità 60 kW	N	6986,83 (euro seimilanovece ntoottantasei/ 83)
08 O.02.06.05	- Potenzialità 80 kW	N	8991,64 (euro ottomilanovec entonovantau no/64)
08 O.02.06.06	- Potenzialità 105 kW	N	10211,86 (euro diecimiladuec entoundici/86)
08 O.02.06.07	- Potenzialità 130 kW	N	10847,93 (euro diecimilaottoc



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1349/1500

				entoquarantas ette/93)
08 O.02.06.08	- Potenzialità 170 kW	N	13279,47 (euro tredicimiladue centosettanta nove/47)	
08 O.02.06.09	- Potenzialità 225 kW	N	15961,95 (euro quindicimilano vecentosessa ntauno/95)	
08 O.02.06.10	- Potenzialità 285 kW	N	17969,87 (euro diciasettemila novecentoses santanove/87)	
08 O.02.06.11	- Potenzialità 350 kW	N	25363,80 (euro venticinquemi latrecentosess antatre/8)	
08 O.02.06.12	- Potenzialità 400 kW	N	25820,05 (euro venticinquemi laottocentove nti/05)	
08 O.02.06.13	- Potenzialità 450 kW	N	26677,54 (euro ventiseimilase icentosettanta sette/54)	
08 O.02.06.14	- Potenzialità 500 kW	N	31619,29 (euro trentaunomila seicentodician ove/29)	
08 O.02.06.15	- Potenzialità 550 kW	N	32143,98 (euro trentaduemila centoquaranta tre/98)	
08 O.02.06.16	- Potenzialità 600 kW	N	32655,25 (euro trentaduemila seicentocinqu antacinque/25)	

O.02.07**CALDAIA****MURALE****A****CAMERA****STAGNA**

**ISTANTANEA**

CALDAIA murale per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria istantanea a camera stagna e tiraggio forzato (tipo "C", come definito dalla UNI-CIG 7129 per potenze inferiori ai 34 kW). Caratteristiche:- mantello esterno in lamiera d'acciaio;- materassino isolante in lana minerale di spessore adeguato;- scambiatore di calore fumi/acqua ad alto rendimento in acciaio o rame;- scambiatore di calore acqua calda sanitaria/acqua di riscaldamento a piastre in acciaio inox od in rame con pressione massima lato acqua sanitaria fino a 6 bar;- camera stagna in acciaio con ventilatore di evacuazione fumi in a velocità fissa, pressostato differenziale a verifica del corretto funzionamento del ventilatore e del circuito scarico fumi/aspirazione aria;- bruciatore atmosferico in acciaio inox;- modulazione continua della fiamma comandata con regolatore PID sia sul circuito di riscaldamento che sul sanitario, campo di modulazione 40-100%;- accensione elettronica con controllo a ionizzazione;- gruppo idraulico composto da valvola 3 vie, valvola di precedenza sanitario, pressostato differenziale per il circuito primario, pompa di circolazione, by-pass regolabile, dispositivo di riempimento e svuotamento impianto;- valvola di sicurezza e regolazione gas;- pressostato gas e pressostato aria;- ventilatore per adduzione aria comburente;- termostato di sicurezza sovratemperatura;- vaso di espansione;- pressione d'esercizio: almeno 3 bar. La caldaia sarà completa di:- omologazione ai sensi della legge 308 del 29.5.82;- conformità al D.P.R. 15/11/1996 n° 660 "Regolamento per l'attuazione della Direttiva 92/42/CEE concernente i requisiti di rendimento delle nuove caldaie ad acqua calda, alimentate con combustibili liquidi o gassosi";- conformità alla Legge 10 del 9 gennaio 1991.- conformità alla direttiva E.M.C. 89/336/CEE- conformità alla direttiva L.V. 73/23/CEE. La caldaia dovrà essere certificata per un rendimento pari o superiore a quanto previsto dalla direttiva 92/42/CEE per ottenere un punteggio di 3 stelle. Compresi:- caldaia murale comprensiva di quanto specificato;- kit o dime di montaggio di qualsiasi natura per il fissaggio a muro;- regolazione per il funzionamento a temperatura costante (eventuali kit per il funzionamento a temperatura variabile con sonda climatica verranno contabilizzati a parte)- rubinetti di ingresso e uscita, guarnizioni e materiale di consumo;- raccordo al camino (tubo coassiale);- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 O.02.07.01	- Potenzialità 24 kW	N	1728,59 (euro millesettecent oventiotto/59)
08 O.02.07.02	- Potenzialità 28 kW	N	1908,41 (euro millenovecent ootto/41)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1351/1500

08 O.02.07.03 - Potenzialità 32 kW

N 2082,96
(euro
duemilaottant
adue/96)**O.02.08****CALDAIA MURALE A CAMERA STAGNA CON BOILER**

CALDAIA murale per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria a camera stagna e tiraggio forzato (tipo "C", come definito dalla UNI-CIG 7129 per potenze inferiori ai 34 kW). La caldaia sarà dotata di bollitore per riscaldamento di acqua calda sanitaria con scambiatore di calore incorporato, della capacità di almeno 50 l, in acciaio. Caratteristiche:- mantello esterno in lamiera d'acciaio;- materassino isolante in lana minerale di spessore adeguato;- scambiatore di calore fumi/acqua ad alto rendimento in acciaio o rame;- bollitore in acciaio inox con scambiatore incorporato con vaso di espansione lato acqua calda sanitaria di almeno 2 litri, pressione massima lato acqua sanitaria fino a 6 bar;- camera stagna in acciaio con ventilatore di evacuazione fumi in a velocità fissa, pressostato differenziale a verifica del corretto funzionamento del ventilatore e del circuito scarico fumi/aspirazione aria;- bruciatore atmosferico in acciai inox;- modulazione continua della fiamma comandata con regolatore PID sia sul circuito di riscaldamento che sul sanitario, campo di modulazione 40-100%;- accensione elettronica con controllo a ionizzazione;- gruppo idraulico composto da valvola 3 vie, valvola di precedenza sanitario, pressostato differenziale per il circuito primario, pompa di circolazione, by-pass regolabile, dispositivo di riempimento e svuotamento impianto;- valvola di sicurezza e regolazione gas;- pressostato gas e pressostato aria;- ventilatore per adduzione aria comburente;- termostato di sicurezza sovratemperatura;- vaso di espansione;- pressione d'esercizio: almeno 3 bar. La caldaia sarà completa di:- omologazione ai sensi della legge 308 del 29.5.82;- conformità al D.P.R. 15/11/1996 n° 660 "Regolamento per l'attuazione della Direttiva 92/42/CEE concernente i requisiti di rendimento delle nuove caldaie ad acqua calda, alimentate con combustibili liquidi o gassosi";- conformità alla Legge 10 del 9 gennaio 1991.- conformità alla direttiva E.M.C. 89/336/CEE- conformità alla direttiva L.V. 73/23/CEELa caldaia dovrà essere certificata per un rendimento pari o superiore a quanto previsto dalla direttiva 92/42/CEE per ottenere un punteggio di 3 stelle. Compresi:- caldaia murale comprensiva di quanto specificato;- kit o dime di montaggio di qualsiasi natura per il fissaggio a muro;- regolazione per il funzionamento a temperatura costante (eventuali kit per il funzionamento a temperatura variabile con sonda climatica verranno contabilizzati a parte)- rubinetti di ingresso e uscita, guarnizioni e materiale di consumo;- raccordo al camino (tubo coassiale);- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 O.02.08.01 - Potenzialità 24 kW

N 2082,96
(euro
duemilaottant



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1352/1500

			adue/96)
08 O.02.08.02	- Potenzialità 28 kW	N	2164,82 (euro duemilacentos essantaquattr o/82)
08 O.02.08.03	- Potenzialità 32 kW	N	2234,60 (euro duemiladuece ntotrentaquat tro/6)

O.02.09**CALDAIA MURALE A CONDENSAZIONE Istantanea**

CALDAIA murale premiscelata a condensazione per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria a camera stagna e tiraggio forzato (tipo "C", come definito dalla UNI-CIG 7129 per potenze inferiori ai 34 kW), a temperatura scorrevole senza limite minimo di temperatura dell'acqua di ritorno. Caratteristiche:- mantello esterno in lamiera d'acciaio;- materassino isolante in lana minerale di spessore adeguato;- scambiatore di calore fumi/acqua resistente alla corrosione in lega di alluminio-silicio o alluminio o acciaio inox AISI 316 L o acciaio speciale inossidabile alto-legato;- scambiatore di calore acqua calda sanitaria/acqua di riscaldamento a piastre in acciaio inox od in rame con pressione massima lato acqua sanitaria fino a 6 bar;- camera di combustione e parti interne della caldaia a contatto con i fumi in acciaio inossidabile;- camera stagna in acciaio con ventilatore di evacuazione fumi in a velocità variabile elettronicamente;- bruciatore modulante a premiscelazione a bassa emissione di sostanze inquinanti o bruciatore modulante a irraggiamento o bruciatore ceramico a premiscelazione;- modulazione continua della fiamma comandata con regolatore PID sia sul circuito di riscaldamento che sul sanitario, campo di modulazione 20-100%;- accensione elettronica con controllo a ionizzazione;- gruppo idraulico composto da valvola 3 vie idraulica, valvola di precedenza sanitario, pressostato differenziale per il circuito primario, pompa di circolazione, by-pass regolabile, dispositivo di riempimento e svuotamento impianto;- valvola di sicurezza e regolazione gas;- pressostato gas e pressostato aria;- ventilatore per adduzione aria comburente;- vaso di espansione da almeno 8 litri;- pressione d'esercizio: almeno 3 bar.La caldaia sarà completa di:- omologazione ai sensi della legge 308 del 29.5.82;- conformità al D.P.R. 15/11/1996 n° 660 "Regolamento per l'attuazione della Direttiva 92/42/CEE concernente i requisiti di rendimento delle nuove caldaie ad acqua calda, alimentate con combustibili liquidi o gassosi";- conformità alla Legge 10 del 9 gennaio 1991.- conformità alla direttiva E.M.C. 89/336/CEE- conformità alla direttiva L.V. 73/23/CEELa caldaia dovrà essere certificata per un rendimento pari o superiore a quanto previsto dalla direttiva 92/42/CEE per i generatori a



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1353/1500

	condensazione (4 stelle)Compresi:- caldaia istantanea a condensazione comprensiva di quanto specificato;- kit o dime di montaggio di qualsiasi natura per il fissaggio a muro;- kit o apparati per l'evacuazione della condensa comprensivi di sifone e tubo flessibile di scarico-regolazione per il funzionamento a temperatura costante (eventuali kit per il funzionamento a temperatura variabile con sonda climatica verranno contabilizzati a parte)- rubinetti di ingresso e uscita, guarnizioni e materiale di consumo;- raccordo al camino;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.02.09.01	- Potenzialità 23.5 kW	N	2712,42 (euro duemilasettec entododici/42)
08 O.02.09.02	- Potenzialità 31.5 kW	N	3072,05 (euro tremilasettant adue/05)

O.02.10**CALDAIA MURALE A CONDENSAZIONE CON BOILER**

CALDAIA murale premiscelata a condensazione per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria a camera stagna e tiraggio forzato (tipo "C", come definito dalla UNI-CIG 7129 per potenze inferiori ai 34 kW), a temperatura scorrevole senza limite minimo di temperatura dell'acqua di ritorno. La caldaia sarà dotata di bollitore per riscaldamento di acqua calda sanitaria con scambiatore di calore incorporato, della capacità di almeno 50 l, in acciaio. Caratteristiche:- mantello esterno in lamiera d'acciaio;- materassino isolante in lana minerale di spessore adeguato;- scambiatore di calore fumi/acqua resistente alla corrosione in lega di alluminio-silicio o alluminio o acciaio inox AISI 316 L o acciaio speciale inossidabile alto-legato;- bollitore in acciaio inox con scambiatore incorporato con vaso di espansione lato acqua calda sanitaria di almeno 2 litri, pressione massima lato acqua sanitaria fino a 6 bar;- camera di combustione e parti interne della caldaia a contatto con i fumi in acciaio inossidabile;- camera stagna in acciaio con ventilatore di evacuazione fumi in a velocità variabile elettronicamente;- bruciatore modulante a premiscelazione a bassa emissione di sostanze inquinanti o bruciatore modulante a irraggiamento o bruciatore ceramico a premiscelazione;- modulazione continua della fiamma comandata con regolatore PID sia sul circuito di riscaldamento che sul sanitario, campo di modulazione 20-100%;- accensione elettronica con controllo a ionizzazione;- gruppo idraulico composto da valvola 3 vie, valvola di precedenza sanitario, pressostato differenziale per il circuito primario, pompa di circolazione, by-pass regolabile, dispositivo di riempimento e svuotamento impianto;- valvola di sicurezza e regolazione gas;- pressostato gas e pressostato aria;- ventilatore per adduzione aria comburente;- vaso di espansione;- pressione d'esercizio: almeno 3 bar. La caldaia sarà



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1354/1500

	completa di:- omologazione ai sensi della legge 308 del 29.5.82;- conformità al D.P.R. 15/11/1996 n° 660 "Regolamento per l'attuazione della Direttiva 92/42/CEE concernente i requisiti di rendimento delle nuove caldaie ad acqua calda, alimentate con combustibili liquidi o gassosi";- conformità alla Legge 10 del 9 gennaio 1991.- conformità alla direttiva E.M.C. 89/336/CEE- conformità alla direttiva L.V. 73/23/CEELa caldaia dovrà essere certificata per un rendimento pari o superiore a quanto previsto dalla direttiva 92/42/CEE per i generatori a condensazione (4 stelle)Compresi:- caldaia condensazione comprensiva di quanto specificato;- kit o dime di montaggio di qualsiasi natura per il fissaggio a muro;- kit o apparati per l'evaquazione della condensa comprensivi di sifone e tubo flessibile di scarico-regolazione per il funzionamento a temperatura costante (eventuali kit per il funzionamento a temperatura variabile con sonda climatica verranno contabilizzati a parte)- rubinetti di ingresso e uscita, guarnizioni e materiale di consumo;- raccordo al camino;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.02.10.01	- Potenzialità 23.5 kW	N	3156,59 (euro tremilacentoci nquantasei/59)
08 O.02.10.02	- Potenzialità 31.5 kW	N	3431,69 (euro tremilaquattro centotrentaun o/69)
O.02.11	CALDAIA AD ARIA SOFFIATA IN ACCIAIO A TEMPERATURA SCORREVOLE CALDAIA ad aria soffiata in acciaio ad alto rendimento a bassa temperatura scorrevole, costituita da una struttura in acciaio del tipo basamento con camera di combustione orizzontale ad inversione di fiamma.La caldaia sarà composta da:- mantello esterno formato da pannelli in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia;- coibentazione termica in lana di vetro ad alta densità di spessore adeguato;- portellone coibentato in fibra ceramica con apertura a cerniera a destra o a sinistra;- camera di combustione orizzontale ad inversione di fiamma totalmente bagnata con turbolatori in acciaio inossidabile estraibili inseriti nei tubi da fumo;- flangia di attacco bruciatore;- pannello di comando in grado di efferruare una regolazione a temperatura costante;La camera di combustione, i tubi da fumo e la chiusura della camera fumi saranno costruiti in modo tale da evitare il ristagno delle condense anche con bassa temperatura di ritorno dall'impianto. La caldaia deve poter funzionare in servizio continuo anche con temperature di ritorno di 35°C (con gas metano).Dati tecnici- temperatura massima ammessa 100°C e temperatura massima di esercizio 93°C;- temperatura minima di ritorno 35°C		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1355/1500

	(con gas);- pressione massima di esercizio 5 bar;- funzionamento con bruciatori bistadio o modulanti;- conforme alla direttiva 90/396/CEE (gas) - marcatura CE- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica)- conforme alla direttiva 72/23/CEE (bassa tensione)- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti)Compresi:- generatore di calore;- pannello di controllo con i relativi materiali per l'installazione (passacavi, viti e rondelle per il fissaggio alla caldaia, molle per contatto bulbo sonda- pozzetto, fascette per fissaggio capillari) e la documentazione (certificato di garanzia dell'apparecchio, libretto di installazione, uso e manutenzione, copia dei certificati di omologazione ISPESL e targhetta di identificazione prodotto);- collegamento al camino, costituito da elementi modulari con parete interna in acciaio inox austenitico AISI 316 L e saldatura longitudinale al TIG coibentazione in fiocchi di lana minerale e spess. 25 mm, parete esterna in acciaio inox austenitico AISI 304.- cablaggio di tutti gli elementi per il funzionamento e la sicurezza;- guarnizioni viteria e materiale vario di consumo;- materiale per il fissaggio a terra;- tarature, prove e verifiche di funzionamento;- certificato di garanzia dell'apparecchio- libretto di installazione, uso e manutenzione- copia del certificato di prova idraulica- targhetta di identificazione prodotto- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.			
08 O.02.11.01	- Potenzialità 31 kW	N	2106,09 (euro duemilacentos ei/09)	
08 O.02.11.02	- Potenzialità 41 kW	N	2175,86 (euro duemilacentos ettantacinque /86)	
08 O.02.11.03	- Potenzialità 52 kW	N	2563,89 (euro duemilacinque centosessanta tre/89)	
08 O.02.11.04	- Potenzialità 73 kW	N	3121,20 (euro tremilacentov entiuno/2)	
08 O.02.11.05	- Potenzialità 91 kW	N	3742,50 (euro tremilasettece ntoquarantad ue/5)	
08 O.02.11.06	- Potenzialità 104 kW	N	4461,77 (euro quattromilaqu attrocentoses santauno/77)	

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1356/1500

08 O.02.11.07	- Potenzialità 160 kW	N	5069,65 (euro cinquemilases santanove/65)
08 O.02.11.08	- Potenzialità 214 kW	N	5595,68 (euro cinquemilacin quecentonova ntacinque/68)
08 O.02.11.09	- Potenzialità 315 kW	N	7264,93 (euro settemiladuec entosessantaq uattro/93)
08 O.02.11.10	- Potenzialità 425 kW	N	8896,69 (euro ottomilaottoce ntonovantasei /69)
08 O.02.11.11	- Potenzialità 532 kW	N	10305,70 (euro diecimilatrec ntocinque/7)
08 O.02.11.12	- Potenzialità 640 kW	N	11702,63 (euro undicimilasett ecentodie/63)

O.02.12**CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO**

CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO AISI 316, costituito da elementi modulari dell'altezza massima di 1000 mm di, con parete interna in acciaio inox austenitico AISI 316 L e saldatura longitudinale al TIG coibentazione in fiocchi di lana minerale densità 115 kg/m³ e spess. 50 mm (certificazione resistenza termica di parete secondo UNI 9731 pari a 0,53 m² °C/W), parete esterna in acciaio inox austenitico AISI 304. Gli elementi saranno uniti fra loro da un innesto a bicchiere con giunto di dilatazione incorporato e resi solidali da una fascetta di bloccaggio a doppia gola e ad effetto statico e meccanico serrata con bulloneria in acciaio inox. Il camino deve essere completato con gli accessori previsti dalle leggi e norme vigenti, forniti dal produttore. Il camino deve essere marchiato dal produttore ed avere i requisiti di legge (resistenza al calore, impermeabilità ai gas e ai liquidi, resistenza agli acidi), attestati dal produttore. Il sistema deve essere garantito da certificazione di qualità della produzione (DIN EN ISO 9002). Allegato al prodotto dovrà essere fornito dettagliato libretto contenente le istruzioni di posa in opera. Nei diametri interni (Di) di seguito



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1357/1500

	indicatiCompresi:- elemento di base con piastra di fissaggio;- elemento dotato di portina d'ispezione e flange per strumenti di misura;- elemento di raccordo al canale da fumo;- elementi rettilinei;- eventuali curve a 45°;- elemento terminale troco conico;- anelli per il fissaggio a parete o su struttura di supporto;- opere murarie (foratura ripristino della muratura);- oneri per il montaggio in quota;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per il montaggio a regola d'arte		
08 O.02.12.01	- Di = 113 mm	m	171,46 (euro centosettanta uno/46)
08 O.02.12.02	- Di = 130 mm	m	192,93 (euro centonovanta due/93)
08 O.02.12.03	- Di = 150 mm	m	229,16 (euro duecentoventi nove/16)
08 O.02.12.04	- Di = 180 mm	m	249,29 (euro duecentoquar antanove/29)
08 O.02.12.05	- Di = 200 mm	m	313,70 (euro trecentotredic i/7)
08 O.02.12.06	- Di = 250 mm	m	389,87 (euro trecentoottant anove/87)
08 O.02.12.07	- Di = 300 mm	m	467,70 (euro quattrocentos essantasette/ 7)
08 O.02.12.08	- Di = 350 mm	m	499,91 (euro quattrocenton ovantanove/9 1)
08 O.02.12.09	- Di = 400 mm	m	585,80 (euro cinquecentoot tantacinque/8)
08 O.02.12.10	- Di = 450 mm	m	675,70 (euro seicentosetta



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1358/1500

			ntacinque/7)
08 O.02.12.11	- Di = 500 mm	m	728,04 (euro settecentoven tetto/04)
O.02.13	CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE		
	CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche:- diametro fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm;- diametro da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm;- diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm.Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite.Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture.I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro.I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera.In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo.I canali verranno sigillati con mastice nelle guarnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria.Compresi: - canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione;- pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapiovvia per condotti di ventilazione filtri, ecc.....);- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc...);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aerulici.		
08 O.02.13.01	- D=80, spessore sei decimi	m	9,43 (euro nove/43)
08 O.02.13.02	- D=100, spessore sei decimi	m	10,82 (euro dieci/82)
08 O.02.13.03	- D=125, spessore sei decimi	m	13,87 (euro tredici/87)
08 O.02.13.04	- D=150, spessore sei decimi	m	17,42 (euro diciasette/42)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1359/1500

08 O.02.13.05	- D=200, spessore sei decimi	m	20,73 (euro venti/73)
08 O.02.13.06	- D=250, spessore sei decimi	m	25,22 (euro venticinque/2 2)
08 O.02.13.07	- D=300, spessore sei decimi	m	35,16 (euro trentacinque/ 16)
08 O.02.13.08	- D=350, spessore sei decimi	m	34,84 (euro trentaquattro/ 84)
08 O.02.13.09	- D=400, spessore sei decimi	m	40,26 (euro quaranta/26)
08 O.02.13.10	- D=450, spessore otto decimi	m	50,95 (euro cinquanta/95)
08 O.02.13.11	- D=500, spessore otto decimi	m	53,69 (euro cinquantatre/ 69)

O.02.14**CANALE FLESSIBILE SPIRALATO**

CANALE flessibile spiralato di tipo ininfiammabile per il convogliamento dell'aria (tessuto in fibre di vetro trattato con PVC), spiralato con filo d'acciaio armonico, nei diametri indicati. Compresi:- canale flessibile spiralato;- tronchetti in acciaio zincato per innesto;- raccordi alla canalizzazione zincata;- fascette di fissaggio al raccordo.- sfridi di lavorazione;- materiale di consumo;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.

08 O.02.14.01	- Per diametri inferiori a 100 mm	m	7,53 (euro sette/53)
08 O.02.14.02	- Per diametri compresi tra 101 e 200 mm	m	11,08 (euro undici/08)
08 O.02.14.03	- Per diametri superiori a 201 mm	m	26,09 (euro ventisei/09)

O.02.15**CANALE FLESSIBILE SPIRALATO RIVESTITO**

CANALE flessibile fonoassorbente per il convogliamento dell'aria trattata di tipo ininfiammabile, spiralato con filo d'acciaio armonico, alluminio microforato + poliestere +



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1360/1500

	fibra di vetro con rivestimento in alluminio. Completo di raccordi, fascette e tronchetto in acciaio zincato per innesto, ed ogni altro onere nei diametri indicati. Compresi:- canale flessibile spiralato rivestito;- tronchetti in acciaio zincato per innesto;- raccordi alla canalizzazione zincata;- fascette di fissaggio al raccordo.- sfridi di lavorazione;- materiale di consumo;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 O.02.15.01	- Per diametri inferiori a 100 mm	m	13,80 (euro tredici/8)
08 O.02.15.02	- Per diametri compresi tra 101 e 200 mm	m	19,31 (euro dicianove/31)
08 O.02.15.03	- Per diametri superiori a 201 mm	m	24,68 (euro ventiquattro/6 8)

O.02.16**CANALIZZAZIONE ZINCATA**

CANALIZZAZIONE in lamiera zincata pressopiegata, a sezione rettangolare, per la formazione dei vari circuiti aeraulici, per i canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche:- lato maggiore fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm;- lato maggiore da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm;- lato maggiore oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm. Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali con il lato maggiore superiore a 1000 mm dovranno avere un rinforzo angolare longitudinale al centro del lato maggiore; tale angolare dovrà avere le stesse dimensioni di quelli di rinforzo ad esso perpendicolari. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo. I canali verranno sigillati con mastice nelle giunzioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria. Tutti i tronchi dei canali principali, a valle di ogni serranda di taratura dovranno avere delle aperture, con chiusura ermetica, per permettere la misurazione delle portate d'aria. Tutti i giunti in genere dovranno essere fissati al resto dell'impianto mediante flange e bulloni con guarnizioni in materiale elastico per garantire una perfetta tenuta. Nelle sezioni dei canali ove sono installati filtri, serrande tagliafuoco, batterie di post-riscaldamento, serrande motorizzate, e per la pulizia dei condotti, sarà necessario installare portine o pannelli di ispezione a perfetta tenuta. Le portine di ispezione dovranno essere in lamiera di forte spessore con intelaiatura in profilato, complete di cerniere, maniglie apribili da entrambi i lati, guarnizioni ed oblò



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1361/1500

	d'ispezione. La valorizzazione dell'opera farà riferimento al peso teorico del canale (misure esterne per spessore per peso specifico della lamiera) sviluppato rispetto all'asse longitudinale, maggiorato del 30 % per tener conto dell'incidenza di pezzi speciali e flangiatura. Compresi:- canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione;- pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapiovvia per condotti di ventilazione filtri, ecc.....);- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc...);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aereulici.		
08 O.02.16.01	- Per tutte le misure	kg	5,24 (euro cinque/24)
O.02.17	COLLETTORE DI ZONA COMPLANARE		
	COLLETTORE DI ZONA COMPLANARE fuso monoblocco con attacchi bilaterali. Corpo in ottone. Attacchi principali filettati F. Attacchi derivazioni 23 p. 1,5 M - Ø 18 mm. Interasse principale 60 mm. Interasse derivazioni 40 mm. Pmax d'esercizio 10 bar. Campo di temperatura -10÷110°C. Nei diametri e con il numero di derivazioni sotto indicate Compresi:- collettore complanare- materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.);- e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte		
08 O.02.17.01	- D = 3/4", deriv. 2+2	N	42,16 (euro quarantadue/ 16)
08 O.02.17.02	- D = 3/4", deriv. 4+4	N	60,14 (euro sessanta/14)
08 O.02.17.03	- D = 3/4", deriv. 6+6	N	87,59 (euro ottantasette/5 9)
08 O.02.17.04	- D = 1", deriv. 4+4	N	76,58 (euro settantasei/58)
08 O.02.17.05	- D = 1", deriv. 6+6	N	99,39 (euro novantanove/ 39)
08 O.02.17.06	- D = 1", deriv. 8+8	N	146,19 (euro centoquaranta sei/19)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1362/1500

O.02.18	COLLETTORI DI ZONA CON VALVOLE ELETTROTERMICHE COLLETORE di distribuzione per corpi scaldanti premontato. Corpo in ottone. Tenute in EPDM. Attacchi di testa filettati 1 1/4"F. Attacchi derivazioni 3/4"M Ø18. Pmax d'esercizio 10 bar. Tmax d'esercizio 100°C. Interasse derivazioni 50 mm. Composto da:- Collettore di andata completo di valvole di preregolazione.- Collettore di ritorno completo di valvole d'intercettazione predisposte per comando elettrotermico.- Coppia zanche di fissaggio.- Coppia raccordi di testa con tappi, filettatura superiore 3/8" F, filettatura inferiore 1/2"F.- Coppia raccordi 1 1/4"M x 1"F per riduzione attacco di testa. Nei diametri e con il numero di derivazioni sotto indicateCompresi:- collettore come sopra descritto;- termometri su ingresso collettore di mandata e su uscita collettore di ritorno;- gruppo di testa con valvola di sfogo aria automatica e rubinetto di scarico;- raccordi a diametro autoadattabile per tubi metallici o plastici;- oneri per prove di funzionamento e taratura dei circuiti;- materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.);- e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte		
08 O.02.18.01	- D = 1"1/4, 3 derivazioni	N	210,45 (euro duecentodieci /45)
08 O.02.18.02	- D = 1"1/4, 4 derivazioni	N	242,27 (euro duecentoquar antadue/27)
08 O.02.18.03	- D = 1"1/4, 5 derivazioni	N	266,42 (euro duecentosess antasei/42)
08 O.02.18.04	- D = 1"1/4, 6 derivazioni	N	338,10 (euro trecentotrenta otto/1)
08 O.02.18.05	- D = 1"1/4, 7 derivazioni	N	363,60 (euro trecentosessa ntatre/6)
08 O.02.18.06	- D = 1"1/4, 8 derivazioni	N	385,07 (euro trecentoottant acinque/07)
O.02.19	COLLETTORI PER PANNELLI RADIANTI CON VALVOLE ELETTROTERMICHE COPPIA DI COLLETTORI di distribuzione (mandata e ritorno) per pannelli radianti.I collettori saranno del tipo modulare ad elementi innestabili ad attacco rapido e comprenderanno: - due valvole di intercettazione da 1"- collettori di mandata ad aggancio rapido DN 32 con		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1363/1500

	misuratori di portata, detentori di bilanciamento dotati di memoria meccanica ed attacco per adattatore (nel numero di uscite indicato);- collettori di ritorno ad aggancio rapido DN 32 con valvole termostattizzabili (nel numero di uscite indicato);- due tappi - due raccordi intermedi per collettori con sfogo aria automatico, scarico, termometro con auto tenuta.- testine elettrotermiche normalmente chiuse per valvole termostattizzabili con alimentazione a 24 V.Compresi:- collettore come sopra descritto;- raccordi a diametro autoadattabile per tubi metallici o plastici;- supporto metallico per il fissaggio a muro dei collettori (al di sopra dei controsoffitti)- morale di legno avvitato con viti autofilettanti sulla struttura metallica del cartongesso qualora il collettore venga fissato su pareti leggere;- oneri per prove di funzionamento e taratura dei circuiti;- materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.);- e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte		
08 O.02.19.01	- D = 1"1/4, 2 derivazioni	N	261,05 (euro duecentosess antauno/05)
08 O.02.19.02	- D = 1"1/4, 3 derivazioni	N	318,42 (euro trecentodicia tto/42)
08 O.02.19.03	- D = 1"1/4, 4 derivazioni	N	375,79 (euro trecentosetta ntacinque/79)
08 O.02.19.04	- D = 1"1/4, 5 derivazioni	N	433,15 (euro quattrocentotr entatre/15)
08 O.02.19.05	- D = 1"1/4, 6 derivazioni	N	490,52 (euro quattrocenton ovanta/52)
O.02.20	COLLETTORE DI ZONA SEMPLICE componibile		
	COLLETTORE DI ZONA SEMPLICE componibile. In ottone, derivazioni maschio. Pmax d'esercizio: 10 bar.Campo di temperatura: -10÷110°C. Per 3/4" e 1": accoppiamento a tenuta PTFE. Per 1 1/4": accoppiamento senza tenuta PTFE.Nei diametri e con il numero di derivazioni sotto indicateCompresi:- collettore semplice- materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.);- e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte		
08 O.02.20.01	- D = 1"1/4, 2 derivazioni	N	27,13 (euro ventisette/13)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1364/1500

08 O.02.20.02	- D = 1"1/4, 3 derivazioni	N	43,63 (euro quarantatre/6 3)
08 O.02.20.03	- D = 1"1/4, 4 derivazioni	N	54,64 (euro cinquantaquat tro/64)
08 O.02.20.04	- D = 1"1/4, 2 derivazioni, coibentato	N	53,77 (euro cinquantatre/ 77)
08 O.02.20.05	- D = 1"1/4, 3 derivazioni, coibentato	N	66,79 (euro sessantasei/7 9)
08 O.02.20.06	- D = 1"1/4, 4 derivazioni, coibentato	N	81,95 (euro ottantauno/95)

O.02.21**COLLETTORE DI ZONA - CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA**

CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA. Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondità regolabile. Completa di chiusura con serratura. Nelle misure sotto indicate Compresi:- cassetta per contenimento dei componenti sopra descritti completa di pannello di chiusura in lamiera verniciata dotata di serratura;- oneri per l'installazione a parete della cassetta di contenimento;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte

08 O.02.21.01	- D = 370x275x70-110	N	46,94 (euro quarantasei/9 4)
08 O.02.21.02	- D = 540x275x70-110	N	51,92 (euro cinquantauno/ 92)
08 O.02.21.03	- D = 450x400x110-140	N	111,42 (euro centoundici/4 2)
08 O.02.21.04	- D = 450x600x110-140	N	130,21 (euro centotrenta/2 1)
08 O.02.21.05	- D = 450x800x110-140	N	157,32 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1365/1500

centocinquant
asette/32)**O.02.22****CONTROSOFFITTO RADIANTE CALDO/FREDDO
CON DIFFUSORI IN ALLUMINIO**

CONTROSOFFITTO RADIANTE CALDO-FREDDO Controsoffitti radianti per riscaldamento e raffrescamento così composti:- Struttura portante composta da portanti primari agganciati alla soletta mediante pendini di sospensione diametro 4 mm e portanti secondari fissati sui primari: portanti primari e secondari a C in acciaio zincato. - I pannelli saranno sandwich composti da (partendo dal lato rivolto verso l'ambiente) 1 cm di cartongesso, foglio di alluminio spessore 0,1 mm, 4 cm di poliuretano espanso (esente da CFC).- All'interno del poliuretano saranno annegati i diffusori termici costituiti da estrusioni in alluminio passivato forniti completi della raccorderia necessaria per il collegamento ai pannelli adiacenti mediante raccordi rapidi in materiale sintetico e tubazioni in polietilene PE-RT con barriera antiossigeno preisolati (per eventuali parti non preisolate dovrà essere previsto un isolamento termico). Il passaggio dell'acqua è ricavato direttamente nel diffusore con diametro 21 mm, senza l'interposizione di tubazioni. I pannelli saranno fissati alla struttura portante con viti. Allo scopo di facilitare il posizionamento delle stesse sulla superficie a vista sarà riportato il disegno della struttura interna (diffusori e tubazioni). Resa frigorifera minima certificata entro camera di prova secondo la norma EN 14240:60 W/ m2 con DT medio logaritmico 10 K(73 W/ m2 con DT medio logaritmico 13 K, alimentazione a 12 °C, ambiente 26 °C) Resa in riscaldamento certificata entro camera di prova secondo la norma EN 14037:67 W/ m2 con DT medio logaritmico 15 K(105 W/ m2 con DT medio logaritmico 23°C, , alimentazione a 45 °C, ambiente 20 °C) Nel prezzo sono compresi:- pannelli attivi come sopra descritti;- tubazioni di collegamento tra un pannello e l'altro;- staffaggi a soffitto di ogni genere;- stuccatura delle fughe tra un pannelli e l'altro con stucco idoneo per cartongesso;- materiali vari di consumo (altri staffaggi, guarnizioni, viterie, ecc.); e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Non sono compresi: rasatura finale, tinteggiatura, pannelli inattivi, tubazioni di collegamento tra il collettore ed il primo e l'ultimo pannello della serie.

08 O.02.22.01

- a diffusori in alluminio

m²

138,87

(euro

centotrentaott

o/87)

O.02.23**CONTROSOFFITTO RADIANTE CALDO/FREDDO A
TUBI IN PEX**

CONTROSOFFITTO RADIANTE CALDO-FREDDO Controsoffitti radianti per riscaldamento e raffrescamento così composti:- Struttura portante composta da portanti primari agganciati alla soletta mediante pendini di sospensione diametro 4 mm e portanti secondari fissati sui primari: portanti primari e secondari a C in acciaio zincato.- I pannelli saranno



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1366/1500

	sandwich composti da (partendo dal lato rivolto verso l'ambiente): 1,5 cm di cartongesso ignifugo, 2.7 cm di polistirolo espanso ignifugo ad alta densità (30 kg/m³).- All'interno del cartongesso saranno ricavati uno o due circuiti indipendenti; i circuiti avranno sviluppo a chiocciola in modo da garantire la massima resa termica avendo una temperatura superficiale omogenea; i circuiti saranno realizzati con tubo PEX PN 16 con barriera ossigeno.- I pannelli saranno collegati tra loro con collettori in polibutilene con barriera all'ossigeno 22x2 mm comprensivi di raccordi ad innesto bilaterali o quadrilaterali per il collegamento con tubi da Ø16mm dei circuiti interniI pannelli saranno fissati alla struttura portante con viti. Allo scopo di facilitare il posizionamento delle stesse sulla superficie a vista sarà riportato il disegno dei circuiti interni.Resa frigorifera minima certificata entro camera di prova secondo la norma EN 14240:60 W/ m2 con DT medio logaritmico 10 KResa in riscaldamento certificata entro camera di prova secondo la norma EN 14037:100 W/ m2 con DT medio logaritmico 15 K(105 W/ m2 con DT medio logaritmico 23°C, , alimentazione a 45 °C, ambiente 20 °C)Nel prezzo sono compresi:- pannelli attivi come sopra descritti;- tubazioni di collegamento tra un pannello e l'altro;- staffaggi a soffitto di ogni genere;- stuccatura delle fughe tra un pannelli e l'altro con stucco idoneo per cartongesso;- materiali vari di consumo (altri staffaggi, guarnizioni, viterie, ecc.);- e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.Non sono compresi: rasatura finale, tinteggiatura, pannelli inattivi, tubazioni di collegamento tra il collettore ed il primo e l'ultimo pannello della serie.		
08 O.02.23.01	- con capillari in PEX	m ²	111,71 (euro centoundici/7 1)
O.02.24	DETENTORE CROMATO		
	DETENTORE per radiatore. Corpo in ottone. Cromato. Con vite di regolazione. Cappuccio bianco RAL 9010 in ABS. Tenuta verso l'esterno costituita da O-ring in EPDM sull'asta di comando.Tmax d'esercizio 100°C. Pmax d'esercizio 10 bar.Nei diametri di seguito indicatiCompresi:- detentore;- tappo di plastica;- guarnizioni e materiale di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.02.24.01	- D = 3/8"	N	12,50 (euro dodici/5)
08 O.02.24.02	- D = 1/2"	N	13,58 (euro tredici/58)
08 O.02.24.03	- D = 3/4"	N	20,62 (euro venti/62)
08 O.02.24.04	- D = 1"	N	36,72 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1367/1500

trentasei/72)

O.02.25**DIFFUSORE A FLUSSO ELICOIDALE IN ACCIAIO**

DIFFUSORE A FLUSSO ELICOIDALE IN ACCIAIO con piastra frontale in lamiera d'acciaio in acciaio verniciato bianco (RAL 9010) , adatto per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituito da piastra frontale in lamiera d'acciaio con alette incorporate in alluminio regolabili singolarmente, idoneo per lancio elicoidale orizzontale con elevata induzione, dotato di plenum isolato, completo di rete equalizzatrice e serranda a farfalla su imbocco laterale; la parte frontale sarà smontabile mediante vite centrale; il plenum superiore in acciaio zincato; Con il numero di feritoie di seguito indicate Compresi:- fornitura e posa in opera del diffusore come sopra descritto;- materiali vari di consumo (staffaggi, guarnizioni, viterie, ecc.); - oneri per la taratura delle portate del diffusore;- e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.

08 O.02.25.01	- 20 feritoie	N	284,59 (euro duecentottantaquattro/59)
08 O.02.25.02	- 24 feritoie	N	295,32 (euro duecentonovantacinque/32)
08 O.02.25.03	- 36 feritoie	N	335,58 (euro trecentotrentacinque/58)

O.02.26**DIFFUSORE CIRCOLARE IN ALLUMINIO A CONI REGOLABILI**

DIFFUSORE DI MANDATA CIRCOLARE a coni regolabili in alluminio estruso verniciato a polvere elettrostatica a base acridica, colore a scelta della D.L., adatti per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituito da coni regolabili a scatti, per passare da diffusione totalmente orizzontale a totalmente verticale, sistema di montaggio esente da viti a vista, direttamente sul plenum. Completi di plenum isolato con attacco laterale circolare, serranda di taratura a farfalla in acciaio fosfatizzato e verniciato in nero regolabile frontalmente senza lo smontaggio del diffusore. Nei diametri nominali di seguito indicati Compresi:- Fornitura e posa in opera del diffusore come sopra descritto;- materiali vari di consumo (staffaggi, guarnizioni, viterie, ecc.); - oneri per la taratura delle portate del diffusore;- e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.

08 O.02.26.01	- D=160	N	239,58 (euro duecentotrentanove/58)
08 O.02.26.02	- D=200	N	294,21 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1368/1500

			duecentonovantaquattro/21)
08 O.02.26.03	- D=250	N	310,31 (euro trecentodieci/ 31)
08 O.02.26.04	- D=315	N	359,74 (euro trecentocinquantanove/74)
O.02.27	DIFFUSORE DI RIPRESA A MAGLIA QUADRA IN ALLUMINIO		
	DIFFUSORE DI RIPRESA in alluminio estruso verniciato bianco (RAL 9010) con maglia 13x13, dotata di plenum in acciaio zincato con serranda di taratura, sempre in acciaio zincato, ad alette contrapposte, regolabile dall'esterno dell'unità con l'uso di un cacciavite; Nelle misure di seguito elencate Compresi:- diffusore come sopra descritto; - materiali vari di consumo (staffaggi, guarnizioni, viterie, ecc.); - oneri per la taratura delle portate del diffusore;- e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.		
08 O.02.27.01	- D=200x200	N	97,39 (euro novantasette/ 39)
08 O.02.27.02	- D=300x300	N	128,48 (euro centoventiotto /48)
08 O.02.27.03	- D=400x400	N	166,20 (euro centosessanta sei/2)
08 O.02.27.04	- D=500x500	N	236,48 (euro duecentotrentasei/48)
08 O.02.27.05	- D=600x600	N	320,29 (euro trecentoventi/ 29)
O.02.28	DIFFUSORE MULTIDIREZIONALE IN ALLUMINIO		
	DIFFUSORE multidirezionali in alluminio estruso anodizzato in colore naturale, adatti per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituiti da coni fissi per consentire un lancio orizzontale, da una cornice esterna con collare d'attacco al plenum, e da una parte centrale estraibile. Completi di serrande di taratura ad alette contrapposte, con telaio in lamiera d'acciaio zincato ed alette in alluminio estruso, e di plenum		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1369/1500

	isolato con attacco laterale circolare; Con le dimensioni nominali e il numero di vie di seguito indicate Compresi-fornitura e posa del diffusore e accessori come sopra descritto; - materiali vari di consumo (staffaggi, guarnizioni, viterie, ecc.); - oneri per la taratura delle portate del diffusore; - e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.		
08 O.02.28.01	- DN 150x150, 4 vie	N	133,29 (euro centotrentatré /29)
08 O.02.28.02	- DN 225x225, 4 vie	N	164,03 (euro centosessanta quattro/03)
08 O.02.28.03	- DN 300x300, 4 vie	N	196,64 (euro centonovanta sei/64)
08 O.02.28.04	- DN 375x375, 4 vie	N	237,85 (euro duecentotrent asette/85)
08 O.02.28.05	- DN 450x450, 4 vie	N	272,74 (euro duecentosetta ntadue/74)
O.02.29	GRIGLIA DI PRESA ARIA ESTERNA-ESPULSIONE GRIGLIA di presa d'aria esterna/espulsione in alluminio anodizzato con alette parapiovvia e rete antivoltatile, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi: - griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); - rete antitopo/antivoltatile; - controtelaio di contenimento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito:		
08 O.02.29.01	- Passo 50 mm, per dimensioni fino a 20 dmq (compresi)	dm ²	7,39 (euro sette/39)
08 O.02.29.02	- Passo 50 mm, per dimensioni da 20 a 50 dmq (compresi)	dm ²	7,17 (euro sette/17)
08 O.02.29.03	- Passo 50 mm, per dimensioni da 50 a 100 dmq (compresi)	dm ²	4,85 (euro quattro/85)
08 O.02.29.04	- Passo 50 mm, per dimensioni superiori a 100 dmq (compresi)	dm ²	3,79 (euro tre/79)
O.02.30	GRIGLIA DI RIPRESA GRIGLIA di ripresa in alluminio anodizzato con serranda		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1370/1500

	ad alette contrapposte, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi:- griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.);- controtelaio di contenimento;- guarnizioni di tenuta;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito:		
08 O.02.30.01	- Passo 25 mm, per dimensioni fino a 5 dmq (compresi)	dm ²	13,93 (euro tredici/93)
08 O.02.30.02	- Passo 25 mm, per dimensioni da 5 a 10 dmq (compresi)	dm ²	8,20 (euro otto/2)
08 O.02.30.03	- Passo 25 mm, per dimensioni da 10 a 20 dmq (compresi)	dm ²	6,27 (euro sei/27)
08 O.02.30.04	- Passo 25 mm, per dimensioni superiori a 20 dmq (compresi)	dm ²	5,72 (euro cinque/72)
O.02.31	GRIGLIA DI TRANSITO PER PORTA GRIGLIA di transito per porta, nelle dimensioni indicate. Compresi:- griglia in alluminio anodizzato con profilo delle alette antiluce;- controtelaio di contenimento;- guarnizioni di tenuta;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito:		
08 O.02.31.01	- Per dimensioni fino a 5 dmq (compresi)	dm ²	15,92 (euro quindici/92)
08 O.02.31.02	- Per dimensioni da 5 a 10 dmq (compresi)	dm ²	8,32 (euro otto/32)
08 O.02.31.03	- Per dimensioni superiori a 10 dmq	dm ²	5,77 (euro cinque/77)
O.02.32	IMPIANTO SOLARE - COLLETTORE PIANO COLLETTORE SOLARE piano con struttura tubolare in rame e superficie assorbente in rame con trattamento superficiale selettivo, contenitore realizzato con profilo in acciaio inox e fondo di alluminio, vetro solare a basso contenuto di ferro, ad alta trasparenza tipo antigraffio, coibentazione posteriore con lana minerale spessore 50 mm, fissaggio flessibile con passatubi in gomma resistenti alle alte temperature. Possibilità di installazione singola o in batteria, con disposizione in piano o a tetto su inclinazione di falda soprategola o idversa. Compresi tutti gli accessori per ogni tipologia di installazione, esclusa quella ad incasso che sarà valutata a parte. Certificazione secondo norma EN 12975. Coefficiente di dispersione (k1) minore di 3.5 W/m ² °K (riferito alla superficie di assorbimento) Coefficiente di dispersione (k2) minore di 0.015 W/m ² °K (riferito alla superficie di assorbimento) Rendimento ottico > 82% Compresi:-		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1371/1500

08 O.02.32.01	collettori solari come sopra descritti;- tubazioni di collegamento tra un collettore e l'altro;- staffaggi e profili metallici di supporto di ogni genere;- materiali vari di consumo (altri staffaggi, guarnizioni, viterie, ecc.);- e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. - Collettore 2,3 mq	m ²	604,69 (euro seicentoquattr o/69)

O.02.33**IMPIANTO SOLARE - COLLETTORE A TUBI SOTTOVUOTO**

COLLETTORE SOLARE a tubi sottovuoto con assorbitori a superficie assorbente in rame con trattamento superficiale selettivo ad alto assorbimento e bassa emissione. Sull'assorbitore è applicato un tubo scambiatore di calore coassiale. Collegamento di tutti i tubi mediante collettore coibentato, contenitore realizzato con profilo in acciaio inox e fondo di alluminio, vetro solare borosilicatico, ad alta trasparenza tipo antigraffio, coibentazione del collettore con lana minerale spessore 50 mm. Possibilità di installazione singola o in batteria, tubi sottovuoto facilmente sostituibili singolarmente, con possibilità di disposizione in piano o a tetto su inclinazione di falda, sia in senso longitudinale (tubi ad angolo retto rispetto al colmo del tetto) che trasversale (tubi paralleli al colmo del tetto). Possibilità di inclinare gli assorbitori singolarmente fino a 13°. Compresi tutti gli accessori per ogni tipologia di installazione, esclusa quella ad incasso che sarà valutata a parte. Certificazione secondo norma EN 12975. Coefficiente di dispersione (k1) minore di 1.8 W/m²°K (riferito alla superficie di assorbimento). Coefficiente di dispersione (k2) minore di 0.01 W/m²°K (riferito alla superficie di assorbimento). Rendimento ottico > 82%. Compresi:- collettori solari come sopra descritti;- tubazioni di collegamento tra un collettore e l'altro;- staffaggi e profili metallici di supporto di ogni genere;- materiali vari di consumo (altri staffaggi, guarnizioni, viterie, ecc.);- e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.

08 O.02.33.01	- Collettori 2.0 mq	m ²	1040,81 (euro millequaranta /81)

O.02.34**IMPIANTO SOLARE - GRUPPO IDRAULICO**

GRUPPO pompa per circuito collettori solari preassemblato comprensivo di: pompa a tre velocità, 2 termometri, valvola di sicurezza (taratura 6 bar), disaeratore, attacco vaso di espansione, scarico, valvole per intercettazioni. Il gruppo sarà completamente coibentato con guscio preformato. Per le superfici di assorbimento indicate (le superfici sono relative ai collettori piani, nel caso di uso di collettori sottovuoto moltiplicare per 0.625). Compresi:- gruppo pompa completo come sopra descritto;- staffaggi e profili metallici di supporto di ogni genere;- materiali vari di



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1372/1500

	consumo (altri staffaggi, guarnizioni, viterie, ecc.);- e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.		
08 O.02.34.01	- fino a 16m ² di collettore piano	N	706,16 (euro settecentosei/ 16)
08 O.02.34.02	- fino a 32m ² di collettore piano	N	963,81 (euro novecentoses santatre/81)
O.02.35	IMPIANTO SOLARE - LIQUIDO TERMOMETTORE LIQUIDO termometto per impianti a pannelli solari termici, soluzione di glicole propilenico per bassa temperatura di congelamento ed alta temperatura di ebollizione caricato con inibitori di corrosioneCompresi:- liquido termometto;- nolo di sistemi di caricamento del liquido e la messa in pressione;- conferimento in discarica autorizzata dei fusti vuoti;- oneri di qualsiasi natura per il riempimento dell'impianto;- e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.		
08 O.02.35.01	- fino a -28	I	5,33 (euro cinque/33)
O.02.36	IMPIANTO SOLARE - SERBATOIO ACCUMULATORE INOX ACCUMULATORE SOLARE per acqua calda sanitaria di tipo verticale in acciaio inossidabile AISI 316 a doppio scambiatore (solare+integrazione con acqua calda termo) spiroidale ad elevata potenzialità con funzione antilegionella. Coibentato con semigusci di poliuretano rigido di spessore 50 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK, e finitura esterna in PVC, completo di cospelle e copriflangia. Pressione max di accumulo 8 bar a 80 °C. Protezione catodica con anodo in magnesio con sistema di verifica dell'usura.Nelle capacità (C) di seguito indicateCompresi:- serbatoio di accumulo;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.02.36.01	- A doppia serpentina - C.tà 160 lt	N	2139,22 (euro duemilacentot rentanove/22)
08 O.02.36.02	- A doppia serpentina - C.tà 230 lt	N	2474,69 (euro duemilaquattr ocentosettant aquattro/69)
08 O.02.36.03	- A doppia serpentina - C.tà 350 lt	N	3357,67 (euro tremilatrecent ocinquantaset te/67)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1373/1500

08 O.02.36.04	- A doppia serpentina - C.tà 450 lt	N	3656,92 (euro trecentocinquantesette /92)
08 O.02.36.05	- A doppia serpentina - C.tà 600 lt	N	4721,05 (euro quattromillesettecentoventi no/05)
08 O.02.36.06	- A doppia serpentina - C.tà 800 lt	N	5341,02 (euro cinquemilatrecentoquaranta uno/02)
08 O.02.36.07	- A doppia serpentina - C.tà 1000 lt	N	6366,24 (euro seimilatrecentosessantasei/ 24)
08 O.02.36.08	- A doppia serpentina - C.tà 1400 lt	N	7532,46 (euro settemilacinquecentotrenta due/46)

O.02.37**IMPIANTO SOLARE - REGOLATORE DIFFERENZIALE**

REGOLATORE a temperatura differenziale elettronico per la produzione bivalente di acqua calda sanitaria oppure per produzione bivalente di acqua calda sanitaria e di acqua per piscine o supporto riscaldamento mediante collettori solari e caldaie a gas/gasolio, per montaggio a parete, indicatore digitale della temperatura, bilanciamento della potenza e sistema di diagnosi. Versioni:- a 2 sonde (temperatura bollitore e temperatura collettori)- a 3 sonde (temperatura bollitore, temperatura collettori, sonda ausiliaria per piscina o riscaldamento) Compresi- regolatore differenziale;- sonde di temperatura nel numero indicato- accessori supplementari necessari;- viti e mensole per il fissaggio di qualsiasi tipo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.

08 O.02.37.01	- A due sonde	N	371,81 (euro trecentosettantauno/81)
08 O.02.37.02	- A tre sonde	N	557,00 (euro cinquecentocinquantesette/ 00)

O.02.38**IMPIANTO SOLARE - TUBO FLESSIBILE IN**



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1374/1500

ACCIAIO INOX

TUBO flessibile in acciaio inox per la realizzazione del circuito solare, comprensivi di isolamento termico e inglobanti (nel isolamento) il cavo per il collegamento delle sonde di temperatura. Compresi- tubo flessibile in acciaio;- cavo sensore;- raccordi filettati;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.

08 O.02.38.01	- DN 16	m	29,33 (euro ventinove/33)

O.02.39**RADIATORE IN ALLUMINIO**

RADIATORE in alluminio, tipo ad elementi, colore a scelta. Completo di nipples, giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura a scelta, opere murarie per il fissaggio, conteggiati per W di emissione termica determinata a 50°C. Compresi:- radiatori in alluminio pressofuso;- giunti e tappi cromati;- valvolina di sfiato aria;- verniciatura di prima protezione;- verniciatura a finire, nel colore indicato dalla D.L.;- mensole di sostegno su parete in muratura, in cartongesso o piedini a pavimento per installazioni davanti a serramenti vetrati;- raccordi alla tubazione di distribuzione;- guarnizioni e materiale vario di consumo;- placche di mascheramento stacchi da tubazioni a parete e/o a pavimento;- e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte

08 O.02.39.01	- interasse 500	kW	162,06 (euro centosessanta due/06)
08 O.02.39.02	- interasse 600	kW	149,45 (euro centoquaranta nove/45)
08 O.02.39.03	- interasse 700	kW	146,23 (euro centoquaranta sei/23)
08 O.02.39.04	- interasse 800	kW	146,23 (euro centoquaranta sei/23)

O.02.40**RADIATORE IN GHISA**

RADIATORE IN GHISA corpo in ghisa G15 (EN-GJL-150 secondo UNI EN 1561), ad alto potere radiante, costituito da elementi a due o più colonne assemblati con nipples in acciaio, pressione di esercizio 6 bar. Caratteristiche dimensionali come indicato. Verniciato per immersione con colore a scelta della Direzione Lavori nelle tonalità RAL disponibili con mano di fondo coprente e successiva essiccazione a forno., nelle quantità e dimensioni indicate nei disegni di progetto. Conteggiati per kW di emissione termica determinata a



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1375/1500

	50°C.Compresi:- radiatori in ghisa a due o più colonne nelle altezze indicate negli elaborati di progetto;- giunti e tappi cromati;- valvolina di sfiato aria;- verniciatura di prima protezione;- verniciatura a finire, nel colore indicato dalla D.L.;- mensole di sostegno su parete in muratura, in cartongesso o piedini a pavimento per installazioni davanti a serramenti vetrati;- raccordi alla tubazione di distribuzione;- guarnizioni e materiale vario di consumo;- placche di mascheramento stacchi da tubazioni a parete e/o a pavimento;- e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte.		
08 O.02.40.01	- 2 colonne	kW	341,73 (euro trecentoquarantauno/73)
08 O.02.40.02	- 3 colonne	kW	259,32 (euro duecentocinquantanove/32)
08 O.02.40.03	- 4 colonne	kW	237,85 (euro duecentotrentasette/85)
08 O.02.40.04	- 5 colonne	kW	249,93 (euro duecentoquarantanove/93)
O.02.41	RADIATORE TUBOLARE IN ACCIAIO		
	RADIATORE tubolare in acciaio a due o più colonne con giunzioni elettrosaldate, completo di attacchi filettati, tappi cromati con riduzione, valvolina di sfiato, mensole di sostegno e verniciatura di protezione a finire particolarmente resistente, con colore a polvere a scelta della Direzione Lavori nelle tonalità RAL disponibili, nelle quantità e dimensioni indicate nei disegni di progetto.Conteggiati per W di emissione termica determinata a 50°C.Compresi:- radiatori tubolari in acciaio a due o più colonne nelle altezze indicate negli elaborati di progetto con giunzioni elettrosaldate;- giunti e tappi cromati;- valvolina di sfiato aria;- verniciatura di prima protezione;- verniciatura a finire, nel colore indicato dalla D.L.;- mensole di sostegno su parete in muratura, in cartongesso o piedini a pavimento per installazioni davanti a serramenti vetrati;- raccordi alla tubazione di distribuzione;- guarnizioni e materiale vario di consumo;- placche di mascheramento stacchi da tubazioni a parete e/o a pavimento;- e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte.		
08 O.02.41.01	- 2 colonne	kW	256,41 (euro duecentocinquante/41)
08 O.02.41.02	- 3 colonne	kW	200,36 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1376/1500

			duecento/36)
08 O.02.41.03	- 4 colonne	kW	176,51 (euro centosettanta sei/51)
O.02.42	RADIATORE SCALDASALVIETTE RADIATORE scaldasalviette in acciaio con giunzioni elettrosaldate, completo di attacchi filettati, tappi cromati con riduzione, valvolina di sfiato, mensole di sostegno e verniciatura di protezione a finire particolarmente resistente, con colore a polvere a scelta della Direzione Lavori nelle tonalità RAL disponibili, nelle quantità e dimensioni indicate nei disegni di progetto. Compresi:- radiatori scaldasalviette in acciaio nelle altezze indicate negli elaborati di progetto;- valvolina di sfiato aria;- verniciatura di prima protezione;- verniciatura a finire, nel colore indicato dalla D.L.;- mensole di sostegno su parete in muratura, in cartongesso o piedini a pavimento per installazioni davanti a serramenti vetrati;- raccordi alla tubazione di distribuzione;- guarnizioni e materiale vario di consumo;- placche di mascheramento stacchi da tubazioni a parete e/o a pavimento;- e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte.		
08 O.02.42.01	- scaldasalviette 800 mm	kW	306,29 (euro trecentosei/2 9)
O.02.43	RECUPERATORE DI CALORE A SOFFITTO RECUPERATORE con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, accoppiati direttamente ai motori elettrici, dotati di velocità regolabili mediante regolatore elettronico per variare la portata. Filtro sintetico sull'espulsione dell'aria con classe G4. Recuperatore di calore a piastre d'alluminio alloggiato in vasca di raccolta condensa, estraibile dal basso. Filtro sintetico sulla presa d'aria esterna con classe G4. Pannelli autoportanti in lamiera zincata con isolamento in poliuretano iniettato e spessore di 20 mm. Vasca di raccolta condensa zincata. Ispezionabilità dei ventilatori dal basso. Filtri estraibili dal basso per pulizia o sostituzione. Batteria di riscaldamento a 3 ranghi interna alla macchina e batteria di raffreddamento da canale esterna. Compresi:- recuperatore di calore;- mensolame per il fissaggio dell'unità a soffitto oppure piedini per il posizionamento in copertura;- tettuccio di protezione per installazione in copertura;- serrande motorizzabili sulla presa d'aria e sull'espulsione;- giunti antivibranti;- convogliamento della condensa verso la rete scarichi acque bianche, mediante tubazione in polietilene HD e raccordo sifonato all'unità;- prove di funzionamento e taratura dell'unità- materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 O.02.43.01	- Da 100 a 500 mc/h	N	2786,02 (euro duemilasettec entoottantasei



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1377/1500

/02)

08 O.02.43.02	- Da 300 a 800 mc/h	N	2171,53 (euro duemilacentos ettantauno/53)
08 O.02.43.03	- Da 1000 a 1900 mc/h	N	2719,03 (euro duemilasettec entodicianove /03)
08 O.02.43.04	- Da 1000 a 3000 mc/h	N	3911,99 (euro tremilanovece ntoundici/99)

O.02.44**REFRIGERATORE D'ACQUA CONDENSATO AD ARIA
CON COMPRESSORI SCROLL**

REFRIGERATORE d'acqua con compressore/i scroll condensato ad aria. Composto da:- struttura portante e carenatura realizzata in lamiera di acciaio zincato a caldo, di adeguato spessore, e verniciata con polveri poliuretaniche per garantire una adeguata resistenza agli agenti atmosferici; - compressore/compressori ermetici di tipo scroll ad elevata efficienza, montati su supporti elastici antivibranti, vano compressori isolato acusticamente per le versioni sopra i 150 kW.- scambiatore lato aria ad alta efficienza realizzata con tubi di rame ed alette in alluminio bloccate mediante espansione meccanica dei tubi; provvisto di griglia di protezione.- scambiatore lato acqua del tipo a piastre, a doppio circuito frigorifero e circuiti acqua-freon alternati per i refrigeratori multiciruito; isolato esternamente con materiale a celle chiuse per ridurre le dispersioni termiche e corredato di resistenza elettrica antigelo;- filtro di tipo meccanico in grado di trattenere le impurità e le eventuali tracce d'umidità presenti nel circuito frigorifero.- gruppo ventilante di tipo elicoidale, bilanciato staticamente e dinamicamente con motori protetti elettricamente con interruttori magnetotermici e ventilatori protetti meccanicamente con griglie metalliche;- quadro elettrico contenente la sezione di potenza e la gestione dei controlli e delle sicurezze;- pressostati di alta a taratura variabile, posti sul lato ad alta pressione del/dei circuiti frigoriferi in grado di arrestare il funzionamento del compressore in caso di pressioni anomale di lavoro;- termostato/termostati di alta temperatura a taratura fissa, posto sul lato di alta pressione dei circuiti frigoriferi in grado di arrestare il funzionamento del compressore in caso di temperature anomale di lavoro.- pressostato differenziale/flussostato che in caso di portata d'acqua troppo bassa, ferma il/i compressori;-



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1378/1500

	scheda di controllo composta da scheda di gestione, controllo e visualizzazione. Funzioni svolte: regolazione temperatura acqua ingresso evaporatore con termostatazione a gradini, ritardo avviamento compressore/i, conteggio ore funzionamento compressore/i con rotazione automatica, start/stop, memoria allarmi, reset, autostart dopo caduta di tensione, funzionamento con possibilità di controllo remoto, visualizzazione stato macchina, gestione allarmi, visualizzazione parametri e allarmi impostazioni set. Il gruppo frigorifero funzionerà con gas frigorigeno ecologico R410A o R407C. Compresi: gruppo frigorifero come descritto; - trasporto e tiro in alto mediante autogru; - posa in opera su giunti antivibranti; - operazioni di messa in marcia e taratura di tutti i parametri di funzionamento; - allacciamenti idraulici alla rete di acqua refrigerata; - guarnizioni e materiale di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.02.44.01	- Potenzialità 5.7 kW	N	3406,09 (euro tremilaquattro centosei/09)
08 O.02.44.02	- Potenzialità 8.2 kW	N	3761,69 (euro tremilasettece ntosessantau no/69)
08 O.02.44.03	- Potenzialità 13.7 kW	N	5059,32 (euro cinquemilacin quantanove/3 2)
08 O.02.44.04	- Potenzialità 21 kW	N	6552,87 (euro seimilacinque centocinquant adue/87)
08 O.02.44.05	- Potenzialità 35 kW	N	10231,36 (euro diecimiladuec entotrentauno /36)
08 O.02.44.06	- Potenzialità 57 kW	N	16707,43 (euro sedicimilasett ecentosette/4 3)
08 O.02.44.07	- Potenzialità 98 kW	N	20847,44 (euro ventimilaottoc entoquarantas



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1379/1500

			ette/44)
08 O.02.44.08	- Potenzialità 125 kW	N	25031,84 (euro venticinquemila latrentauno/8 4)
08 O.02.44.09	- Potenzialità 166 kW	N	31381,77 (euro trentaunomila trecentoottant auno/77)
08 O.02.44.10	- Potenzialità 211 kW	N	42825,60 (euro quarantadue milaottocento venticinque/6)
08 O.02.44.11	- Potenzialità 261 kW	N	48131,52 (euro quarantaotto milacentotren tauno/52)

O.02.45**REFRIGERATORE D'ACQUA CONDENSATO AD ARIA
CON COMPRESSORI A VITE**

REFRIGERATORE d'acqua con compressore bi-vite condensato ad aria. Composto da:- struttura portante e carenatura realizzata in lamiera di acciaio zincato a caldo, di adeguato spessore, e verniciata con polveri poliuretaniche per garantire una adeguata resistenza agli agenti atmosferici; - compressore/compressori di tipo bi-vite semiermetico ad elevata efficienza con raffreddamento del motore con iniezione diretta di liquido, montati su supporti elastici antivibranti con compressori e vano compressori isolato acusticamente;- modulazione della potenza continua ovvero con un numero di gradini di parzializzazione almeno pari a 6;- scambiatore lato aria ad alta efficienza realizzata con tubi di rame ed alette in alluminio bloccate mediante espansione meccanica dei tubi; provvisto di griglia di protezione.- scambiatore lato acqua del tipo a fascio tubiero ottimizzato per il funzionamento con R134a, con unico o doppio circuito frigorifero e circuiti acqua-freon alternati; isolato esternamente con materiale a celle chiuse per ridurre le dispersioni termiche e corredato di resistenza elettrica antigelo;- l'evaporatore dovrà essere facilmente pulibile meccanicamente- filtro di tipo meccanico in grado di trattenere le impurità e le eventuali tracce d'umidità presenti nel circuito frigorifero.- gruppo ventilante di tipo elicoidale, bilanciato staticamente e dinamicamente con motori protetti elettricamente con interruttori magnetotermici e ventilatori protetti



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1380/1500

meccanicamente con griglie metalliche;- quadro elettrico contenente la sezione di potenza e la gestione dei controlli e delle sicurezze;- pressostati di alta a taratura variabile, posti sul lato ad alta pressione del/dei circuiti frigoriferi in grado di arrestare il funzionamento del compressore in caso di pressioni anomale di lavoro;- termostato/termostati di alta temperatura a taratura fissa, posto sul lato di alta pressione dei circuiti frigoriferi in grado di arrestare il funzionamento del compressore in caso di temperature anomale di lavoro.- pressostato differenziale/flussostato che in caso di portata d'acqua troppo bassa, ferma il/i compressori;- scheda di controllo composta da scheda di gestione, controllo e visualizzazione. Funzioni svolte: regolazione temperatura acqua ingresso evaporatore con termostatazione a gradini, ritardo avviamento compressore/i, conteggio ore funzionamento compressore/i con rotazione automatica, start/stop, memoria allarmi, reset, autostart dopo caduta di tensione, funzionamento con possibilità di controllo remoto, visualizzazione stato macchina, gestione allarmi, visualizzazione parametri e allarmi impostazioni set. Il gruppo frigorifero funzionerà con gas frigorifero ecologico R134a ed avere una efficienza, certificata da EUROVENT, tra 3.11 e 3.34 (classe energetica A) .Compresi:- gruppo frigorifero come descritto;- trasporto e tiro in alto mediante autogru;- posa in opera su giunti antivibranti;- operazioni di messa in marcia e taratura di tutti i parametri di funzionamento;- allacciamenti idraulici alla rete di acqua refrigerata;- guarnizioni e materiale di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 O.02.45.01	- Potenzialità 276 kW	N	46314,57 (euro quarantaseimi latrecentoqua ttordici/57)
08 O.02.45.02	- Potenzialità 314 kW	N	51812,38 (euro cinquantauno milaottocento dodici/38)
08 O.02.45.03	- Potenzialità 347 kW	N	54060,08 (euro cinquantaquat tromilasessan ta/08)
08 O.02.45.04	- Potenzialità 420 kW	N	64486,74 (euro sessantaquatt romilaquattro centoottantas



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1381/1500

ei/74)

08 O.02.45.05	- Potenzialità 450 kW 2C	N	71435,16 (euro settantaunomilaquattrocent otrentacinque /16)
08 O.02.45.06	- Potenzialità 495 kW 2C	N	80087,81 (euro ottantamilaott antasette/81)
08 O.02.45.07	- Potenzialità 543 kW 2C	N	85809,72 (euro ottantacinquemilaottocento nove/72)

O.02.46**SERRANDA TAGLIAFUOCO REI 120**

SERRANDA tagliafuoco con cassoncino e pala resistenti al fuoco REI 120, tipo rettangolare flangiato da canale, omologata, nelle dimensioni indicate. Compresi: - serranda tagliafuoco REI 120 omologata, nelle dimensioni indicate e profondità fino a 500 mm, adatta ad essere azionata da servomotore elettrico con ritorno a molla per caduta di tensione ed accoppiamento con perno di tipo geometrico anti-slittamento (innesto per perno quadro); - materiale vario di installazione e fissaggio; - oneri per taratura e prove funzionali; - e quant'altro necessario per l'installazione completa a regola d'arte. I materiali impiegati dovranno essere certificati e dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni di posa dettate dal costruttore degli stessi. Prima della contabilizzazione dei lavori l'impresa dovrà fornire la dichiarazione di corretta posa redatta sugli appositi modelli previsti dalla normativa antincendio vigente (D.M. 04-05-98) completa degli allegati obbligatori previsti dalla stessa.

08 O.02.46.01	- Per dimensioni fino a 5 dmq (compresi)	dm ²	58,73 (euro cinquantaotto /73)
08 O.02.46.02	- Per dimensioni da 5 a 10 dmq (compresi)	dm ²	40,51 (euro quaranta/51)
08 O.02.46.03	- Per dimensioni superiori a 10 dmq	dm ²	25,18 (euro venticinque/1 8)

O.02.47**SERRANDA TAGLIAFUOCO - SERVOMOTORE E ALIMENTATORE**

SISTEMA di motorizzazione e controllo per serrande tagliafuoco. Comprende: - servomotore elettrico con ritorno a molla per caduta di tensione, completo di custodia metallica antimano missione resistente al fuoco,



accoppiamento con perno serranda di tipo geometrico anti-slittamento (innesto per perno quadro), termofusibile precablato con rilevazione temperatura (72°C) sia interna che esterna al condotto, dispositivo di prova che simuli l'intervento di sicurezza in loco, contatti ausiliari di segnalazione a punto di intervento fisso corrispondente alle posizioni di apertura e chiusura della serranda, temperatura di funzionamento di sicurezza garantita a24 h a 75°C, conformità marchio CE, compatibilità elettro magnetica secondo 89/336 CEE e 92/331 CEE, durata vita min. 50000 posizionamenti di sicurezza, cavo di alimentazione e cavo contatti ausiliari separati e dotati di connettori terminali, potenza assorbita 7W in apertura - 2W in stand-by, tipo BLF24-T per serrande fino a circa 0,1 mq e BF24-T per serrande oltre 0,1 mq;- apparecchio, per ogni serranda, di alimentazione e comunicazione dotato di trasformatore 220/24V con presa già cablata tipo EURO e predisposto a ricevere terminali di connessione servomotore (alimentazioni e segnalazioni). L'apparecchio di alimentazione sarà dotato di contatti puliti per la segnalazione degli stati e degli allarmi al sistema di supervisione DDC, nonché di un contatto di comando da collegare al sistema di rilevamento incendi. I cavi in arrivo da ogni serranda e gli allacciamenti verso il regolatore dovranno essere numerati onde permettere l'immediata e certa identificazione della provenienza dei segnali soprattutto in fase di collaudo iniziale. L'allacciamento al regolatore DDC, nonché l'allacciamento alla centrale di rilevamento incendi saranno computati a parte come "allacciamento puto regolazione".- collegamenti elettrici e di comunicazione fra i vari componenti il sistema;- oneri per prove funzionali e tarature;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte

08 O.02.47.01	- Per dimensioni fino a 10 dmq (compresi)	N	391,38 (euro trecentonovan tauno/38)
08 O.02.47.02	- Per dimensioni oltre 10 dmq	N	492,59 (euro quattrocenton ovantadue/59)

O.02.48**SISTEMA MULTISPLIT - MOTOCONDENSANTE CON INVERTER**

MOTOCONDENSANTE CON INVERTER esterna in lamiera di acciaio zincata e verniciata, per condizionatori autonomi multisplit funzionante con R410A con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, predisposta per collegamento di più unità interne anche differenti tra loro, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, fornita e posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie. Tipologia a pompa di calore capacità di raffreddamento fino a -15°C. L'efficienza energetica



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1383/1500

	dell'unità non può essere inferiore alla classe B, sia in riscaldamento che in raffreddamento. Compresi: - unità motocondensante; - oneri per lo staffaggio; - materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 O.02.48.01	- Fino 4.5 kW	N	1402,82 (euro millequattrocento due/82)
08 O.02.48.02	- Fino 5 kW	N	1657,78 (euro milleseicentocin quantasette /78)
08 O.02.48.03	- Fino 6 kW	N	1993,26 (euro mille novecent onovantatre/2 6)
08 O.02.48.04	- Fino 8.5 kW	N	2861,58 (euro duemilaottoce ntosessantau no/58)
08 O.02.48.05	- Fino 10 kW	N	3331,25 (euro tre mila trecent otrentauno/25)
O.02.49	SISTEMA MULTISPLIT - UNITA' INTERNA DA PARETE		
	UNITA' INTERNA DA PARETE per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, con telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, fornita e posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle tipologie e caratteristiche indicate. Compresi: - unità a parete; - telecomando a raggi infrarossi; - oneri per lo staffaggio; - materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 O.02.49.01	- Fino a 2.1 kW	N	457,08 (euro quattrocentocin quantasette/ 08)
08 O.02.49.02	- Fino a 2.6 kW	N	497,33 (euro quattrocenton ovantasette/3 3)
08 O.02.49.03	- Fino a 3.5 kW	N	577,85



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1384/1500

			(euro cinquecentose ttantasette/85)
08 O.02.49.04	- Fino a 5.3 kW	N	765,72 (euro settecentoses santacinque/7 2)
O.02.50	TORRINO DI ESTRAZIONE ELICOCENTRIFUGO TORRINO DI ESTRAZIONE ELICOCENTRIFUGO per montaggio a tetto con cappello in lamiera di acciaio zincato e basamento in alluminio, protetto contro la corrosione con verniciatura poliestere. Rete di protezione antivoltale inclusa, possibilità di estrazione del gruppo motore-ventola. Motori monofase a 2 velocità regolabili, IP 44 classe B con protezione termica incorporata e cuscinetti autolubrificanti. Compresi:- torrino estratore avente portata di estrazione indicata;- base di supporto standard o per tetti inclinati;- telaio di supporto;- serranda di non ritorno;- ghiera di fissaggio;- commutatori e regolatori di velocità a due posizioni;- materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 O.02.50.01	- 68 W, Q=350 mc/h, Pe=150 Pa	N	606,75 (euro seicentosei/75)
08 O.02.50.02	- 140 W, Q=650 mc/h, Pe=150 Pa	N	613,46 (euro seicentotredici /46)
08 O.02.50.03	- 170 W, Q=900 mc/h, Pe=150 Pa	N	859,03 (euro ottocentocinq uantanove/03)
08 O.02.50.04	- 255 W, Q=1300 mc/h, Pe=150 Pa	N	978,46 (euro novecentosett antaotto/46)
O.02.51	UNITÀ DI TRATTAMENTO ARIA A SOFFITTO UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA A SOFFITTO con struttura portante in profilati estrusi in lega di alluminio e accoppiamento con giunti in materiale plastico (Nylon e fibre di vetro). Pannellatura di tamponamento a doppia parete di lamiera zincata con interposto poliuretano ad alta densità 45 Kg/m ³ . Filtrazione realizzata con di filtri di forte spessore (23 mm) classe G4 in fibre sintetiche rigenerabili più volte. Batteria di scambio termico a 4 ranghi (uso invernale riscaldamento ed estivo raffrescamento/deumidificazione). Sezione ventilante con doppio ventilatore a doppia aspirazione, con giranti pale curve in avanti, direttamente calettate sul motore		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1385/1500

	elettrico monofase 230-1-50 Hz (adatto al collegamento con regolatori elettronici di variazione tensione). Compresi: - unità di trattamento aria, completa di batteria a 4 ranghi, filtro ad efficienza G4; - mensolame per il fissaggio dell'unità a soffitto; - convogliamento della condensa verso la rete scarichi acque bianche, mediante tubazione in polietilene HD e raccordo sifonato all'unità; - prove di funzionamento e taratura dell'unità - materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 O.02.51.01	- 600 mc/h	N	1025,43 (euro milleventicinque/43)
08 O.02.51.02	- 1200 mc/h	N	1350,28 (euro milletrecentocinquanta/28)
08 O.02.51.03	- 2000 mc/h	N	1495,20 (euro millequattrocentonovantacinque/2)
08 O.02.51.04	- 3000 mc/h	N	1524,72 (euro millecinquecentoventiquattro/72)
08 O.02.51.05	- 4800 mc/h	N	1940,61 (euro millenovecentoquaranta/61)
08 O.02.51.06	- 6000 mc/h	N	2423,81 (euro duemilaquattrocentoventitre/81)

O.02.52**UNITÀ TERMOVENTILANTE**

UNITA' TERMOVENTILANTE Struttura portante in profilati d'alluminio con giunzioni d'angolo in nylon nero e pennellatura di tamponamento in lamiera pre-plastificata. Doppia pannellatura con interposto poliuretano iniettato (densità 40 kg/m³), spessore totale 25 mm Isolamento fonoassorbente interno per plenum di mandata Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione a pale avanti con numero di giri regolabile Trasmissione a pulegge e cinghie trapezoidali; puleggia motrice regolabile Motori normalizzati UNELMEC (grado di protezione IP 55 e classe di isolamento F) Prevalenza statica utile sufficiente per effettuare canalizzazioni anche estese Batterie di scambio termico a 4 o 6 ranghi per riscaldamento e/o raffreddamento Filtri sintetici



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1386/1500

	ondulati classe G3Ammortizzatori in elastomero sotto la culla motore-ventilatore e sul lato superiore del ventilatoreCompresi:- unità termoventilante, completa di batteria fino a 6 ranghi, sezione ventilante e sezione filtrante con efficienza EU4, griglia di aspirazione ad alette fisse in lamiera zincata- ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, staticamente e dinamicamente equilibrato, in lamiera zincata;- trasmissione con puleggia conduttrice a diametro variabile e puleggia ventilatore a diametro fisso, tendicinghia e cinghia di trasmissione a d alta resistenza;- sezione filtri sintetici pieghettati, rigenerabili ed efficienza 80% AFI;- motore elettrico trifase 4 poli 380V 50 Hz protezione IP55 avvolgimento in classe F;- prove di funzionamento e taratura dell'unità- materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 O.02.52.01	- 3000 mc/h	N	2273,41 (euro duemiladuece ntosettantatre /41)
08 O.02.52.02	- 4000 mc/h	N	2531,05 (euro duemilacinque centotrentaun o/05)
08 O.02.52.03	- 5600 mc/h	N	2786,02 (euro duemilasettec entoottantasei /02)
08 O.02.52.04	- 7600 mc/h	N	3410,01 (euro tremilaquattro centodieci/01)
08 O.02.52.05	- 10800 mc/h	N	4034,00 (euro quattromilatre ntaquattro/00)
08 O.02.52.06	- 14000 mc/h	N	4793,52 (euro quattromilase ttecentonovan tatre/52)

O.02.53**VALVOLA DI ZONA A SFERA A 2 VIE**

VALVOLA DI ZONA A SFERA A 2 VIE. Attacchi filettati M a bocchettone. Corpo in ottone. Tenuta asta di comando con doppio O-Ring in EPDM. Tenuta sfera PTFE con O-Ring in EPDM per recupero giochi. Pressione max di esercizio 10 bar. Campo di temperatura da -5°C a +95°C (110°C per brevi intervalli). P differenziale max



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1387/1500

08 O.02.53.01	10 bar. Glicole max 50%. Nei diametri di seguito indicati Compresi:- valvola di zona;- materiale vario di installazione: raccordi, guarnizioni, ...;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte - D = 1/2"	N	54,57 (euro cinquantaquat tro/57)
08 O.02.53.02	- D = 3/4"	N	54,57 (euro cinquantaquat tro/57)
08 O.02.53.03	- D = 1"	N	81,90 (euro ottantauno/9)
08 O.02.53.04	- D = 1" 1/4	N	122,70 (euro centoventidue /7)

O.02.54**VALVOLA DI ZONA A SFERA A 3 VIE**

VALVOLA DI ZONA A SFERA A 3 VIE. Attacchi filettati M a bocchettone. Attacco terza via 3/4" F. Corpo in ottone. Tenuta sfera PTFE con O-Ring in EPDM per recupero giochi. Tenuta asta di comando con doppio O-Ring in EPDM. Pressione max di esercizio 10 bar. Campo di temperatura da -5°C a +95°C (110°C per brevi intervalli). P differenziale max 10 bar. Glicole max 50%. Nei diametri di seguito indicati Compresi:- valvola di zona;- materiale vario di installazione: raccordi, guarnizioni, ...;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte

08 O.02.54.01	- D = 1/2"	N	82,75 (euro ottantadue/75)
08 O.02.54.02	- D = 3/4"	N	82,75 (euro ottantadue/75)
08 O.02.54.03	- D = 1"	N	115,85 (euro centoquindici/ 85)
08 O.02.54.04	- D = 1"1/4	N	156,38 (euro centocinquant asei/38)

O.02.55**VALVOLA DI ZONA A SFERA A 4 VIE**

VALVOLA DI ZONA A SFERA A 4 VIE con by pass. Telescopica. Attacchi filettati 3/4" M a bocchettone. Corpo in ottone. Tenuta sfera PTFE con O-Ring in EPDM



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1388/1500

	per recupero giochi. Tenuta asta di comando con doppio O-Ring in EPDM. Pressione max d'esercizio 10 bar. Campo di temperatura da -5°C a +95°C (110°C per brevi intervalli). P differenziale max 10 bar. Glicole max 50%. Interasse tra gli attacchi regolabile da 49 a 63 mm. Tee di by pass corredato di ugello calibrato U 6. Nei diametri di seguito indicati Compresi:- valvola di zona;- materiale vario di installazione: raccordi, guarnizioni, ...;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte		
08 O.02.55.01	- D = 3/4"	N	106,73 (euro centosei/73)
O.02.56	VALVOLA DI ZONA A SFERA - SERVOCOMANDO		
	SERVOCOMANDO per valvola di zona a sfera. Con microinterruttore ausiliario. Coppia di spunto dinamico 9 N·m. Potenza assorbita 4 VA. Tempo di manovra 50 secondi. Grado di protezione IP44. Tmax ambiente: 55°C. Collegamento elettrico tramite sistema presa-spina esterno. Scatola di protezione in policarbonato autoestinguente. Voltaggio di alimentazione di seguito indicato Compresi:- Comando elettrotermico;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte		
08 O.02.56.01	- 220 V	N	163,09 (euro centosessanta tre/09)
08 O.02.56.02	- 24 V	N	181,88 (euro centoottanta no/88)
O.02.57	VALVOLA PER RADIATORE		
	VALVOLA manuale per radiatori. Attacco al radiatore con codolo fornito di pre-guarnizione in EPDM. Corpo in ottone. Cromata. Volantino bianco RAL 9010, per comando manuale, in ABS. Asta di comando in acciaio inox. Doppia tenuta sull'asta di comando con O-Ring in EPDM. Tmax d'esercizio 100°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Nei diametri di seguito indicati Compresi:- valvola per radiatore con attacco dritto o a squadra;- volantino di manovra in ABS;- materiale vario di installazione: raccordi, guarnizioni, ...;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte		
08 O.02.57.01	- D = 3/8"	N	24,78 (euro ventiquattro/7 8)
08 O.02.57.02	- D = 1/2"	N	26,13 (euro ventisei/13)
08 O.02.57.03	- D = 3/4"	N	35,25 (euro trentacinque/ 25)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1389/1500

08 O.02.57.04	- D = 1"	N	57,12 (euro cinquantasett e/12)

O.02.58**VALVOLA TERMOSTATICA PER RADIATORE**

VALVOLA per radiatori dotata di comando termostatico. Attacchi per tubo ferro. Attacco al radiatore con codolo fornito di pre-guarnizione in EPDM. Corpo in ottone. Cromata. Asta di comando in acciaio inox. Doppia tenuta sull'asta di comando con O-Ring in EPDM. Tmax d'esercizio 100°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Comando termostatico per valvole radiatore termostattizzabili. Sensore incorporato con elemento sensibile a liquido. Completo di adattatore per valvole termostattizzabili. Tmax ambiente 50°C. Scala graduata da 0 a 5 corrispondente ad un campo di temperatura da 0°C a 28°C, con possibilità di bloccaggio e limitazione di temperatura. Intervento antigelo 7°C. Nei diametri di seguito indicati Compresi:- valvola con attacchi a squadra o diritti di qualsiasi diametro;- comando termostatico con elemento sensibile a liquido e regolazione protetta antimanomissione, con campo di taratura da 0 a 28°C;- raccordi su tubazione e radiatore;- guarnizioni e materiale di consumo;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a perfetta regola d'arte.

08 O.02.58.01	- D = 3/8"	N	47,33 (euro quarantasette /33)

08 O.02.58.02	- D = 1/2"	N	48,40 (euro quarantaotto/ 4)

08 O.02.58.03	- D = 3/4"	N	57,80 (euro cinquantasett e/8)

08 O.02.58.04	- D = 1"	N	79,67 (euro settantanove/ 67)

O.02.59**VALVOLA DI VENTILAZIONE**

VALVOLA di ventilazione di tipo circolare, in acciaio verniciato. Compresi:- valvola di ventilazione circolare in acciaio verniciato bianco;- viti e materiali di fissaggio in acciaio inox;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 O.02.59.01	- DN=100 mm	N	31,49 (euro trentauno/49)

08 O.02.59.02	- DN=150 mm	N	37,26



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1390/1500

			(euro trentasette/2 6)
08 O.02.59.03	- DN=200 mm	N	40,08 (euro quaranta/08)
O.02.60	VENTILATORE INSONORIZZATO DA CONTROSOFFITTO		
	CASSONETTO VENTILANTE costruito in lamiera di acciaio zincato, con isolamento acustico ignifugo in lana minerale fonoassorbente, spessore 50 mm, chiusura stagna, ventilatore centrifugo con girante pale avanti in lamiera zincata, motore monofase regolabile direttamente accoppiato, pannello apribile per l'accesso al ventilatore con clips di chiusura. Grado di protezione IP 44, Classe B/F e protezione termica incorporata. Compresi:- Ventilatore cassonato;- staffe di supporto e fissaggio a soffitto;- silenziatore circolare, lunghezza minima 900 mm;- giunti antivibranti per i collegamenti ai canali dell'impianto;- oneri per la taratura e messa in moto;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 O.02.60.01	- 125 m ³ /h, 200 Pa	N	529,54 (euro cinquecentove ntinove/54)
08 O.02.60.02	- 250 m ³ /h, 250 Pa	N	580,53 (euro cinquecentoot tanta/53)
08 O.02.60.03	- 450 m ³ /h, 300 Pa	N	642,26 (euro seicentoquara ntadue/26)
08 O.02.60.04	- 700 m ³ /h, 350 Pa	N	834,15 (euro ottocentotrent aquattro/15)
08 O.02.60.05	- 1000 m ³ /h, 360 Pa	N	1183,05 (euro millecentootta ntatre/05)

O.02.61**VENTILCONVETTORE A 2 TUBI A MOBILETTO**

VENTILCONVETTORE a due tubi a mobiletto costituito da:- carenatura esterna in lamiera di forte spessore verniciata a smalto ad alta resistenza, trattata contro la formazione della ruggine e della corrosione;- telaio in acciaio zincato con attacchi per la carenatura esterna, fori per viti di fissaggio e piedini di sostegno;- elettroventilatori centrifughi a doppia aspirazione con pale sviluppante in lunghezza per ottenere elevata portata con basso numero di giri con motori a tre velocità ammortizzati con appositi supporti elastici e



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1391/1500

protetti contro i sovraccarichi;- filtro aria, del tipo pieghettato, rigenerabile mediante lavaggio o soffiatura posto in aspirazione rispetto al ventilatore, media filtrante in polipropilene con caratteristica G1;- una batteria di scambio termico con tubo in rame ed alettature a pacco continuo in lamierino di alluminio rigido, completa di attacchi per il collegamento alla rete di alimentazione, valvolina di sfiato;- bacinella di raccolta condensa isolata;- termostato ambiente di tipo elettronico montato sull'unità per il controllo dell'accensione e dello spegnimento del ventilatore; il termostato sarà dotato di un commutatore estate/inverno, di un commutatore per la selezione della velocità del ventilatore e di una manopola per la regolazione della temperatura ambiente; la commutazione estate inverno sarà automatica in base alla temperatura dell'acqua rilevata nell'impianto; l'unità sarà dotata, infine, di sistema di prevenzione delle correnti d'aria calda e fredda che provoca l'arresto del ventilatore nel caso in cui, a termostato soddisfatto, la temperatura dell'acqua risulti o troppo fredda o troppo calda;Le capacità indicate si riferiscono alle seguenti condizioni:- inverno: temperatura aria ambiente = 20°C; temperatura ingresso acqua = 50°C, velocità del ventilatore massima- estate: temperatura aria ambiente = 27°C b.s./19 b.u.; temperatura ingresso/uscita dell'acqua = 7/12°C, velocità del ventilatore massimale unità verranno dimensionate per soddisfare alla condizioni termoigrometriche ambientali alla velocità media;Compreso:- ventilconvettore;- oneri per l'allacciamento all'impianto;- oneri per l'allacciamento alla rete di scarico della condensa;- supporti, tasselli e mensolame per il fissaggio a parete;- piedini di appoggio ove non sia possibile in fissaggio a parete;- pannello di controllo e relativo cablaggio;- griglia per l'eventuale installazione a soffitto;- materiale vario di installazione: raccordi, guarnizioni, ...;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 O.02.61.01	- C=1360 W, F=1000 W, Q=200 mc/h	N	351,99 (euro trecentocinqu antauno/99)
08 O.02.61.02	- C=2100 W, F=1500 W, Q=290 mc/h	N	378,83 (euro trecentosetta ntaotto/83)
08 O.02.61.03	- C=3160 W, F=2210 W, Q=450 mc/h	N	416,41 (euro quattrocentos edici/41)
08 O.02.61.04	- C=4240 W, F=3410 W, Q=600 mc/h	N	459,35 (euro quattrocentoci nquantanove/ 35)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1392/1500

08 O.02.61.05	- C=4900 W, F=4190 W, Q=720 mc/h	N	487,22 (euro quattrocentoo ttantasette/22)
08 O.02.61.06	- C=6460 W, F=4860 W, Q=920 mc/h	N	565,05 (euro cinquecentose ssantacinque/ 05)

O.02.62**VENTILCONVETTORE A 2 TUBI A SOFFITTO**

VENTILCONVETTORE a due tubi a soffitto costituito da:-
 telaio in acciaio zincato con predisposizione per la
 pendinatura a soffitto;- piastra da controsoffitto idonea
 all'inserimento su controsoffitti standard 600x600 mm
 con unità per un solo pannello e nelle potenze superiori
 in due pannelli;- griglia di presa d'aria centrale con
 cerniera per l'apertura e l'accesso al filtro ed al
 ventilatore dal basso;- distribuzione dell'aria a 4 vie;-
 elettroventilatore assialcentrifugo con motore a 4
 velocità ammortizzato con appositi supporti elastici e
 protetto contro i sovraccarichi;- filtro aria precaricato
 elettrostaticamente, rigenerabile mediante lavaggio o
 soffiatura posto in aspirazione rispetto al ventilatore;-
 una batteria di scambio termico con tubo in rame ed
 alettature a pacco continuo in lamierino di alluminio
 rigido, completa di attacchi per il collegamento alla rete
 di alimentazione, valvolina di sfiato e valvola di scarico
 dell'unità;- bacinella di raccolta condensa isolata e
 pompa di eliminazione della condensa contenuta
 all'interno di un contenitore fonoisolante; - allarme di
 riempimento della bacinella raccogli condensa in grado
 di chiudere la valvola di acqua refrigerata lasciando in
 funzione il solo ventilatore;- kit valvola a tre vie per
 l'interruzione del fl'usso d'acqua a macchina spenta o
 carico termico soddisfatto;- termostato ambiente di tipo
 elettronico montato sull'unità per il controllo
 dell'accensione e dello spegnimento del ventilatore; il
 termostato sarà dotato di un commutatore per la
 selezione della velocità del ventilatore (posizioni spento,
 auto e 1-2-3-4) e di una manopola per la regolazione
 della temperatura ambiente; la commutazione estate
 inverno sarà automatica in base alla temperatura
 dell'acqua rilevata nell'impianto; il pannello comandi
 andrà posato a parete con posizione ed altezza a scelta
 della D.L.Le capacità indicate si riferiscono alle seguenti
 condizioni:- inverno: temperatura aria ambiente =
 20°C; temperatura ingresso acqua = 50°C, velocità del
 ventilatore massima- estate: temperatura aria
 ambiente = 27°C b.s./19 b.u.; temperatura
 ingresso/uscita dell'acqua = 7/12°C, velocità del
 ventilatore massima unità verranno dimensionate per
 soddisfare alla condizioni termoigrometriche ambientali
 alla velocità media;Compreso:- ventilconvettore;- oneri
 per l'allacciamento all'impianto;- oneri per
 l'allacciamento alla rete di scarico della condensa;-
 supporti, tasselli e mensolame per il fissaggio a soffitto;-
 ogni genere di ponteggio, trabattello e altro per il



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1393/1500

	montaggio a soffitto;- pannello di controllo e tutti i relativi cablaggi;- materiale vario di installazione: raccordi, guarnizioni, ...;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.02.62.01	- C=5000 W, F=1900 W, Q=680 mc/h	N	1127,41 (euro millecentoven tisettesette/41)
08 O.02.62.02	- C=8375 W, F=3500 W, Q=680 mc/h	N	1173,04 (euro millecentosett antatre/04)
08 O.02.62.03	- C=9100 W, F=4100 W, Q=800 mc/h	N	1186,46 (euro millecentootta ntasei/46)
08 O.02.62.04	- C=11000 W, F=4900 W, Q=880 mc/h	N	1249,53 (euro milleduecento quarantanove /53)
08 O.02.62.05	- C=15500 W, F=7700 W, Q=1230 mc/h	N	2017,21 (euro duemiladicias ette/21)
08 O.02.62.06	- C=16700 W, F=8700 W, Q=1350 mc/h	N	2151,40 (euro duemilacentoc inquantauno/ 4)
O.03	CAP. Impianto per combustibili gassosi		
O.03.01	GIUNTO DIELETTRICO		
	GIUNTO DIELETTRICO con isolante in resina, in grado di sopportare una tensione di 3000 volt alla temperatura di 70°C, con un'estremità filettata e l'altra per saldatura di testa PN 10Compresi- fornitura e posa in opera del giunto;- guarnizioni e raccorderia;- materiale vario di consumo;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.03.01.01	- D= 1/2"	N	27,44 (euro ventisette/44)
08 O.03.01.02	- D= 3/4"	N	27,44 (euro ventisette/44)
08 O.03.01.03	- D= 1"	N	27,82 (euro ventisette/82)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1394/1500

08 O.03.01.04	- D= 1"1/4	N	36,48 (euro trentasei/48)
08 O.03.01.05	- D= 1"1/2	N	45,68 (euro quarantacinqu e/68)
08 O.03.01.06	- D= 2"	N	59,32 (euro cinquantanov e/32)

O.03.02**GIUNTO ANTIVIBRANTE PER GAS METANO**

GIUNTO DI DILATAZIONE ANTIVIBRANTE per impianti a gas combustibile. Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffietto in acciaio inox, pressione max 1000 mbar, conforme alle tabelle UNI EN CIG 676, attacchi filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 100, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Compresi:- fornitura e posa in opera del giunto;- guarnizioni e raccorderia;- materiale vario di consumo;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 O.03.02.01	- D= 1/2"	N	27,92 (euro ventisette/92)
08 O.03.02.02	- D= 3/4"	N	30,92 (euro trenta/92)
08 O.03.02.03	- D= 1"	N	42,73 (euro quarantadue/ 73)
08 O.03.02.04	- D= 1"1/4	N	48,01 (euro quarantaotto/ 01)
08 O.03.02.05	- D= 1"1/2	N	59,12 (euro cinquantanov e/12)
08 O.03.02.06	- D= 2"	N	85,03 (euro ottantacinque /03)

O.03.03**RACCORDO DI TRANSIZIONE PE/ACCIAIO**

RACCORDO DI TRANSIZIONE PE/ACCIAIO per impianti a gas combustibile. raccordo di transizione con lunghezze ridotte a norma per impianti a gas, realizzato con corpo



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1395/1500

	in ottone, attacchi filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 110, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Compresi:- fornitura e posa in opera del raccordo;- guarnizioni e raccorderia;- materiale vario di consumo;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.03.03.01	- DA=3/4", DPE=25, SPE=S5	N	109,81 (euro centonove/81)
08 O.03.03.02	- DA=1", DPE=32, SPE=S5	N	109,81 (euro centonove/81)
08 O.03.03.03	- DA=1"1/4, DPE=40, SPE=S5	N	224,43 (euro duecentoventi quattro/43)
08 O.03.03.04	- DA=1"1/2, DPE=50, SPE=S5	N	237,85 (euro duecentotrent asette/85)
08 O.03.03.05	- DA=2", DPE=63, SPE=S5	N	316,24 (euro trecentosedici /24)
08 O.03.03.06	- DA=2"1/2, DPE=75, SPE=S5	N	369,52 (euro trecentosessa ntanove/52)
08 O.03.03.07	- DA=3", DPE=90, SPE=S5	N	1025,43 (euro milleventicinq ue/43)
08 O.03.03.08	- DA=4", DPE=110, SPE=S5	N	1025,43 (euro milleventicinq ue/43)

O.03.04**RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO**

RUBINETTO a sfera nichelato a passaggio integrale con maniglia a leva, certificato secondo la Norma EN 331, nei diametri indicati. Il rubinetto deve essere a tenuta (mediante il superamento delle prove prescritte dalla normativa vigente per lo stesso). Tutte le parti a contatto con il gas o con l'atmosfera devono essere costruite con materiali resistenti alla corrosione o devono essere protette in modo adeguato e devono superare le prove prescritte dalla normativa vigente relativamente alla resistenza alla corrosione. I rubinetti devono essere progettati in modo che, una volta installati, sia impossibile rimuovere l'otturatore o una



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1396/1500

	guarnizione, senza danneggiare il rubinetto o senza lasciare tracce evidenti di manomissione. Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.03.04.01	- D = 1/2"	N	16,01 (euro sedici/01)
08 O.03.04.02	- D = 3/4"	N	24,70 (euro ventiquattro/7)
08 O.03.04.03	- D = 1"	N	29,88 (euro ventinove/88)
08 O.03.04.04	- D = 1"1/4	N	48,42 (euro quarantaotto/ 42)
08 O.03.04.05	- D = 1"1/2	N	51,91 (euro cinquantauno/ 91)
08 O.03.04.06	- D = 2"	N	84,95 (euro ottantaquattr o/95)
08 O.03.04.07	- D = 2"1/2	N	193,45 (euro centonovantat re/45)
08 O.03.04.08	- D = 3"	N	283,31 (euro duecentottan tatre/31)
08 O.03.04.09	- D = 4"	N	463,94 (euro quattrocentos essantatre/94)

O.03.05**VALVOLA A FARFALLA WAFER PER GAS METANO**

VALVOLA a farfalla tipo wafer in ghisa da inserire tra flange, adatta per impianti gas combustibile. Corpo e coperchio in ghisa EN-GGG40, disco in acciaio inox AISI 304 seggio in NBR per gas tipo LUG omologate DVGW, leva con dispositivo di bloccaggio in duralluminio. Valvola certificata secondo la Norma EN 331. La valvola deve essere tenuta (mediante il superamento delle prove prescritte dalla normativa vigente per lo stesso).



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1397/1500

	Tutte le parti a contatto con il gas o con l'atmosfera devono essere costruite con materiali resistenti alla corrosione o devono essere protette in modo adeguato e devono superare le prove prescritte dalla normativa vigente relativamente alla resistenza alla corrosione. Le valvole devono essere progettate in modo che, una volta installate, sia impossibile rimuovere l'otturatore o una guarnizione, senza danneggiarle o senza lasciare tracce evidenti di manomissione. Nei diametri (DN) sotto indicati. Compresi: - valvola a farfalla; - controflange e relativi bulloni di installazione; - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.03.05.01	- DN 40	N	162,91 (euro centosessanta due/91)
08 O.03.05.02	- DN 50	N	166,57 (euro centosessanta sei/57)
08 O.03.05.03	- DN 65	N	192,50 (euro centonovanta due/5)
08 O.03.05.04	- DN 80	N	230,37 (euro duecentotrent a/37)
08 O.03.05.05	- DN 100	N	250,66 (euro duecentocinq uanta/66)
08 O.03.05.06	- DN 125	N	304,32 (euro trecentoquattr o/32)
08 O.03.05.07	- DN 150	N	347,28 (euro trecentoquara ntasette/28)
08 O.03.05.08	- DN 200	N	539,37 (euro cinquecentotr entanove/37)

O.03.06**VALVOLA PER INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE FILETTATA**

VALVOLA DI INTERCETTAZIONE del combustibile a riarmo manuale. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Ad azione positiva. Attacchi filettati F x F. Attacco pozzetto 1/2" M. Corpo in ottone. Molla in acciaio inox. Tmax (lato valvola) 85°C. Tmax (lato sensore)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1398/1500

	+20% della temperatura di taratura. Pmax d'esercizio (lato valvola) con utilizzo di combustibile gas 50 kPa. Pmax (lato sensore) 12 bar. Compresi:- fornitura e posa in opera della valvola;- guarnizioni e raccorderia;- materiale vario di consumo;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.03.06.01	- D=1/2"	N	247,63 (euro duecentoquarantasette/63)
08 O.03.06.02	- D=3/4"	N	332,18 (euro trecentotrentadue/18)
08 O.03.06.03	- D=1"	N	440,87 (euro quattrocentoquaranta/87)
08 O.03.06.04	- D=1"1/4	N	517,36 (euro cinquecentodiciassette/36)
08 O.03.06.05	- D=1"1/2	N	581,94 (euro cinquecentotantatano/94)
08 O.03.06.06	- D=2"	N	670,50 (euro seicentosettanta/5)
O.03.07	VALVOLA PER INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE FLANGIATA		
	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE del combustibile a riarmo manuale. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Ad azione positiva. Attacchi flangiati. Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 (ex UNI 2278). Corpo in alluminio PN 16. Attacco pozzetto sensore 1/2"M. Molla in acciaio inox. Tenute NBR. Tmax di esercizio (lato valvola) 50°C. Tmax di esercizio (lato sensore) +20% della temperatura di taratura. Pmax d'esercizio (lato valvola) 50 kPa. Compresi:- fornitura e posa in opera della valvola;- guarnizioni e raccorderia;- controflange e bulloneria;- materiale vario di consumo;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.03.07.01	- DN 65	N	1163,54 (euro millecentosessantatre/54)
08 O.03.07.02	- DN 80	N	1411,80 (euro millequattroce



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1399/1500

		ntoundici/8)	
08 O.03.07.03	- DN 100	N	1859,38 (euro milleottocento cinquantanov e/38)
O.04	CAP. Componenti comuni a più impianti		
O.04.01	APPARECCHI DI CONTROLLO - PRESSOSTATO DI BLOCCO RM		
	PRESSOSTATO di sicurezza a riarmo manuale. Attacco 1/4"F. Coperchio in ABS. Contatti in lega di argento. Pressione max d'esercizio 15 bar. Campo di temperatura fluido: 0÷110°C.Campo di temperatura ambiente: - 10÷55°C. Tensione 250 V. Portata contatti 16 A. Campo di regolazione pressione di intervento da 1 a 5 bar. Taratura di fabbrica 3 bar. Grado di protezione IP 40. Omologato I.S.P.E.S.L. (D.M. 1.12.1975).Compresi-fornitura e posa in opera pressostato;- tronchetto su tubazione di sicurezza;- guarnizioni e raccordi;- materiale verio di consumo;- e quant'altro necessario alla posa a regola d'arte.		
08 O.04.01.01	- Scala 1/5 bar	N	62,59 (euro sessantadue/ 59)
O.04.02	APPARECCHI DI CONTROLLO - TERMOSTATO AMBIENTE		
	TERMOSTATO AMBIENTE con elemento sensibile con capsula in acciaio inossidabile saldata elettricamente contenente vapore saturo. Funzionamento a tensione di vapore.- Base, calotta e manopola in materiale termoplastico.- Collegamento all'utilizzatore con 2 fili.- Tipo di azione: 1B- Classe di protezione :I- Classe di prova: II- Colore bianco - Rispondenza alle norme CEI EN 60730-1 - Microinterruttore in commutazione a scatto rapido con contatti in AgCdO dorati.- Portata contatti: 10(2,5)A 250 Vc.a.- All'aumento della temperatura: apre 1-2 chiude 1-4Compresi:- termostato ambiente- supporti viteria ed altro per fissaggio a parete;- eventuale ripristino degli intonaci e delle tinteggiature;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.02.01	- Scala 5/30 °C	N	33,07 (euro trentatre/07)
O.04.03	COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE A SALDARE IN ACCIAIO		
	COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE IN ACCIAIO ASALDARE adatto per spostamenti assiali, tensioni, vibrazioni, inesattezze di montaggio, pressione di esercizio max ammissibile 16 kg/cm2 (+20°C), temperatura max ammissibile da +480°C. Costruzione: soffietto di acciaio ad uno o più strati secondo, attacchi da saldare di acciaio St 35.8Nei diametri nominali (DN) di seguito indicatiCompresi:- compensatore di		

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1400/1500

	dilatazione;- oneri per la saldatura;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.03.01	- DN 15	N	110,25 (euro centodieci/25)
08 O.04.03.02	- DN 20	N	114,47 (euro centoquattordici/47)
08 O.04.03.03	- DN 25	N	122,69 (euro centoventidue/69)
08 O.04.03.04	- DN 32	N	128,60 (euro centoventiotto/6)
08 O.04.03.05	- DN 40	N	133,03 (euro centotrentatre/03)
08 O.04.03.06	- DN 50	N	157,06 (euro centocinquantesette/06)
08 O.04.03.07	- DN 65	N	176,91 (euro centosettantasei/91)
08 O.04.03.08	- DN 80	N	212,75 (euro duecentododici/75)
08 O.04.03.09	- DN 100	N	245,90 (euro duecentoquarantacinque/9)
08 O.04.03.10	- DN 125	N	305,89 (euro trecentocinquante/89)
08 O.04.03.11	- DN 150	N	442,94 (euro quattrocentoquarantadue/94)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1401/1500

08 O.04.03.12	- DN 200	N	577,68 (euro cinquecentose ttantasette/68)
O.04.04	COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FILETTATO IN GOMMA COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FILETTATO IN GOMMA adatti per i collegamenti elastici delle tubazioni e l'assorbimento di tensioni, oscillazioni, inclinazioni, vibrazioni e per l'attenuazione di deformazioni longitudinali. Nei diametri (D) di seguito indicatiCompresi:- compensatore di dilatazione;- guarnizioni di tenuta;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.04.01	- D = 3/4"	N	31,73 (euro trentauno/73)
08 O.04.04.02	- D = 1"	N	35,14 (euro trentacinque/ 14)
08 O.04.04.03	- D = 1"1/4	N	44,61 (euro quarantaquatt ro/61)
08 O.04.04.04	- D = 1"1/2	N	54,30 (euro cinquantaquat tro/3)
08 O.04.04.05	- D = 2"	N	49,21 (euro quarantanove /21)
O.04.05	COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO adatti per spostamenti assiali, tensioni, vibrazioni, inesattezze di montaggio, pressione di esercizio max ammissibile 16 kg/cm2 (+20°C), temperatura max ammissibile da +480°C.Costruzione: soffietto di acciaio ad uno o più strati secondo DIN 1.4541, flange girevoli di acciaio St 37.2Nei diametri nominali (DN) di seguito indicatiCompresi:- compensatore di dilatazione;- controflange PN16 e relativi bulloni di installazione;- guarnizioni di tenuta;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.05.01	- DN 40	N	153,97 (euro centocinquant atre/97)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1402/1500

08 O.04.05.02	- DN 50	N	177,59 (euro centosettanta sette/59)
08 O.04.05.03	- DN 65	N	207,65 (euro duecentosette /65)
08 O.04.05.04	- DN 80	N	248,05 (euro duecentoquar antaotto/05)
08 O.04.05.05	- DN 100	N	291,13 (euro duecentonova ntauno/13)
08 O.04.05.06	- DN 125	N	412,88 (euro quattrocenod odici/88)
08 O.04.05.07	- DN 150	N	548,57 (euro cinquecentoq uarantaotto/5 7)
08 O.04.05.08	- DN 200	N	703,60 (euro settecentotre/ 6)

O.04.06**COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE
FLANGIATO IN GOMMA**

COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN GOMMA adatti per i collegamenti elastici delle tubazioni e l'assorbimento di tensioni, oscillazioni, inclinazioni, vibrazioni e per l'attenuazione di deformazioni longitudinali. Idoneo per ammortizzare la trasmissione dei rumori nei pressi di pompe, macchine e apparecchiature in genere. Costruzione: canotto ad ondulazione sferica, buona elasticità, con rinforzo di nailon particolarmente adatto per alte pressioni; con collare di gomma alle due estremità del canotto; queste ultime provviste di flange di collegamento ruotabili di acciaio adatte per viti passanti; oppure fino al DN 40, provviste di attacchi filettati di ghisa malleabile. Materiali: EPDM per circuiti di riscaldamento/condizionamento, caucciù naturale chiaro per acqua potabile. Nei diametri nominali (DN) di seguito indicati Compresi:- compensatore di dilatazione;- controflange PN16 e relativi bulloni di installazione;- guarnizioni di tenuta;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1403/1500

08 O.04.06.01	- DN 20	N	206,04 (euro duecentosei/0 4)
08 O.04.06.02	- DN 25	N	207,38 (euro duecentosette /38)
08 O.04.06.03	- DN 32	N	231,68 (euro duecentotrent auno/68)
08 O.04.06.04	- DN 40	N	232,75 (euro duecentotrent adue/75)
08 O.04.06.05	- DN 50	N	246,97 (euro duecentoquar antasei/97)
08 O.04.06.06	- DN 65	N	283,35 (euro duecentoottan tatre/35)
08 O.04.06.07	- DN 80	N	305,36 (euro trecentocinqu e/36)
08 O.04.06.08	- DN 100	N	333,68 (euro trecentotrenta tre/68)
08 O.04.06.09	- DN 125	N	375,69 (euro trecentosetta ntacinque/69)
08 O.04.06.10	- DN 150	N	438,37 (euro quattrocentotr entaotto/37)
08 O.04.06.11	- DN 200	N	717,02 (euro settecentodici asette/02)

O.04.07**DISCONNETTORE CON ATTACCHI FILETTATI**

DISCONNETTORE CON ATTACCHI
FILETTATI Disconnettore a zona di pressione ridotta
controllabile. Omologato UNI 9157. Attacchi filettati M a



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1404/1500

	bocchettone. Corpo in bronzo. Aste dei ritegni sede di scarico e molle in acciaio inox. Tenute NBR. Tmax d'esercizio 65°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Dispositivo di sicurezza positiva conforme a norme UNI 9157. Completo di prese di pressione a monte, intermedia e a valle e di collare di fissaggio per la tubazione di scarico. Filtro a Y. Attacchi filettati F. Corpo in bronzo. Maglia in acciaio inox. Tenuta in Saital K. Sezione maglia 0,65 mm quadrati. Tmax d'esercizio 95°C. Pmax d'esercizio 16 bar. Nei diametri DN sotto indicati Compresi:- disconnettore con attacchi filettati;- Filtro a Y-guarnizioni di tenuta;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.07.01	- D = 1/2", presione controllabile con filtro	N	377,97 (euro trecentosetta ntasette/97)
08 O.04.07.02	- D = 3/4", presione controllabile con filtro	N	399,44 (euro trecentonovan tanove/44)
08 O.04.07.03	- D = 1", presione controllabile con filtro	N	548,55 (euro cinquecentoq uarantaotto/5 5)
08 O.04.07.04	- D = 1"1/4, presione controllabile con filtro	N	622,92 (euro seicentoventid ue/92)
08 O.04.07.05	- D = 1"1/2, presione controllabile con filtro	N	1053,61 (euro millecinquant atre/61)
08 O.04.07.06	- D = 2", presione controllabile con filtro	N	1112,65 (euro millecentodod ici/65)
O.04.08	DISCONNETTORE CON ATTACCHI FLANGIATI DISCONNETTORE CON ATTACCHI FLANGIATI Disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile. Omologato UNI 9157. Attacchi flangiati PN 16 UNI 2278. Corpo fino al DN 100 e ghisa rivestito con resina epossidica per DN superiori coperchio in bronzo. Aste dei ritegni e molle in acciaio inox. sede di scarico in acciaio inox fino al DN 100 e in bronzo per DN superiori. Tenute NBR per i diametri fino al DN 100 e membrana in tessuto poliammidico con rivestimento in neoprene per DN superiori. Tmax d'esercizio 65°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Dispositivo di sicurezza positiva conforme a norme UNI 9157. Completo di prese di pressione a monte, intermedia e a valle e di collare di fissaggio per la tubazione di scarico. Filtro a Y. Attacchi flangiati.		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1405/1500

	Corpo in ghisa GG 25. Maglia in acciaio inox. T max d'esercizio 80°C. Pmax d'esercizio 16 bar. Corredato di rubinetto di scarico attacco 1/2" F. sezione della maglia 0.5 mmq per DN 50 e 65, 0.8 mmq per DN 80, 100 e 125, 2 mmq per DN 150 e 200. Nei diametri DN sotto indicati Compresi:- disconnettore con attacchi flangiati;- Filtro a Y- controflange PN10 e relativi bulloni di installazione;- guarnizioni di tenuta;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.08.01	- DN 50, pressione controllabile con filtro fl.	N	1813,13 (euro milleottocento tredici/13)
08 O.04.08.02	- DN 65, pressione controllabile con filtro, fl.	N	1940,61 (euro millenovecent oquaranta/61)
08 O.04.08.03	- DN 80, pressione controllabile con filtro, fl.	N	2150,06 (euro duemilacentoc inquanta/06)
08 O.04.08.04	- DN 100, pressione controllabile con filtro, fl.	N	3306,78 (euro tremilatrecent osei/78)
08 O.04.08.05	- DN 150, pressione controllabile con filtro, fl.	N	8435,88 (euro ottomilaquattr ocentotrentaci nque/88)
08 O.04.08.06	- DN 200, pressione controllabile con filtro, fl.	N	17554,59 (euro diciasettemila cinquecentoci nquantaquattr o/59)
O.04.09	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA "IN-LINE" A ROTORE BAGNATO MOT. 2 POLI ELETTROPOMPA centrifuga "in-line" del tipo a canotto separatore con rotore bagnato, con motore a tre stadi di velocità selezionabili manualmente. Corpo pompa in ghisa ricoperto con guscio termoisolante. Girante in Noryl rinforzato con fibra di vetro oppure in acciaio inossidabile, albero in acciaio al cromo, bronzine in grafite. Motore autoprotetto a tutte le velocità da sovracorrente e surriscaldamento, dotato di spia di segnalazione "in funzione", predisposizione per l'alimentazione 3-230 V - 50 Hz tramite spina trasformatensione Classe di protezione minimo: IP 43; Classe d'isolamento : F; Protezione termica : Motori autoprotetti senza riarmo o con riarmo manuale; Velocità di rotazione : 2900 1/min. (max. nominale) Avviamento :		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1406/1500

	direttoTensione e frequenza : 1 ~ 230 V / 3 ~ 400 V - 50 Hz o 3 ~ 230 V - 50 HzFluido : acqua;Temperatura : da - 10°C a + 130°C;Temperatura ambiente : 40 °C max;Pressione di esercizio : 10 bar max. per raccordate, 6 bar max. per flangiateCon le portate (Q in m³/h), prevalenze (H in mca) e diametri (DN) delle bocche di mandata seguenti.Compresi:- corpo pompa;- motore elettrico asincrono;- attacchi flangiati;- guarnizioni di tenuta;- mensolame di sostegno verniciato in profilati normali;- controflange;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.09.01	- Q=0,0/1,8/3,6 H=3,8/2,3/0,7 DN mm 25.	N	167,12 (euro centosessanta sette/12)
08 O.04.09.02	- Q=0,0/1,5/3,8 H=5,6/4/1,8 DN mm 25.	N	208,72 (euro duecentootto/ 72)
08 O.04.09.03	- Q=0,0/4,2/7,5 H=6,9/4,5/1 DN mm 25.	N	403,07 (euro quattrocentotr e/07)
08 O.04.09.04	- Q=0,0/4,2/7,5 H=6,9/4,5/1 DN mm 32.	N	432,59 (euro quattrocentotr entadue/59)
08 O.04.09.05	- Q=0,0/5,2/7,0 H=11/6,5/4 DN mm 32.	N	584,39 (euro cinquecentoot tantaquattro/ 39)
08 O.04.09.06	- Q=0,0/8,0/12,0 H=3,9/2,5/1,4 DN mm 40.	N	628,28 (euro seicentoventio tto/28)
08 O.04.09.07	- Q=0,0/10,0/16,0 H=7/5/2,3 DN mm 40.	N	678,89 (euro seicentosetta ntaotto/89)
08 O.04.09.08	- Q=0,0/11,0/18,0 H=10/7/2 DN mm 40.	N	823,98 (euro ottocentoventi tre/98)
08 O.04.09.09	- Q=0,0/17,0/25,0 H=3,9/2,6/1,2 DN mm 50.	N	866,53 (euro ottocentosess antasei/53)
08 O.04.09.10	- Q=0,0/17,0/25,0 H=5,5/5,5/2,6 DN mm 50.	N	845,45 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1407/1500

			ottocentoquar antacinque/45)
08 O.04.09.11	- Q=0,0/19,0/30,0 H=10,4/7/2 DN mm 50.	N	999,93 (euro novecentonov antanove/93)
08 O.04.09.12	- Q=0,0/18,0/30,0 H=7,1/4,5/1,5 DN mm 65.	N	986,51 (euro novecentootta ntasei/51)
08 O.04.09.13	- Q=0,0/22,0/38,0 H=9/6/3 DN mm 65.	N	1107,29 (euro millecentosett e/29)
08 O.04.09.14	- Q=0,0/28,0/45,0 H=12,4/9,2/4 DN mm 65.	N	1296,60 (euro milleduecento novantasei/6)
08 O.04.09.15	- Q=0,0/34,0/50,0 H=10/7,9/6,2 DN mm 80.	N	1473,73 (euro millequattroce ntosettantatre /73)

O.04.10**ELETTROPOMPA CENTRIFUGA "IN-LINE" A TENUTA MECCANICA MOT. 4 POLI**

ELETTROPOMPA con bocche di aspirazione e mandata in linea, idonea per l'installazione sia su tubazione che su base d'appoggio. Motore normalizzato, ventilato esternamente, accoppiato alla pompa tramite giunto rigido con tenuta meccanica. Corpo pompa, con anelli di usura sostituibili, in aspirazione e mandata, in ghisa. Girante, con fori di equilibratura, in acciaio inossidabile o in ghisa. Corpo intermedio con sede della tenuta comunicante con la mandata tramite un canale atto allo spurgo di eventuali sacche d'aria ed a evitare il ristagno di impurità nella sede della tenuta meccanica. Bussola di protezione dell'albero in acciaio al CrNiMo, sostituibile. Tenuta meccanica al carburo di tungsteno. Motori normalizzati a 4 poli con termistori integrati. Caratteristiche elettriche: Classe di protezione : IP 55 Classe d'isolamento : F Protezione termica : 3 termistori integrati nell'avvolgimento Velocità di rotazione : 1450 1/min. (max. nominale) Avviamento : diretto / diretto o stella/triangolo Tensione : 230 V / 400 V o 400 V / 690 V Frequenza : 50 Hz Fluido : acqua Temperatura : da - 30°C a + 140°C Temperatura ambiente : 40 °C max Pressione di esercizio : 16 bar max. Con le portate (Q in m³/h), prevalenze (H in mca) e diametri (DN) delle bocche di mandata seguenti. Compresi:- corpo pompa;- motore elettrico asincrono;- attacchi flangiati;- guarnizioni di tenuta;- mensolame di sostegno verniciato in profilati normali;-



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1408/1500

	controflange;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.10.01	- Q=2,0/4/6 H=6,9/6,7/5,6 DN mm 32.	N	797,53 (euro settecentonov antasette/53)
08 O.04.10.02	- Q=2,0/4/7 H=9,3/9/8,4 DN mm 32.	N	813,63 (euro ottocentotredi ci/63)
08 O.04.10.03	- Q=2,0/7/14 H=4,3/3,6/1,5 DN mm 32.	N	797,53 (euro settecentonov antasette/53)
08 O.04.10.04	- Q=2,0/7/14 H=6,9/6,4/4,5 DN mm 32.	N	813,63 (euro ottocentotredi ci/63)
08 O.04.10.05	- Q=2,0/7/14 H=9,3/8,5/16 DN mm 32.	N	836,05 (euro ottocentotrent asei/05)
08 O.04.10.06	- Q=2,0/10/14 H=12,1/10,8/9,5 DN mm 32.	N	981,15 (euro novecentootta ntauno/15)
08 O.04.10.07	- Q=2,0/10/12 H=12,7/11,5/11 DN mm 32.	N	981,15 (euro novecentootta ntauno/15)
08 O.04.10.08	- Q=2,0/12/18 H=4,9/3,2/1,5 DN mm 40.	N	868,26 (euro ottocentosess antaotto/26)
08 O.04.10.09	- Q=2,0/12/22 H=6,5/5,2/2,3 DN mm 40.	N	903,32 (euro novecentotre/ 32)
08 O.04.10.10	- Q=2,0/12/23 H=9/7/2,6 DN mm 40.	N	919,42 (euro novecentodici anove/42)
08 O.04.10.11	- Q=2,0/12/18 H=13/12,3/10,5 DN mm 40.	N	1077,76 (euro millesettantas ette/76)
08 O.04.10.12	- Q=2,0/8/12 H=21/20,4/19,7 DN mm 40.	N	1108,63 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1409/1500

			millecentootto /63)
08 O.04.10.13	- Q=4,0/20/28 H=4,8/3,5/2,2 DN mm 50.	N	954,31 (euro novecentocinq uantaquattro/ 31)
08 O.04.10.14	- Q=4,0/20/28 H=6,4/5/3,5 DN mm 50.	N	971,75 (euro novecentosett antauno/75)
08 O.04.10.15	- Q=4,0/20/30 H=9,7/8,8/6,2 DN mm 50.	N	1081,79 (euro milleottanta no/79)
08 O.04.10.16	- Q=6,0/22/42 H=13/11/6 DN mm 50.	N	1240,24 (euro milleduecento quaranta/24)
08 O.04.10.17	- Q=6,0/22/42 H=17,3/15,3/10,7 DN mm 50.	N	1334,17 (euro milletrecentot rentaquattro/ 17)
08 O.04.10.18	- Q=6,0/22/42 H=21,7/13,6/15 DN mm 50.	N	1381,14 (euro milletrecentoo ttantauno/14)
08 O.04.10.19	- Q=8,0/22/48 H=6,8/6/3 DN mm 65.	N	1068,37 (euro millesessanta otto/37)
08 O.04.10.20	- Q=8,0/22/52 H=8,7/8,1/4,6 DN mm 65.	N	1116,68 (euro millecentosedi ci/68)
08 O.04.10.21	- Q=8,0/22/58 H=9,8/9,5/5,5 DN mm 65.	N	1148,89 (euro millecentoqua rantaotto/89)
08 O.04.10.22	- Q=8,0/28/48 H=13,8/12,6/10,4 DN mm 65.	N	1322,10 (euro milletrecentov entidue/1)
08 O.04.10.23	- Q=8,0/28/52 H=17,8/16,5/13,6 DN mm 65.	N	1417,37 (euro millequattroce ntodiciasette/



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1410/1500

37)

08 O.04.10.24	- Q=8,0/28/58 H=222/21/17,2 DN mm 65.	N	1575,72 (euro millecinquece ntosettantacin que/72)
08 O.04.10.25	- Q=10,0/42/62 H=5,8/4,2/2,6 DN mm 80.	N	1096,55 (euro millenovantas ei/55)
08 O.04.10.26	- Q=10,0/42/62 H=6,9/5,5/4 DN mm 80.	N	1144,86 (euro millecentoqua rantaquattro/ 86)
08 O.04.10.27	- Q=10,0/42/70 H=8,7/7,5/4,8 DN mm 80.	N	1300,63 (euro milletrecento/ 63)
08 O.04.10.28	- Q=12,0/50/85 H=15,2/13,2/8,1 DN mm 80.	N	1507,28 (euro millecinquece ntosette/28)
08 O.04.10.29	- Q=12,0/50/85 H=17,5/15,8/8,9 DN mm 80.	N	1681,62 (euro milleseicentoo ttantauno/62)
08 O.04.10.30	- Q=12,0/50/85 H=22,3/21/161 DN mm 80.	N	1696,39 (euro milleseicenton ovantasei/39)
08 O.04.10.31	- Q=20,0/90/140 H=8,8/6,4/2,9 DN mm 100.	N	2031,86 (euro duemilatrenta uno/86)
08 O.04.10.32	- Q=20,0/90/140 H=10,5/8,3/5,1 DN mm 100.	N	2064,07 (euro duemilasessa ntaquattro/07)
08 O.04.10.33	- Q=20,0/90/130 H=13,8/11,6/7 DN mm 100.	N	2429,17 (euro duemilaquattr ocentoventino ve/17)
08 O.04.10.34	- Q=20,0/90/140 H=16,4/14,8/10,1 DN mm 100.	N	2792,83 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1411/1500

			duemilasettec entonovantad ue/83)
08 O.04.10.35	- Q=20,0/90/130 H=22/19,2/14 DN mm 100.	N	3407,43 (euro tremilaquattro centosette/43)
08 O.04.10.36	- Q=20,0/90/160 H=24,5/22,9/13 DN mm 100.	N	3819,50 (euro tremilaottoce ntodicianove/ 5)
08 O.04.10.37	- Q=30,0/150/180 H=13,4/10/8 DN mm 125.	N	2866,64 (euro duemilaottoce ntosessantase i/64)
08 O.04.10.38	- Q=30,0/150/210 H=22,5/18,5/13 DN mm 125.	N	4085,20 (euro quattromilaott antacinque/2)
08 O.04.10.39	- Q=30,0/150/240 H=24,7/21/13,4 DN mm 125.	N	4416,55 (euro quattromilaqu attrocentosed ci/55)
08 O.04.10.40	- Q=50,0/210/360 H=15,8/13,5/7,7 DN mm 150.	N	4305,17 (euro quattromilatre centocinque/1 7)
08 O.04.10.41	- Q=50,0/210/360 H=23,1/20,5/13,9 DN mm 150.	N	6139,66 (euro seimilacentotr entanove/66)
08 O.04.10.42	- Q=50,0/210/360 H=24/21,6/15,4 DN mm 150.	N	6629,57 (euro seimilaseicent oventinove/57)

O.04.11**ELETTROPOMPA CENTRIFUGA AD ASSE ORIZZONTALE NORMALIZZATA MOT. 4 POLI**

ELETTROPOMPA CENTRIFUGA AD ASSE ORIZZONTALE NORMALIZZATA secondo DIN 24255 (EN 733) con dispositivo di tenuta meccanica o a baderna e motore normalizzato, accoppiato alla pompa tramite giunto elasticoCorpo pompa, con anelli di usura sostituibili in aspirazione e mandata, in ghisa. Girante, con fori di equilibratura, in ghisa. Corpo intermedio con sede della



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1412/1500

	tenuta comunicante con la mandata tramite un canale atto allo spurgo di eventuali sacche d'aria ed a evitare il ristagno di impurità nella sede della tenuta. Bussola di protezione dell'albero in acciaio al CrNiMo, sostituibile. Accoppiamento pompa/motore con giunto elastico (forma costruttiva N senza bussola distanziatrice, forma costruttiva N-H con bussola distanziatrice) e coprigiunto secondo EN 294. Motore normalizzato a 4 poli con termistori integrati. Corpo pompa : Ghisa EN-GJL-250 EN 1561. Coperchio premente : Ghisa EN-GJL-250 EN 1561. Girante : Ghisa EN-GJL-250 EN 1561. Anello di tenuta : Ghisa EN-GJL-250 EN 1561. Albero : Acciaio al carbonio C45N. Bussola protezione albero : Acciaio al NiCrMo 1.4571 (meccanica). Acciaio al CrMo 1.4022 (baderna). Supporto cuscinetti : Ghisa EN-GJL-250 EN 1561. Tenuta : baderna o Meccanica. Classe di protezione: : IP 55. Classe d'isolamento: : F. Protezione termica : 3 termistori integrati nell'avvolgimento. Velocità di rotazione : 1450 1/min. (max. nominale). Avviamento : diretto / diretto o stella/triangolo. Tensione : 230 V / 400 V - 3 fino a 2,2 kW - 400 V / 690 V - 3 da 3 kW Frequenza : 50 Hz. Fluido : acqua. Temperatura : da - 30°C a + 140°C. Temperatura ambiente : 40 °C max. Pressione di esercizio : 16 bar max. Con le portate (Q in m³/h), prevalenze (H in mca) e diametri (DN) delle bocche di mandata seguenti. Compresi: - corpo pompa;- motore elettrico asincrono;- attacchi flangiati;- guarnizioni di tenuta;- mensolame di sostegno verniciato in profilati normali;- controflange;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.11.01	- Q=6,3 H=5 32-125	N	1510,63 (euro millecinquece ntodieci/63)
08 O.04.11.02	- Q=6,3 H=8 31-160	N	1544,85 (euro millecinquece ntoquarantaq uattro/85)
08 O.04.11.03	- Q=6,3 H=12,5 32-200	N	1665,63 (euro milleseicentos essantacinque /63)
08 O.04.11.04	- Q=12,5 H=5 40-125	N	1512,65 (euro millecinquece ntododici/65)
08 O.04.11.05	- Q=12,5 H=8 40-160	N	1558,27 (euro millecinquece ntocinquantao tto/27)
08 O.04.11.06	- Q=12,5 H=12,5 40-200	N	1615,87



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1413/1500

			(euro milleseicentoq uindici/87)
08 O.04.11.07	- Q=12,5 H=20 40-250	N	1845,34 (euro milleottocento quarantacinqu e/34)
08 O.04.11.08	- Q=25 H=5 50-125	N	1562,30 (euro millecinquece ntosessantad ue/3)
08 O.04.11.09	- Q=25 H=8 50-160	N	1591,82 (euro millecinquece ntonovantaun o/82)
08 O.04.11.10	- Q=25 H=12,5 50-200	N	1709,80 (euro millesettecent onove/8)
08 O.04.11.11	- Q=25 H=20 50-250	N	1955,37 (euro millenovecent ocinquantacin que/37)
08 O.04.11.12	- Q=50 H=5 65-125	N	1625,37 (euro milleseicentov enticinque/37)
08 O.04.11.13	- Q=50 H=8 65-160	N	1656,13 (euro milleseicentoc inquantasei/1 3)
08 O.04.11.14	- Q=50 H=12,5 65-200	N	1853,39 (euro milleottocento cinquantatre/ 39)
08 O.04.11.15	- Q=50 H=20 65-250	N	2297,67 (euro duemiladuece ntonovantaset te/67)
08 O.04.11.16	- Q=50 H=32 65-315	N	2676,09 (euro duemilaseicen



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1414/1500

				tosettantasei/ 09)
08 O.04.11.17	- Q=80 H=5 80-160	N	1783,61 (euro millesettecent ottantatre/6 1)	
08 O.04.11.18	- Q=80 H=12,5 80-200	N	2101,64 (euro duemilacento uno/64)	
08 O.04.11.19	- Q=80 H=20 80-250	N	2544,58 (euro duemilacinque centoquaranta quattro/58)	
08 O.04.11.20	- Q=80 H=32 80-315	N	2909,58 (euro duemilanovec entonove/58)	
08 O.04.11.21	- Q=125 H=12,5 100-200	N	2461,38 (euro duemilaquattr ocentosessant auno/38)	
08 O.04.11.22	- Q=125 H=20 100-250	N	2795,52 (euro duemilasettec entonovantaci nque/52)	
08 O.04.11.23	- Q=125 H=32 100-315	N	3418,16 (euro tremilaquattro centodiciaotto /16)	
08 O.04.11.24	- Q=125 H=50 100-400	N	5156,04 (euro cinquemilacen tocinquantase i/04)	
08 O.04.11.25	- Q=200 H=20 125-250	N	3381,26 (euro tremilatrecent ottantauno/2 6)	
08 O.04.11.26	- Q=200 H=32 125-315	N	4674,30 (euro quattromilasei centosettanta quattro/3)	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1415/1500

08 O.04.11.27	- Q=200 H=50 125-400	N	5617,66 (euro cinquemilasei centodiciasett e/66)
08 O.04.11.28	- Q=315 H=32 150-315	N	5176,17 (euro cinquemilacen tostettantasei/ 17)
08 O.04.11.29	- Q=315 H=50 150-400	N	6759,73 (euro seimilasettece ntocinquantan ove/73)

O.04.12**ESPANSORE VERTICALE**

VASO DI ESPANSIONE PRESURIZZATO A PRESSIONE COSTANTE E VOLUME VARIABILE DA PRESSURIZZARE CON ARIA O AZOTO Espansore chiuso, senza diaframma, certificato CE con collaudo I.S.P.E.S.L. del tipo cilindrico-verticale, adatto per impianti ad acqua calda termo (100°C) o ad acqua surriscaldata (100°C), da installarsi allo stesso piano del generatore, da pressurizzare con aria o azoto Pressione di bollo: bar 6 e T= 100°C Costruzione con lamiera in acciaio di qualità documentata da regolare certificato secondo Direttiva 97/23/CEE Collaudo eseguito da Organismo Notificato I.S.P.E.S.L. Verniciatura esterna antiruggine (o zincatura totale a bagno caldo eseguita a lavorazione finita) Nelle capacità (C) di seguito indicate Compresi:- vaso d'espansione;- Indicatore/i di livello con vetro e guaina idoneo/i alle condizioni di esercizio- Manometro regolamentare I.S.P.E.S.L.- Rubinetto portamanometro a tre vie regolamentare I.S.P.E.S.L.- Termometro regolamentare I.S.P.E.S.L.- Valvola di sicurezza a molla per aria provvista di certificato di omologazione PED- Elettrolivello a galleggiante a comando meccanico e contatti in bulbo di mercurio o con sistema di elettrolivello elettronico a due sonde- Elettrolivello elettronico di sicurezza con sonda- N. 2 pressostati - Elettrovalvola di espulsione aria- Valvola di scarico- Pressurizzazione mediante elettrocompressore d'aria completo di: - elettrovalvola sfiato testata - giunto flessibile - valvola di ritegno aria - rubinetto di intercettazione aria - cablaggio elettrico e quadro di connessione a tutta la strumentazione (IP54)- mensolame in profilati normali verniciati per sostegno;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 O.04.12.01	- C = 300 l	N	3238,92 (euro tremiladuecen totrentaotto/9 2)
08 O.04.12.02	- C = 500 l	N	3416,05



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1416/1500

			(euro tremilaquattro centosedici/0 5)
08 O.04.12.03	- C = 800 l	N	3710,49 (euro tremilasettece ntodieci/49)
08 O.04.12.04	- C = 1000 l	N	3838,70 (euro tremilaottoce ntotrentaotto/ 7)
08 O.04.12.05	- C = 1500 l	N	4442,56 (euro quattromilaqu attrocentoqua rantadue/56)
08 O.04.12.06	- C = 2000 l	N	5520,83 (euro cinquemilacin quecentoventi /83)
08 O.04.12.07	- C = 3000 l	N	6551,42 (euro seimilacinque centocinquant auno/42)
08 O.04.12.08	- C = 4000 l	N	7822,32 (euro settemilaottoc entoventidue/ 32)
08 O.04.12.09	- C = 5000 l	N	8804,60 (euro ottomilaottoce ntoquattro/6)
0.04.13	FILTRO PER TUBAZIONI AD Y FILETTATO		
	FILTRO a Y. Corpo in ottone. Attacchi filettati F x F. Cartuccia filtro in acciaio inox. Pmax d'esercizio 20 bar. Campo di temperatura - 20°÷120°C. Compresi:- filtro a Y in ottone- cartuccia in acciaio inox- guarnizioni di tenuta;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola.		
08 O.04.13.01	- D = 1/2"	N	19,08 (euro dicianove/08)
08 O.04.13.02	- D = 3/4"	N	25,19 (euro venticinque/1 9)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1417/1500

08 O.04.13.03	- D = 1"	N	30,82 (euro trenta/82)
08 O.04.13.04	- D = 1"1/4	N	35,92 (euro trentacinque/ 92)
08 O.04.13.05	- D = 1"1/2	N	41,16 (euro quarantauno/ 16)
08 O.04.13.06	- D = 2"	N	57,80 (euro cinquantasett e/8)
O.04.14	FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA AD Y FLANGIATO		
	FILTRO per tubazioni serie ad Y, con corpo in ghisa EN-GJL-250, cestello filtrante a rete in acciaio inox 18/8 e attacchi flangiati PN16, temperatura massima di esercizio 300°C Nei diametri (DN) indicati. Compresi: - filtro a Y per tubazioni - controflange per installazione; - serie di bulloni; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola.		
08 O.04.14.01	- DN 15	N	62,44 (euro sessantadue/ 44)
08 O.04.14.02	- DN 20	N	66,73 (euro sessantasei/7 3)
08 O.04.14.03	- DN 25	N	72,77 (euro settantadue/7 7)
08 O.04.14.04	- DN 32	N	82,57 (euro ottantadue/57)
08 O.04.14.05	- DN 40	N	93,98 (euro novantatre/98)
08 O.04.14.06	- DN 50	N	106,86 (euro centosei/86)
08 O.04.14.07	- DN 65	N	143,23 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1418/1500

			centoquaranta tre/23)
08 O.04.14.08	- DN 80	N	181,90 (euro centoottanta no/9)
08 O.04.14.09	- DN 100	N	211,01 (euro duecentoundi ci/01)
08 O.04.14.10	- DN 125	N	301,72 (euro trecentouno/7 2)
08 O.04.14.11	- DN 150	N	434,35 (euro quattrocentotr entaquattro/3 5)
08 O.04.14.12	- DN 200	N	867,08 (euro ottocentosess antasette/08)
O.04.15	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATO		
	GIUNTO antivibrante in gomma per tubazioni adatto per interrompere la trasmissione di rumori e per assorbire vibrazioni lungo le tubazioni per pompe ed altre apparecchiature e per interrompere correnti vaganti, corpo in gomma cilindrico in materiale ci caucciù, contenuto tra flange PN10, nei diametri indicati. Compresi:- giunto antivibrante in gomma di caucciù in un unico pezzo con le flange in acciaio vulcanizzate sul corpo;- controflange;- guarnizioni e bulloni di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.15.01	- DN 20	N	215,43 (euro duecentoquin dici/43)
08 O.04.15.02	- DN 25	N	188,98 (euro centoottanta tto/98)
08 O.04.15.03	- DN 32	N	238,24 (euro duecentotrent aotto/24)
08 O.04.15.04	- DN 40	N	251,27 (euro duecentocinq uantauno/27)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1419/1500

08 O.04.15.05	- DN 50	N	279,45 (euro duecentosetta ntanove/45)
08 O.04.15.06	- DN 65	N	322,00 (euro trecentoventi due/00)
08 O.04.15.07	- DN 80	N	379,31 (euro trecentosetta ntanove/31)
08 O.04.15.08	- DN 100	N	416,49 (euro quattrocentos edici/49)
08 O.04.15.09	- DN 125	N	1083,13 (euro milleottantatr e/13)
08 O.04.15.10	- DN 150	N	595,13 (euro cinquecenton ovantacinque/ 13)
08 O.04.15.11	- DN 200	N	910,02 (euro novecentodieci i/02)

O.04.16**GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO**

GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO pretarabile. Attacchi filettati 1/2" M a bocchettone x 1/2" F. Corpo in ottone. Coperchio in nylon vetro. Superfici di scorrimento in materiale plastico anticalcare. Membrana e guarnizioni di tenuta in NBR. Cartuccia estraibile per operazioni di manutenzione. Tmax 65°C. Pmax in entrata 16 bar. Campo di regolazione 0,2÷4 bar. Indicatore di regolazione della pressione per la pre-taratura del dispositivo, precisione ±0,15 bar. Completo di rubinetto, filtro e ritegno. Compresi:- gruppo come sopra descritto;- manometro scala 0 ÷ 4 bar;- guarnizioni di tenuta;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola.

08 O.04.16.01	- D = 1/2"	N	80,94 (euro ottanta/94)

O.04.17**MENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI**

MENSOLAME in profilati metallici normali verniciati antiruggine oppure in profilati metallici zincati, barre filettate e sostegni zincati a bracciale, per il sostegno delle tubazioni e delle canalizzazioni e la creazione di



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1420/1500

	punti fissi. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. In caso di attraversamento di pareti e pavimenti verrà realizzata un'interposizione con materiale elastico. La valorizzazione dell'opera farà riferimento al peso teorico del canale o della tubazione moltiplicato per un coefficiente pari al 10% Compresi:- mensolame in profilati normali e/o zincati, secondo le indicazioni dei disegni di progetto;- verniciatura, del mensolame in profilati normali, eseguita, previa pulitura delle superfici, con due mani di vernice e ripresa delle parti danneggiate durante la posa in opera;- supporti a bracciale in acciaio zincato per sostegno tubazioni;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di installazione, quali: viti, tasselli meccanici ad espansione per fissaggio a parete o a soffitto, elettrodi per saldatura, staffe di ancoraggio, ecc.....;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.17.01	- per tutti i tipi di canali e tubazioni	kg	5,34 (euro cinque/34)
O.04.18	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - PRESSOSTATO DIFFERENZIALE PER ARIA		
	PRESSOSTATO differenziale per aria per il controllo di filtro o flussostato per aria, per gas non combustibili e non aggressivi per impianti di condizionamento dell'aria e ventilazione. Grado di protezione IP 54, elemento sensibile a diaframma; campo di misura adeguato alle escursioni della variabile controllata; differenziale fisso o a riarmo manuale; interruttore micro SPDT (in deviazione). Compresi- Fornitura e posa in opera di pressostato differenziale per aria;- fori ed altri oneri per l'installazione;- viti e mensole per il fissaggio di qualsiasi tipo;- tubo in plastica per il collegamento al canale;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.18.01	- 20...200 Pa	N	64,96 (euro sessantaquattro/96)
08 O.04.18.02	- 40...400 Pa	N	64,96 (euro sessantaquattro/96)
08 O.04.18.03	- 200...1000 Pa	N	64,96 (euro sessantaquattro/96)
O.04.19	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - SERVOCOMANDO PER SERRANDA		
	SERVOCOMANDO per serranda con o senza molla di ritorno. Attuatore ad accoppiamento diretto per serrande		



	per aria, alette di ventilazione, persiane e unità VAV. Motore reversibile 24V-50Hz, comandato ON-OFF o modulante con segnale a 3 punti oppure modulante con segnale 0...10V cc da regolatore o termostato; coppia torcente motrice adeguata alle dimensioni della serranda da azionare, secondo le indicazioni fornite dal costruttore; corsa angolare di 90.; custodia con grado di protezione IP 54; ritorno a molla ove necessario o richiesto; levismi e accessori per applicazioni speciali. Montaggio dell'albero per alberi rotondi o quadrati. Aliment. 24 Vca o 220 VcaCompresi- Fornitura e posa in opera del servomotore;- collegamento all'albero della serranda (con l'inserimento di opportuno inserto per alberi);- accessori supplementari necessari (bracci di leva, limitatori di corsa);- viti e mensole per il fissaggio di qualsiasi tipo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.19.01	- 2...10 V, 10 Nm (< 2 mq)	N	263,35 (euro duecentosess antatre/35)
08 O.04.19.02	- 2 pt, 16 Nm ritorno a molla	N	321,61 (euro trecentoventi uno/61)
O.04.20	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - SONDA DI TEMPERATURA		
	SONDA DI TEMPERATURA per il controllo della temperatura dell'aria e dell'acqua negli impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento. Le sonde devono essere del tipo attivo (alimentazione dal regolatore) e generare un segnale, variabile da 0 a 10Vcc, che sia direttamente proporzionale alla variazione della temperatura (elemento sensibile di tipo PT1000); oppure possono usare un termistore con elemento sensibile NTC; il campo di misura deve essere lineare; custodia in materiale plastico (IP 54 per canale/tubazione, IP 30 per ambiente).Compresi- sonda di temperatura;- flange per montaggio su canale o guaina in ottone per montaggio su tubazione, guaina inox per montaggio su bollitore;- accessori supplementari necessari;- viti e mensole per il fissaggio di qualsiasi tipo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.20.01	- Sonda di temperatura aria da canale NTC	N	112,55 (euro centododici/5 5)
08 O.04.20.02	- Sonda di temperatura ad immersione NTC	N	93,09 (euro novantatre/09)
08 O.04.20.03	- Sonda di temperatura esterna NTC	N	79,76 (euro settantanove/ 76)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1422/1500

O.04.21**REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - SONDA DI UMIDITÀ**

SONDA di umidità dell'aria da canale di tipo attivo (alimentazione 15 V dal regolatore) tale da generare un segnale da 0 a 10 Vcc con un campo 10...90% UR; elemento sensibile capacitivo a lamine dorate; custodia in materiale plastico IP 54Compresi- Fornitura e posa in opera di sonda di umidità relativa;- fori ed altri oneri per l'installazione;- viti e mensole per il fissaggio di qualsiasi tipo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte

08 O.04.21.01

- Sonda di umidità da canale

N

252,73

(euro

duecentocinq
uantadue/73)**O.04.22****REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - TERMOSTATO ANTIGELO**

TERMOSTATO ANTIGELO per impianti di condizionamento a riarmo automatico; Tipo di elemento sensibile: a riempimento di vapore;Elemento sensibile: Bulbo lunghezza 6 m da tendere lungo la superficie della batteriaScala calibrata per diminuzione di temperatura, campo -10 +12.5 °C Attacchi: 2 attacchi a calzare 6.2 mmClasse Protezione IP65 ;Custodia in policarbonatoTipo di contatto/Portata Contatto SPDT 15 (8) A 220 VCompresi- Fornitura e posa in opera di termostato antigelo a riarmo manuale;- flangia per il montaggio a canale;- passacapillare per termostato antigelo;- fori ed altri oneri per l'installazione;- viti e mensole per il fissaggio di qualsiasi tipo;- tubo in plastica per il collegamento al canale;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.

08 O.04.22.01

- Termostato antigelo a riarmo automatico

N

128,87

(euro

centoventiotto
/87)**O.04.23****REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - FLUSSOSTATO**

FLUSSOSTATO per liquidi, monitoraggio di flussi in circuiti di raffreddamento e in sistemi di lubrificazione, microinterruttore interamente incapsulato ad elevataportata, unico tipo per tubazioni con diametro da 1" a 8", portata contatto 15(8) A, 24÷150Vac, durata contatto 50000 cicli, IP65, custodia in ABS e acciaio protetto da corrosione, pressione massima 11Bar.Compresi- Fornitura e posa in opera di flussostato;- fori ed altri oneri per l'installazione;- viti e mensole per il fissaggio di qualsiasi tipo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.

08 O.04.23.01

- Per liquidi - IP 65

N

158,73

(euro

centocinquant
aotto/73)**O.04.24****REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - CORPO**

**VALVOLA 2 VIE FILETTATA**

CORPO VALVOLA di regolazione a 2 vie, attacchi filettati femmina tipo gas parallelo, caratteristica di regolazione equipercentuale, otturatore in acciaio inox fino a 1/2" e in ottone oltre con trafilamento massimo 0.01%. Materiali: corpo in ottone per valvole con corsa breve (fino a 6.5 mm) in ghisa per valvole con corsa 20 mm, stelo in acciaio inossidabile, otturatore in ottone/acciaio inox, tenuta a disco in elastomero stampato ed ottone, premistoppa ad anello conico rinforzato in fibra di carbonio caricati a molla. Limiti di temperatura da 2 a 120°C. Nei diametri di seguito indicati. Compresi:- di regolazione a 2 vie;- raccordi alla tubazione;- guarnizioni di tenuta;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 O.04.24.01	- Kvs = 0.25, C = 6.5 mm, D = 1/2"	N	55,58 (euro cinquantacinque/58)
08 O.04.24.02	- Kvs = 0.4, C = 6.5 mm, D = 1/2"	N	55,58 (euro cinquantacinque/58)
08 O.04.24.03	- Kvs = 0.63, C = 6.5 mm, D = 1/2"	N	55,58 (euro cinquantacinque/58)
08 O.04.24.04	- Kvs = 1, C = 6.5 mm, D = 1/2"	N	63,63 (euro sessantatre/63)
08 O.04.24.05	- Kvs = 1.6, C = 6.5 mm, D = 1/2"	N	55,58 (euro cinquantacinque/58)
08 O.04.24.06	- Kvs = 2.5, C = 6.5 mm, D = 3/4"	N	83,29 (euro ottantatre/29)
08 O.04.24.07	- Kvs = 4, C = 6.5 mm, D = 3/4"	N	83,29 (euro ottantatre/29)
08 O.04.24.08	- Kvs = 4, C = 6.5 mm, D = 1"	N	152,76 (euro centocinquanta due/76)
08 O.04.24.09	- Kvs = 6.3, C = 6.5 mm, D = 1"	N	152,76 (euro centocinquanta due/76)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1424/1500

08 O.04.24.10	- Kvs = 10, C = 6.5 mm, D = 1"	N	152,76 (euro centocinquant adue/76)
08 O.04.24.11	- Kvs = 16, C = 6.5 mm, D = 1"1/4	N	197,59 (euro centonovanta sette/59)
08 O.04.24.12	- Kvs = 20, C = 6.5 mm, D = 1"1/2	N	247,80 (euro duecentoquar antasette/8)
08 O.04.24.13	- Kvs = 2.5, C = 20 mm, D = 1/2"	N	221,75 (euro duecentoventi uno/75)
08 O.04.24.14	- Kvs = 4, C = 20 mm, D = 1/2"	N	140,29 (euro centoquaranta /29)
08 O.04.24.15	- Kvs = 6.3, C = 20 mm, D = 3/4"	N	147,81 (euro centoquaranta sette/81)
08 O.04.24.16	- Kvs = 10, C = 20 mm, D = 1"	N	159,08 (euro centocinquant anove/08)
08 O.04.24.17	- Kvs = 16, C = 20 mm, D = 1"1/4	N	203,91 (euro duecentotre/9 1)
08 O.04.24.18	- Kvs = 25, C = 20 mm, D = 1"1/2	N	247,80 (euro duecentoquar antasette/8)
08 O.04.24.19	- Kvs = 40, C = 20 mm, D = 2"	N	304,33 (euro trecentoquattr o/33)

O.04.25**REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - CORPO VALVOLA 3 VIE FILETTATA**

CORPO VALVOLA di regolazione miscelatrice a 3 vie, corpo in bronzo e attacchi filettati femmina tipo gas parallelo, caratteristica di regolazione lineare, tenuta in ottone con trafilamento massimo 0.01%.Materiali: stelo in acciaio inossidabile, otturatore in ottone, tenuta a disco in elastomero stampato ed ottone, premistoppa ad anello conico in EPR. Limiti di temperatura da 2 a 120°C.Nei diametri di seguito indicati.Compresi:- di



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1425/1500

	regolazione miscelatrice a 3 vie;- raccordi alla tubazione;- guarnizioni di tenuta;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.25.01	- D = 1/2"	N	106,20 (euro centosei/2)
08 O.04.25.02	- D = 3/4"	N	135,18 (euro centotrentacin que/18)
08 O.04.25.03	- D = 1"	N	196,64 (euro centonovanta sei/64)
08 O.04.25.04	- D = 1"1/4	N	210,06 (euro duecentodieci /06)
08 O.04.25.05	- D = 1"1/2	N	312,21 (euro trecentododici /21)
08 O.04.25.06	- D = 2"	N	427,78 (euro quattrocentov entisette/78)
O.04.26	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - SERVOMOTORE PER VALVOLA SERVOCOMANDO modulante per valvole a 2 o tre vie per segnali di regolazione flottanti 0...10 V o 2...10 V. Motore sincrono con classe di protezione IP54. Interruttori di fine corsa limitatori di forza. Direzione del movimento reversibile. Tempo di escursione veloce. Coperchio del motore in ABS base in lega di alluminio o PRFV.Compresi- Fornitura e posa in opera del servomotore;- collegamento all'albero della serranda (con l'inserimento di opportuno inserto per alberi);- accessori supplementari necessari (bracci di leva, limitatori di corsa);- viti e mensole per il fissaggio di qualsiasi tipo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.26.01	- Oltre 1"1/4	N	512,82 (euro cinquecentodo dici/82)
08 O.04.26.02	- Fino a 1" 1/4	N	222,45 (euro duecentoventi due/45)
O.04.27	REGOLAZIONE - SISTEMA INTEGRATO DIGITALE REGOLAZIONE elettronica con sistema integrato a quadro DDC per controllo e regolazione di sistemi HVAC,		



con finalità di acquisizione dei dati di output e regolazione degli elementi in campo, compresi stato, comando e allarme, e di tutte le informazioni necessarie al sistema. Per le caratteristiche tecniche del sistema si rimanda agli specifici elaborati di progetto. Il sistema di regolazione sarà contabilizzato considerando separatamente il costo del o dei multiregolatori digitali presenti e dei punti controllati come di seguito esplicitato.

O.04.27.01 Regolatore DDC fino a 22 punti fisici. Controllore per applicazioni di regolazione HVAC standard e funzioni di building automation. Il controllore deve poter essere impiegato per funzionamento indipendente ovvero con collegamento telefonico o in sistemi in rete collegati a sistemi di supervisione centralizzati, il protocollo di comunicazione adottato non deve appartenere ad uno standard proprietario ma deve poter essere integrato anche con regolatori di altri produttori (es. LON, BacNET ecc.). In alternativa è necessario rispettare il protocollo di comunicazione delle apparecchiature esistenti nel sito di installazione in accordo con la D.L.. Il regolatore sarà del tipo per edifici di piccola e media dimensione, dotato di software di controllo liberamente programmabile. Il regolatore sarà in grado di gestire almeno 22 punti fisici mediante ingressi ed uscite dirette (sono inclusi ingressi digitali ed analogici per sonde NTC20k, 0..10Vc.c., 0..20mA, uscite analogiche 0..10Vc.c., e uscite digitali a 24Vca di tipo TRIAC). La quantità di punti fisici controllabili deve poter essere espandibile mediante l'uso di schede multiplexer ovvero di moduli di input output a microprocessore collegati al regolatore via bus di campo. Il regolatore sarà dotato di pannello operatore proprio con connettore RS232 per il caricamento dei programmi che sarà utilizzabile per la regolazione di setpoints, limiti di allarme, fissare ingressi/uscite, forzare funzioni ecc. Il bus di comunicazione per lo scambio dei dati con altri controllori analoghi e per i sistemi di gestione dell'automazione degli edifici potrà essere LONBus, BacNET. Tipo di Transceiver LonWorks(R) FTT10A. Il montaggio sarà previsto su binario DIN rail o su fronte quadro. Classe di Protezione IP54. Back up della memoria per 72 ore di mantenimento funzionamento. Alimentazione. 24 Vca | 10 VA. 46 Variabili aggiuntive gestibili con l'uso di moduli di espansione di I/O connessi via LON BUS o mediante multiplexer. Il costo del regolatore DDC comprende il solo costo della CPU e di tutte le apparecchiature necessarie al suo funzionamento. I moduli di espansione, la programmazione e l'ingegnerizzazione sono compensati nelle voci "Punto controllato". Il costo del punto controllato sarà diversificato per i punti collegati direttamente al regolatore da quelli controllati mediante l'ausilio di hardware supplementare, quali multiplexer o moduli di espansione intelligenti, installati anche in posizione remota. Sono compresi inoltre: pannello operatore- Staffa per il fissaggio a quadro;- moduli di fine linea per eventuale bus di campo- altri accessori di fissaggio a quadro e/o a parete;- accessori di fissaggio del quadro a parete o a pavimento;- quant'altro necessario per dare l'esecuzione ultimata a regola



d'arte.O.04.27.02Punto direttamente controllato dai punti fisici del regolatore senza l'ausilio di hardware di espansione.Per ciascun punto fisico controllato verranno contabilizzati a parte i seguenti oneri:- ingegnerizzazione del sistema, produzione degli schemi elettrici della regolazione, programmazione dei punti collegati alle unità periferiche con l'implementazione di tutte le funzioni software necessarie al corretto funzionamento del sistema secondo le logiche previste; messa in servizio del sistema al termine dei lavori di montaggio e collegamento, comprendente tutte le opere di controllo, verifica e messa in funzione dei vari componenti del sistema stesso; l'ingegnerizzazione comprende, oltre che la programmazione delle CPU, anche la realizzazione delle pagine grafiche rappresentanti l'impianto, con rappresentazione delle piante dei locali controllati e delle immagini dell'edificio e l'implementazione nel sistema di supervisione esistente (con software di gestione già installato presso l'ufficio tecnico dell'ospedale), è compreso l'Inserimento dei punti controllati sul sistema di supervisione esistente e l'associazione dei punti ai simboli delle mappe grafiche rappresentanti l'impianto. Il collegamento al sistema di supervisione esistente comprende anche la quota parte di materiale in campo (bus compatibile con il protocollo esistente nel sito di installazione realizzato con doppino di rame twistato e schermato, moduli di fine linea per bus e quant'altro necessario).- cablaggi interni al quadro di regolazione per funzionamento del regolatore e per il riporto dei segnali dalle morsettiere di ingresso/uscita dal/per i dispositivi in campo o i dispositivi contenuti in quadri di potenza;- morsettiere di appoggio per i cablaggi;- relè ausiliari di tipo zoccolato con zoccolo per guida DIN con ingombro ridotto;- trasformatori 230V/24V di adeguata potenza ed i relativi fusibili di protezione, come indicato negli schemi elettrici per l'alimentazione della DDC;- commutatori e segnali luminosi;O.04.27.03Punto controllato su modulo di espansione.Per ciascun punto fisico controllato verranno contabilizzati a parte i seguenti oneri:- ingegnerizzazione del sistema, produzione degli schemi elettrici della regolazione, programmazione dei punti collegati alle unità periferiche con l'implementazione di tutte le funzioni software necessarie al corretto funzionamento del sistema secondo le logiche previste; messa in servizio del sistema al termine dei lavori di montaggio e collegamento, comprendente tutte le opere di controllo, verifica e messa in funzione dei vari componenti del sistema stesso; l'ingegnerizzazione comprende, oltre che la programmazione delle CPU, anche la realizzazione delle pagine grafiche rappresentanti l'impianto, con rappresentazione delle piante dei locali controllati e delle immagini dell'edificio e l'implementazione nel sistema di supervisione esistente (con software di gestione già installato presso l'ufficio tecnico dell'ospedale), è compreso l'Inserimento dei punti controllati sul sistema di supervisione esistente e l'associazione dei punti ai simboli delle mappe grafiche rappresentanti l'impianto. Il collegamento al sistema di supervisione esistente comprende anche la quota parte



	di materiale in campo (bus compatibile con il protocollo esistente nel sito di installazione realizzato con doppino di rame twistato e schermato, moduli di fine linea per bus e quant'altro necessario).- moduli di espansione per gestione punti controllati da installare in quadro (sia moduli multiplexer che moduli di I/O con processore);- moduli di espansione per gestione punti controllati per installazione distribuita (sia moduli multiplexer che moduli di I/O con processore da installare in quadretti bordo macchina o presso gli stessi punti da controllare);- moduli di comunicazione completi di cavo bus per il collegamento dal regolatore ai moduli d'espansione (sia moduli multiplexer che moduli di I/O con processore);- cavo bus seriale per il collegamento di tutti i moduli (sia CPU che moduli di I/O intelligenti) dotati di interfaccia di comunicazione via bus;- cablaggi interni al quadro di regolazione per funzionamento del regolatore e per il riporto dei segnali dalle morsettiere di ingresso/uscita dal/per i dispositivi in campo o i dispositivi contenuti in quadri di potenza;- cablaggi interni da e per i moduli di I/O ed il multiregolatore;- morsettiere di appoggio per i cablaggi;- relè ausiliari di tipo zoccolato con zoccolo per guida DIN con ingombro ridotto;- eventuali cavi bus di collegamento fra le diverse DDC e moduli di I/O distribuiti ; - trasformatori 230V/24V di adeguata potenza ed i relativi fusibili di protezione, come indicato negli schemi elettrici per l'alimentazione della DDC;- commutatori e segnali luminosi			
08 O.04.27.01	- Regolatore DDC	N	2268,04 (euro duemiladuece ntosessantaot to/04)	
08 O.04.27.02	- Punto direttamente controllato	N	136,94 (euro centotrentasei /94)	
08 O.04.27.03	- Punto controllato su modulo di espansione	N	76,59 (euro settantasei/59)	
O.04.28	REGOLAZIONE - REGOLAZIONE SOFFITTI RADIANTI CON COMUNICAZIONE BUS COMPLESSO DI REGOLAZIONE PER AMBIENTE SINGOLO PER SOFFITTI RADIANTI autonomo con collegamento via bus di campo.Fornitura e posa in opera di complesso di regolazione per locale singolo per impianti a pannelli radianti caldi-freddi comprensivo di:- regolatore/controllore digitale diretto a microprocessore comprensivo di staffaggio su guida DIN (da posizionare al di sopra del controsoffitto o all'interno di cassetta a parete);Il regolatore sarà dotato almeno dei seguenti ingressi:- DI Finestra/presenza/commutazione/fluxo aria/condensazionecontatto finestra;- DI Forzatura- AI temperatura ingresso acqua NTC 20kOhm;- AI temperatura ambiente NTC 10kOhm;- AI umidità relativa 0-10V.- AI regolazione setpoint 10			



kOkmIngresso BusLe uscite saranno le seguenti- 2 uscite (raffrescamento e riscaldamento) Triac (3 punti) Flottante, termica, PWM, on/off, elettrica multi stadi. Il controllore sarà dotato dei seguenti modi di funzionamento. Modo Presenza: il controllore può essere commutato in questo modo mediante un comando dalla rete, da un sensore ambiente di presenza o da un pulsante di bypass sul modulo a parete. Modo attesa (Standby): il modo attesa risparmia energia riducendo la richiesta di riscaldamento o raffreddamento durante i periodi in cui l'ambiente non è occupato. Modo non occupazione: questo modo è utilizzato per periodi di lunga non occupazione, come durante la notte e le vacanze. Apertura finestra: se il controllore è configurato per rilevare l'apertura della finestra, provvederà a disattivare la regolazione del riscaldamento e raffreddamento fino alla richiusura della finestra. La protezione antigelo rimane attiva. Protezione antigelo: se la temperatura scende sotto gli 8° C (46° F), il controllore attiva il circuito di riscaldamento per la protezione antigelo. Commutazione stagionale: il controllore è configurato con un ingresso di commutazione per funzionare con gli impianti a due tubi. Punto di rugiada: quando il controllore è configurato con un sensore di temperatura per acqua refrigerata provvede a chiudere la valvola di raffreddamento quando la temperatura dell'acqua di raffreddamento scende sotto il punto di rugiada. Il punto di rugiada può essere un valore fisso o calcolato in base ad un ingresso per un sensore di umidità. Condensazione: quando è configurato con un interruttore per condensa, il controllore chiuderà la valvola di raffreddamento quando è rilevata la condizione di condensa- sonda di temperatura da immersione NTC 20kOhm da posizionarsi sulla tubazione di arrivo dell'acqua refrigerata;- modulo a parete con display LCD comprensivo di Sonda ambiente NTC 20 kOhm, sonda di umidità relativa 0-10V, Potenzziometro setpoint, tasto abilitazione, tasto by-passCompresi:- regolatore DDC preconfigurato con collegamento BUS- sonda di temperatura tubazione con pozzetto;- modulo con sonde e potenziometro con display LCD;- commissioning dei controllori di campo, verifica del corretto funzionamento dei loop e delle logiche di regolazione e automazione di zona. Verifica corretto funzionamento uscite attuatori terminali ambiente e/o controllo dispositivi di ingresso ambiente;- ingegnerizzazione del regolatore all'interno del sistema generale di regolazione di edificio: produzione degli schemi elettrici della regolazione, programmazione dei punti collegati alle unità periferiche con implementazione di tutte le funzioni software necessarie al corretto funzionamento del sistema secondo le logiche previste;- quota parte di cavo bus per il collegamento al sistema di regolazione-supervisione centralizzato.- morsettiere di appoggio per i cablaggi;- tutti gli eventuali relè ausiliari di tipo zoccolato con zoccolo per guida DIN con ingombro ridotto;- Sono inoltre compresi di tutti gli altri accessori, anche se non espressamente indicati, per garantire l'installazione a perfetta regola d'arte e nel rispetto della normativa



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1430/1500

08 O.04.28.01	vigente. - con comunicazione bus	N	703,37 (euro settecentotré/ 37)
O.04.29	RIVESTIMENTO FINITURA ALLUMINIO RIVESTIMENTO esterno in lamierino di alluminio da 6/10 mm., eseguito per le tubazioni, a tratti cilindrici tagliati lungo una generatrice, e per le apparecchiature. Il fissaggio lungo la generatrice avviene, previa ribordatura e sovrapposizione del giunto, mediante viti autofilettanti in materiale inattaccabile agli agenti atmosferici. Anche per i serbatoi, gli scambiatori, etc..., il lamierino può essere realizzato a settori, fissati con viti autofilettanti-rivetti (almeno per quanto riguarda i fondi).Compresi:- lamierino in alluminio da 6/10 mm;- viti autofilettanti in acciaio inox o nichelate per fissaggio del lamierino;- pezzi speciali per: curve, diramazioni, tee, collettori, fondi bombati, etc...;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.29.01	- Per tutti i diametri	m ²	29,01 (euro ventinove/01)
O.04.30	RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC RIVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o apparecchiature, eseguita con guaina termoplastica tipo Isogenopac.Compresi:- guaina termoplastica tipo Isogenopac (fogli in PVC duro, resistente agli urti, con superficie liscia satinata di colore grigio chiaro, comportamento al fuoco Classe 1);- pezzi speciali per: gomiti, curve, derivazioni, accessori, flange, terminali, etc...);- rivetti in plastica, collanti e nastri adesivi di collegamento;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.30.01	- Per tutti i diametri	m ²	19,47 (euro diciannove/47)
O.04.31	RIVESTIMENTO IN MATERASSINO DI LANA RIVESTIMENTO termico dei circuiti e delle apparecchiature percorse da acqua calda, vapore e condensa, eseguito con materassino di lana di vetro autoestinguente, con densità non inferiore a 50 kg/mc e conduttività termica a 40°C non superiore a 0,038 W/m°K, incombustibile, negli spessori riportati sulle tavole di progetto, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi).Negli spessori (Sp.) seguenti.Compresi:- materassino di lana di vetro dello spessore previsto;- pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.....;- mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;- sfridi di lavorazione;- pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;- e qualsiasi altro onere necessario per		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1431/1500

08 O.04.31.01	l'esecuzione ultimata a regola d'arte. - Sp. 30 mm	m ²	29,59 (euro ventinove/59)
08 O.04.31.02	- Sp. 40 mm	m ²	35,01 (euro trentacinque/ 01)
08 O.04.31.03	- Sp. 50 mm	m ²	50,10 (euro cinquanta/1)
08 O.04.31.04	- Sp. 60 mm	m ²	56,78 (euro cinquantasei/ 78)

O.04.32**RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI**

RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi:- guaina in neoprene di qualsiasi spessore;- pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.....;- mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;- sfridi di lavorazione;- pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte

08 O.04.32.01	- Sp. = 9 mm x d=1/2"	m	2,86 (euro due/86)
08 O.04.32.02	- Sp. = 9 mm x d=3/4"	m	3,16 (euro tre/16)
08 O.04.32.03	- Sp. = 9 mm x d=1"	m	3,29 (euro tre/29)
08 O.04.32.04	- Sp. = 9 mm x d=1"1/4	m	3,55 (euro tre/55)
08 O.04.32.05	- Sp. = 9 mm x d=1"1/2	m	3,77 (euro tre/77)
08 O.04.32.06	- Sp. = 9 mm x d=2"	m	6,33 (euro sei/33)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1432/1500

08 O.04.32.07	- Sp. = 9 mm x d=2"1/2	m	7,17 (euro sette/17)
08 O.04.32.08	- Sp. = 9 mm x d=3"	m	8,02 (euro otto/02)
08 O.04.32.09	- Sp. = 9 mm x d=4"	m	5,58 (euro cinque/58)
08 O.04.32.10	- Sp. = 13 mm x d=1/2"	m	2,98 (euro due/98)
08 O.04.32.11	- Sp. = 13 mm x d=3/4"	m	3,22 (euro tre/22)
08 O.04.32.12	- Sp. = 13 mm x d=1"	m	3,43 (euro tre/43)
08 O.04.32.13	- Sp. = 13 mm x d=1"1/4	m	3,73 (euro tre/73)
08 O.04.32.14	- Sp. = 13 mm x d=1"1/2	m	3,95 (euro tre/95)
08 O.04.32.15	- Sp. = 13 mm x d=2"	m	6,54 (euro sei/54)
08 O.04.32.16	- Sp. = 13 mm x d=2"1/2	m	7,25 (euro sette/25)
08 O.04.32.17	- Sp. = 13 mm x d=3"	m	8,12 (euro otto/12)
08 O.04.32.18	- Sp. = 13 mm x d=4"	m	10,63 (euro dieci/63)
08 O.04.32.19	- Sp. = 19 mm x d=1/2"	m	4,23 (euro quattro/23)
08 O.04.32.20	- Sp. = 19 mm x d=3/4"	m	6,42 (euro sei/42)
08 O.04.32.21	- Sp. = 19 mm x d=1"	m	5,04 (euro cinque/04)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1433/1500

08 O.04.32.22	- Sp. = 19 mm x d=1"1/4	m	5,92 (euro cinque/92)
08 O.04.32.23	- Sp. = 19 mm x d=1"1/2	m	6,42 (euro sei/42)
08 O.04.32.24	- Sp. = 19 mm x d=2"	m	9,24 (euro nove/24)
08 O.04.32.25	- Sp. = 19 mm x d=2"1/2	m	10,84 (euro dieci/84)
08 O.04.32.26	- Sp. = 19 mm x d=3"	m	11,51 (euro undici/51)
08 O.04.32.27	- Sp. = 19 mm x d=4"	m	15,06 (euro quindici/06)
08 O.04.32.28	- Sp. = 25 mm x d=1/2"	m	10,55 (euro dieci/55)
08 O.04.32.29	- Sp. = 25 mm x d=3/4"	m	11,69 (euro undici/69)
08 O.04.32.30	- Sp. = 25 mm x d=1"	m	13,97 (euro tredici/97)
08 O.04.32.31	- Sp. = 25 mm x d=1"1/4	m	16,39 (euro sedici/39)
08 O.04.32.32	- Sp. = 25 mm x d=1"1/2	m	18,27 (euro diciaotto/27)
08 O.04.32.33	- Sp. = 25 mm x d=2"	m	23,78 (euro ventitre/78)
08 O.04.32.34	- Sp. = 25 mm x d=2"1/2	m	30,63 (euro trenta/63)
08 O.04.32.35	- Sp. = 25 mm x d=3"	m	33,18 (euro trentatre/18)
08 O.04.32.36	- Sp. = 25 mm x d=4"	m	45,66 (euro quarantacinqu e/66)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1434/1500

08 O.04.32.37	- Sp. = 32 mm x d=1/2"	m	22,15 (euro ventidue/15)
08 O.04.32.38	- Sp. = 32 mm x d=3/4"	m	22,69 (euro ventidue/69)
08 O.04.32.39	- Sp. = 32 mm x d=1"	m	25,91 (euro venticinque/9 1)
08 O.04.32.40	- Sp. = 32 mm x d=1"1/4	m	28,19 (euro ventiotto/19)
08 O.04.32.41	- Sp. = 32 mm x d=1"1/2	m	23,63 (euro ventitre/63)
08 O.04.32.42	- Sp. = 32 mm x d=2"	m	34,77 (euro trentaquattro/ 77)
08 O.04.32.43	- Sp. = 32 mm x d=2"1/2	m	39,06 (euro trentanove/06)
08 O.04.32.44	- Sp. = 32 mm x d=3"	m	42,41 (euro quarantadue/ 41)
08 O.04.32.45	- Sp. = 32 mm x d=4"	m	58,79 (euro cinquantaotto /79)
08 O.04.32.46	- Sp. = 32 mm x DN 125	m	79,33 (euro settantanove/ 33)
08 O.04.32.47	- Sp. = 32 mm x DN 150	m	86,98 (euro ottantasei/98)
08 O.04.32.48	- Sp. = 32 mm x DN 200	m	100,13 (euro cento/13)
08 O.04.32.49	- Sp. = 32 mm x DN 250	m	115,56 (euro centoquindici/ 56)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1435/1500

O.04.33**RUBINETTO A SFERA**

RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 O.04.33.01	- D = 1/2"	N	17,87 (euro diciasette/87)
08 O.04.33.02	- D = 3/4"	N	21,09 (euro ventiuno/09)
08 O.04.33.03	- D = 1"	N	26,05 (euro ventisei/05)
08 O.04.33.04	- D = 1"1/4	N	37,94 (euro trentasette/9 4)
08 O.04.33.05	- D = 1"1/2	N	49,74 (euro quarantanove /74)
08 O.04.33.06	- D = 2"	N	66,38 (euro sessantasei/3 8)
08 O.04.33.07	- D = 2"1/2	N	132,27 (euro centotrentadu e/27)
08 O.04.33.08	- D = 3"	N	187,24 (euro centoottanta ette/24)
08 O.04.33.09	- D = 4"	N	294,60 (euro duecentonova ntaquattro/6)

O.04.34**STRUMENTI DI MISURA - MANOMETRO A QUADRANTE**

MANOMETRO a quadrante, di tipo Bourdon. Diametro quadrante 80 mm. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco filettato M. Campo di temperatura da -20°C a +90°C. Classe di precisione 2,5. Corpo in ottone diametro 1/2", Riccio ammortizzatore. In rame.



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1436/1500

08 O.04.34.01	Cromato, con attacco maschio fisso e femmina girevole da 1/4"; Con fondoscala indicato. Compresi: - manometro a quadrante; - rubinetto a tre vie; - ricciolo di collegamento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. - Scala 0-4 bar	N	25,50 (euro venticinque/5)
08 O.04.34.02	- Scala 0-6 bar	N	25,50 (euro venticinque/5)
08 O.04.34.03	- Scala 0-10 bar	N	25,50 (euro venticinque/5)
O.04.35	STRUMENTI DI MISURA - MANOMETRO A QUADRANTE CON RUBINETTO DI PROVA MANOMETRO a quadrante, di tipo Bourdon. Diametro quadrante 80 mm. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco filettato M. Campo di temperatura da -20°C a +90°C. Classe di precisione 2,5. Rubinetto per manometro campione I.S.P.E.S.L. a tre vie. Attacchi filettati F x M. Corpo in ottone diametro 1/2", Riccio ammortizzatore. In rame. Cromato, con attacco maschio fisso e femmina girevole da 1/4"; Con fondoscala indicato. Compresi: - manometro a quadrante; - rubinetto a tre vie; - ricciolo di collegamento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.35.01	- Scala 0-4 bar	N	30,88 (euro trenta/88)
O.04.36	STRUMENTI DI MISURA - TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO TERMOMETRO bimetallico. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco posteriore filettato 1/2" M. Cassa in ABS. Con pozzetto. Scala temperatura da 0° a 120°C. Diam. 80 mm. Classe di precisione 1,6. Compresi: - termometro bimetallico; - guaina D=1/2"; - pozzetto saldato su tubazione; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.36.01	- Scala 0-120°C, D = 80 mm	N	25,92 (euro venticinque/9 2)
O.04.37	TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX TUBAZIONI in acciaio inossidabile per acque potabili UNI EN 10312:2003, acciaio inossidabile con spessori sottili (serie 2) per il trasporto di liquidi acquosi incluso l'acqua per consumo umano, forniti diritti e adatti per essere accoppiati con raccordi a compressione o a pressione. Compresi: - tubazioni di qualsiasi diametro; -		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1437/1500

	pezzi speciali, a pressare per tubi UNI EN 10312:2003;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc....);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia.		
08 O.04.37.01	- Per tutti i diametri	kg	19,92 (euro dicianove/92)

O.04.38**TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO**

TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Compresi:- tubazioni di qualsiasi diametro;- pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...);- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc....);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia.

08 O.04.38.01	- fino a 2" (de = 60.3 mm)	kg	7,34 (euro sette/34)
08 O.04.38.02	- De da 76 a 219 mm	kg	5,61 (euro cinque/61)
08 O.04.38.03	- De oltre 220 mm	kg	4,79 (euro quattro/79)

O.04.39**TUBAZIONE IN ACCIAIO PREISOLATA**

TUBAZIONE rigide preisolate in acciaio al carbonio Fe 360 con saldatura longitudinale per il trasporto di fluidi caldi e freddi, adatta per la posa interrata. Compresi:- tubazione elettrosaldata di acciaio ST 37.2, adatto al trasporto di acqua calda per il riscaldamento, PN6, di tipo singolo o doppio di diametri uguali o diversi;- isolamento termico realizzato con schiuma di poliuretano a cellule chiuse espanso con CO2 senza impiego di CFC, densità minima 80 kg/mc, conducibilità termica $\leq 0,027$ W/mq°K (a temperatura media di riferimento 50°C);- mantello esterno protettivo in tubo di polietilene a bassa densità (PEAD), resistente alla corrosione, tenuta stagna;- pezzi speciali quali curve a braccio corto ed a braccio lungo, derivazioni a T, realizzazione di punti fissi, muffole di giunzione, riduzioni di diametro, ecc.;- nastro di segnalazione con la dicitura "Attenzione: tubazioni acqua" posto al disopra del getto di sabbia che ricopre le tubazioni;- materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni;- oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento;- il



lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. - sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. È compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo allegata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. È previsto l'onere della selezione del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. È compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1439/1500

08 O.04.39.01	- DN 20 guaina 90 mm	m	50,15 (euro cinquanta/15)
08 O.04.39.02	- DN 25 guaina 90 mm	m	50,15 (euro cinquanta/15)
08 O.04.39.03	- DN 32 guaina 110 mm	m	56,11 (euro cinquantasei/ 11)
08 O.04.39.04	- DN 40 guaina 110 mm	m	56,11 (euro cinquantasei/ 11)
08 O.04.39.05	- DN 50 guaina 125 mm	m	54,23 (euro cinquantaquat tro/23)
08 O.04.39.06	- DN 65 guaina 140 mm	m	62,30 (euro sessantadue/ 3)
08 O.04.39.07	- DN 80 guaina 160 mm	m	75,66 (euro settantacinqu e/66)
08 O.04.39.08	- DN 100 guaina 200 mm	m	104,52 (euro centoquattro/ 52)
08 O.04.39.09	- DN 125 guaina 225 mm	m	124,57 (euro centoventiqua ttro/57)
08 O.04.39.10	- DN 150 guaina 250 mm	m	146,99 (euro centoquaranta sei/99)
08 O.04.39.11	- DN 200 guaina 315 mm	m	203,35 (euro duecentotre/3 5)
08 O.04.39.12	- Scavo e reinterro	m ³	40,71 (euro quaranta/71)

O.04.40**TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO**



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1440/1500

08 O.04.40.01	TUBAZIONE in acciaio zincato gas senza saldature, UNI EN 10255 e successivi aggiornamenti, serie media, con giunzioni a vite e manicotto, per la formazione dei vari circuiti idrici, nei diametri indicati da 3/8" a 6", compresi i raccordi in ghisa malleabile zincati a cuore bianco e materiali per guarnizioni. Compresi:- tubazioni in acciaio zincato di qualsiasi diametro;- pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...);- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc....);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti. - Tutti i diametri	kg	8,18 (euro otto/18)
O.04.41	TUBAZIONE IN P.V.C. RIGIDO TUBO in pvc rigido pe lo scarico di acque calde w corrosive a norma UNI EN 1329, serie pesante tipo 302. Compresi:- tubazione in p.v.c. di qualsiasi diametro;- pezzi speciali, quali: braghe, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazioni in pvc e tubazioni in altro materiale;- sfridi di lavorazione;- oneri per la posa interrata della tubazione;- realizzazione del letto di posa e relativa compattazione;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. Compensato a parte- scavo a sezione obbligata (compensato a parte), per la posa di condotte considerate le normali difficoltà di lavoro quali attraversamenti di altri servizi, oppure lavori da eseguirsi in prossimità di condutture, fogne, fognoli, gas, ecc... ,eseguito con mezzi meccanici o a mano, lo scavo a mano sarà eseguito, previo sondaggi, nei tratti indicati negli elaborati grafici a causa della presenza di tubazioni interrate esistenti, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, nelle sezioni riportate sulle tavole di progetto;- reinterro delle tubazioni (compensato a parte) con sabbia ed il materiale depositato ai margini dello scavo, se ritenuto idoneo dalla D.L., costipamento meccanico del terreno per evitare successivi avvallamenti;- livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo;		
08 O.04.41.01	- D = 32 mm	m	4,96 (euro quattro/96)
08 O.04.41.02	- D = 40 mm.	m	6,15 (euro sei/15)
08 O.04.41.03	- D = 50 mm.	m	7,67 (euro sette/67)
08 O.04.41.04	- D = 63 mm.	m	10,42 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1441/1500

			dieci/42)
08 O.04.41.05	- D = 75 mm.	m	11,72 (euro undici/72)
08 O.04.41.06	- D = 80 mm.	m	13,03 (euro tredici/03)
08 O.04.41.07	- D = 100 mm.	m	11,95 (euro undici/95)
08 O.04.41.08	- D = 110 mm.	m	18,37 (euro diciaotto/37)
08 O.04.41.09	- D = 125 mm.	m	20,21 (euro venti/21)
08 O.04.41.10	- D = 140 mm.	m	25,29 (euro venticinque/2 9)
08 O.04.41.11	- D = 160 mm.	m	27,66 (euro ventisette/66)

O.04.42**TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA**

TUBI IN POLIETILENE PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il trasporto dell'acqua prima del trattamento ed il trasporto dei fluidi destinati all'alimentazione rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità come da D.M. n° 174 del 6/4/2004 e successive modificazioni ed integrazioni. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Sono compresi:- tubazione in PE come descritta di qualsiasi diametro;- pezzi speciali, quali: braghe, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazioni in



p.e.a.d. e tubazioni in acciaio zincato (giunto metallo-plastico);- posa di nastro indicatore di condotta interrata;- oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; - il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. - materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. È compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo allegata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. È previsto l'onere della selezione del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellazione e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. È compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1443/1500

	di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.		
08 O.04.42.01	- Serie SDR 17/PN10 - D=20 mm	m	6,99 (euro sei/99)
08 O.04.42.02	- Serie SDR 17/PN10 - D=25 mm	m	7,18 (euro sette/18)
08 O.04.42.03	- Serie SDR 17/PN10 - D=32 mm	m	8,78 (euro otto/78)
08 O.04.42.04	- Serie SDR 17/PN10 - D=40 mm	m	11,23 (euro undici/23)
08 O.04.42.05	- Serie SDR 17/PN10 - D=50 mm	m	11,93 (euro undici/93)
08 O.04.42.06	- Serie SDR 17/PN10 - D=63 mm	m	13,41 (euro tredici/41)
08 O.04.42.07	- Serie SDR 17/PN10 - D=75 mm	m	19,24 (euro diciannove/24)
08 O.04.42.08	- Serie SDR 17/PN10 - D=90 mm	m	23,68 (euro ventitre/68)
08 O.04.42.09	- Serie SDR 17/PN10 - D=110 mm	m	27,62 (euro ventisette/62)
08 O.04.42.10	- Serie SDR 11/PN16 - D=20 mm	m	7,02 (euro sette/02)
08 O.04.42.11	- Serie SDR 11/PN16 - D=25 mm	m	7,34 (euro sette/34)
08 O.04.42.12	- Serie SDR 11/PN16 - D=32 mm	m	9,18 (euro nove/18)
08 O.04.42.13	- Serie SDR 11/PN16 - D=40 mm	m	11,92 (euro undici/92)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1444/1500

08 O.04.42.14	- Serie SDR 11/PN16 - D=50 mm	m	13,13 (euro tredici/13)
08 O.04.42.15	- Serie SDR 11/PN16 - D=63 mm	m	15,27 (euro quindici/27)
08 O.04.42.16	- Serie SDR 11/PN16 - D=75 mm	m	20,63 (euro venti/63)
08 O.04.42.17	- Serie SDR 11/PN16 - D=90 mm	m	27,39 (euro ventisette/39)
08 O.04.42.18	- Serie SDR 11/PN16 - D=110 mm	m	33,05 (euro trentatre/05)
08 O.04.42.19	- Serie SDR 11/PN16 - D=125 mm	m	36,38 (euro trentasei/38)
08 O.04.42.20	- scavo e reinterro	m ³	32,92 (euro trentadue/92)

O.04.43**TUBAZIONE IN PE 80 HD PER GAS METANO**

TUBAZIONE in PE 80, ad alta densità, per uso con gas combustibili, secondo le norme UNI EN 1555, con raccordi eseguiti con raccordi a bicchiere per elettrofusione, fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. La tubazione in PE dovrà essere interamente interrata, senza parti fuori terra. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo del tubo sono compresi gli oneri per l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali, la posa di nastro indicatore di condotta di gas interrata. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Sono compresi:- tubazione in PE come descritta;- posa di nastro indicatore di condotta di gas interrata;- oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; - i manicotti e i pezzi speciali; le saldature; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati;- i raccordi PE-Metallo- il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. - materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- E' inoltre compreso quanto altro necessario



per dare la tubazione finita e funzionante. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. È compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo allegata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. È previsto l'onere della selezione del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellazione e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. È compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.

08 O.04.43.01	- Serie S5 - D=20 mm	m	7,27 (euro sette/27)
08 O.04.43.02	- Serie S5 - D=25 mm	m	7,51

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1446/1500

			(euro sette/51)
08 O.04.43.03	- Serie S5 - D=32 mm	m	9,18 (euro nove/18)
08 O.04.43.04	- Serie S5 - D=40 mm	m	11,92 (euro undici/92)
08 O.04.43.05	- Serie S5 - D=50 mm	m	13,09 (euro tredici/09)
08 O.04.43.06	- Serie S5 - D=63 mm	m	15,19 (euro quindici/19)
08 O.04.43.07	- Serie S5 - D=75 mm	m	20,75 (euro venti/75)
08 O.04.43.08	- Serie S5 - D=90 mm	m	27,45 (euro ventisette/45)
08 O.04.43.09	- Serie S5 - D=110 mm	m	33,09 (euro trentatre/09)
08 O.04.43.10	- Serie S8.3 - D=40 mm	m	11,46 (euro undici/46)
08 O.04.43.11	- Serie S8.3 - D=50 mm	m	12,01 (euro dodici/01)
08 O.04.43.12	- Serie S8.3 - D=63 mm	m	13,33 (euro tredici/33)
08 O.04.43.13	- Serie S8.3 - D=75 mm	m	18,07 (euro diciaotto/07)
08 O.04.43.14	- Serie S8.3 - D=90 mm	m	23,63 (euro ventitre/63)
08 O.04.43.15	- Serie S8.3 - D=110 mm	m	27,40 (euro ventisette/4)
08 O.04.43.16	- scavo e reinterro	m ³	32,92 (euro trentadue/92)

**O.04.44****TUBAZIONE IN PEX PREISOLATA**

TUBAZIONE in polietilene reticolato (PEX) per il trasporto di fluidi caldi e freddi, di tipo singolo o doppio, adatta per la posa interrata ad alta densità e reticolazione con perossido, adatto al trasporto di acqua calda per il riscaldamento, PN6, di tipo singolo o doppio di diametri uguali o diversi. Isolamento termico realizzato con schiuma di poliuretano a cellule chiuse espanso con CO2 senza impiego di CFC, densità minima 60 kg/mc, conducibilità termica $\leq 0,032$ W/mq°K (a temperatura media di riferimento 50°C). Mantello esterno protettivo in tubo di polietilene a bassa densità (PEAD), resistente alla corrosione, tenuta stagna. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Sono compresi:- tubazione preisolata come descritta;- pezzi speciali quali curve a braccio corto ed a braccio lungo, derivazioni a T, realizzazione di punti fissi, muffole di giunzione, riduzioni di diametro, ecc.;- nastro di segnalazione con la dicitura "Attenzione: tubazioni acqua" posto al disopra del getto di sabbia che ricopre le tubazioni;- materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. È compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1448/1500

	livellato e compattato. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm ² , secondo la sezione tipo allegata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. È previsto l'onere della selezione del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. È compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.		
08 O.04.44.01	- De 25 mm - guaina 90 mm	m	51,42 (euro cinquantauno/ 42)
08 O.04.44.02	- De 32 mm - guaina 75 mm	m	60,79 (euro sessanta/79)
08 O.04.44.03	- De 40 mm - guaina 90 mm	m	71,37 (euro settantauno/3 7)
08 O.04.44.04	- De 50 mm - guaina 110 mm	m	88,57 (euro ottantaotto/5 7)
08 O.04.44.05	- De 63 mm - guaina 125 mm	m	117,86 (euro centodiciasett e/86)
08 O.04.44.06	- De 75 mm - guaina 140 mm	m	131,28 (euro centotrentaun o/28)
08 O.04.44.07	- De 90 mm - guaina 160 mm	m	153,70 (euro centocinquant atre/7)
08 O.04.44.08	- De 110 mm - guaina 180 mm	m	183,22 (euro centoottantatr



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1449/1500

e/22)

08 O.04.44.09	- scavo e reinterro	m ³	32,92 (euro trentadue/92)

O.04.45**TUBAZIONE IN RAME NUDO**

Tubo in rame per impiantistica in Lega Cu-DHP UNI EN 1412 (UNI 5649-71), esente da additivi quali coloranti, fluidificanti, plastificanti, fornito in rotoli nello stato fisico ricotto (R 220) o in verghe nello stato fisico duro (R 290) Caratteristiche tecniche:- Dimensioni e tolleranze: UNI EN 1057 (UNI 6507); - Rugosità della superficie interna: Ra = 0,1 di micron; - Densità 8,94 kg/dm³; - Punto di fusione 1.083 °C; - Coefficiente di dilatazione termica lineare: 0,0168 mm/m°C; - Conduttività termica a 20 °C = 364 W/m°C; Compresi:- tubazioni in rame di qualsiasi diametro;- pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...);- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc....);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti.

08 O.04.45.01	- D x s = 10 x 1,0	m	7,84 (euro sette/84)
08 O.04.45.02	- D x s = 12 x 1,0	m	8,67 (euro otto/67)
08 O.04.45.03	- D x s = 14 x 1,0	m	10,15 (euro dieci/15)
08 O.04.45.04	- D x s = 15 x 1,0	m	10,95 (euro dieci/95)
08 O.04.45.05	- D x s = 16 x 1,0	m	11,49 (euro undici/49)
08 O.04.45.06	- D x s = 18 x 1,0	m	13,17 (euro tredici/17)
08 O.04.45.07	- D x s = 22 x 1,5	m	16,25 (euro sedici/25)
08 O.04.45.08	- D x s = 28 x 1,5	m	29,94 (euro ventinove/94)
08 O.04.45.09	- D x s = 35 x 1,5	m	40,81 (euro quaranta/81)

**O.04.46****TUBAZIONE MULTISTRATO**

TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc....);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti;

08 O.04.46.01	- De X Sp. = 16x2.25 mm - Di = 11.5 mm	m	5,96 (euro cinque/96)
08 O.04.46.02	- De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm	m	8,58 (euro otto/58)
08 O.04.46.03	- De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm	m	14,17 (euro quattordici/17)
08 O.04.46.04	- De X Sp. = 32x3 mm - Di = 26 mm	m	25,46 (euro venticinque/46)
08 O.04.46.05	- De X Sp. = 40x3.5 mm - Di = 33 mm	m	33,70 (euro trentatre/70)
08 O.04.46.06	- De X Sp. = 50x4 mm - Di = 42 mm	m	46,54 (euro quarantasei/54)
08 O.04.46.07	- De X Sp. = 63x4.5 mm - Di = 54 mm	m	50,35 (euro cinquanta/35)

**O.04.47****TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA**

TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno di colore rosso;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc....);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti;

08 O.04.47.01	- De X Sp. = 16x2.25 mm - Di = 11.5 mm - Isol. = 6 mm	m	6,39 (euro sei/39)
08 O.04.47.02	- De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm - Isol. = 6 mm	m	8,50 (euro otto/5)
08 O.04.47.03	- De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm - Isol = 6 mm	m	14,26 (euro quattordici/26)

O.04.48**VALVOLA A FARFALLA WAFER**

VALVOLA a farfalla tipo wafer in ghisa da inserire tra flange, adatta per impianti di climatizzazione, riscaldamento, ventilazione e vuoto (0,2 bar assoluti). Corpo e coperchio in ghisa EN-GJL-400-15, perni in acciaio X 20 Cr 13, anello di tenuta del corpo in EPDM, lente in EN-GJS-400-15 nichelata, leva con dispositivo di bloccaggio in duralluminio a tenuta contro gli spruzzi d'acqua, pressione massima 16 kg/cm², temperatura di esercizio tra -20°C e 130°C. Nei diametri (DN) sotto indicati. Compresi:- valvola a farfalla;- controflange e relativi bulloni di installazione;- guarnizioni di tenuta;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 O.04.48.01	- DN 20	N	104,56



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1452/1500

			(euro centoquattro/ 56)
08 O.04.48.02	- DN 25	N	106,67 (euro centosei/67)
08 O.04.48.03	- DN 32	N	118,80 (euro centodiciaotto /8)
08 O.04.48.04	- DN 40	N	133,29 (euro centotrentatre /29)
08 O.04.48.05	- DN 50	N	140,00 (euro centoquaranta /00)
08 O.04.48.06	- DN 65	N	163,23 (euro centosessanta tre/23)
08 O.04.48.07	- DN 80	N	195,30 (euro centonovanta cinque/3)
08 O.04.48.08	- DN 100	N	215,43 (euro duecentoquin dici/43)
08 O.04.48.09	- DN 125	N	263,35 (euro duecentosess antatre/35)
08 O.04.48.10	- DN 150	N	360,52 (euro trecentosessa nta/52)
08 O.04.48.11	- DN 200	N	473,80 (euro quattrocentos ettantatre/8)
08 O.04.48.12	- DN 250	N	624,09 (euro seicentoventiq uattro/09)

O.04.49**VALVOLA A SARACINESCA**

VALVOLA a saracinesca a corpo piatto in ghisa, esente



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1453/1500

	da manutenzione. Corpo e coperchio in ghisa grigia EN-GJL-250, asta di ottone, sedi di tenuta in ottone, flange secondo UNI/DIN PN 10 con gradino di tenuta, volantino in alluminio pressofuso, pressione nominale PN10, temperatura massima di esercizio 100°C. Nei diametri (DN) sotto indicati. Compresi:- valvola a saracinesca;- controflange PN10 e relativi bulloni di installazione;- guarnizioni di tenuta;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.49.01	- DN 40	N	106,94 (euro centosei/94)
08 O.04.49.02	- DN 50	N	123,77 (euro centoventitre/ 77)
08 O.04.49.03	- DN 65	N	151,42 (euro centocinquant auno/42)
08 O.04.49.04	- DN 80	N	175,56 (euro centosettanta cinque/56)
08 O.04.49.05	- DN 100	N	212,75 (euro duecentododic i/75)
08 O.04.49.06	- DN 125	N	291,13 (euro duecentonova ntauno/13)
08 O.04.49.07	- DN 150	N	352,47 (euro trecentocinqu antadue/47)
08 O.04.49.08	- DN 200	N	550,85 (euro cinquecentoci nquanta/85)

O.04.50**VALVOLA DI BILANCIAMENTO A STELO INCLINATO
- FILETTATA**

VALVOLA di bilanciamento a stelo inclinato. Attacchi filettati F x F. Corpo e asta di comando in bronzo. Otturatore in Armatron. Tenute in Buna-N. Campo di temperatura da -5°C a +120°C. Pmax d'esercizio 16 bar. Manopola con indicatore micrometrico. Numero giri di regolazione 4. Bloccaggio e memorizzazione della posizione di regolazione. Completa di prese di pressione ad innesto rapido. Compresi:- valvola di bilanciamento di qualsiasi diametro;- raccordi alla tubazione;-



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1454/1500

	guarnizioni di tenuta;- controflange e bulloni per i diametri flangiati;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.50.01	- D = 1/2"	N	81,94 (euro ottantauno/94)
08 O.04.50.02	- D = 3/4"	N	85,26 (euro ottantacinque /26)
08 O.04.50.03	- D = 1"	N	99,15 (euro novantanove/ 15)
08 O.04.50.04	- D = 1"1/4	N	117,86 (euro centodiciasett e/86)
08 O.04.50.05	- D = 1"1/2	N	148,33 (euro centoquaranta otto/33)
08 O.04.50.06	- D = 2"	N	187,25 (euro centoottantas ette/25)
O.04.51	VALVOLA DI BILANCIAMENTO A STELO INCLINATO - FLANGIATA		
	VALVOLA di bilanciamento. Attacchi flangiati EN 1092-1 (ex UNI 2278) convertibili da diritti a squadra e viceversa. Corpo in ghisa. Asta di comando in ottone o acciaio inox. Otturatore in bronzo. Tenute in Buna-N. Campo di temperatura da -5°C a +120°C.Pmax d'esercizio 25 bar.Manopola con indicatore micrometrico. Bloccaggio e memorizzazione della posizione di regolazione.Completa di prese di pressione ad innesto rapido. Compresi:- valvola di bilanciamento di qualsiasi diametro;- raccordi alla tubazione;- guarnizioni di tenuta;- controflange e bulloni per i diametri flangiati;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte		
08 O.04.51.01	- DN 65	N	598,37 (euro cinquecenton ovantaotto/37)
08 O.04.51.02	- DN 80	N	905,46 (euro novecentocinq ue/46)
08 O.04.51.03	- DN 100	N	1276,47



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1455/1500

			(euro milleduecento settantasei/47)
08 O.04.51.04	- DN 125	N	1769,76 (euro millesettecent osessantanov e/76)
08 O.04.51.05	- DN 150	N	2185,75 (euro duemilacent ottantacinque /75)
08 O.04.51.06	- DN 200	N	4573,65 (euro quattromilacin quecentosetta ntatre/65)
08 O.04.51.07	- DN 250	N	7555,59 (euro settemilacin uecentocinqua ntacinque/59)
08 O.04.51.08	- DN 300	N	10218,36 (euro diecimiladuec entodiciaotto/ 36)
O.04.52	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE E REGOLAZ. A FL. AVVIATO PN 16		
	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE E REGOLAZ. A FL. AVVIATO PN 16 con tenuta a soffietto, esente da manutenzione. Corpo e coperchio in ghisa grigia sferoidale EN-GJL-400-18-LT, asta in acciaio X 20 Cr 13, tenuta con soffietto X 6 CrNiTi 18.10 , tappo in acciaio X 20 Cr 13 (dal DN 200 in C22 con sede X 15 CrNi 18.8), volantino in alluminio pressofuso, pressione nominale PN16, temperatura massima di esercizio 350°C anche per fluidi diatermici a pressione massima di esercizio di 10 kg/cm ² ; Nei diametri (DN) sotto indicati. Compresi:- valvola di intercettazione;- controflange PN16 e relativi bulloni di installazione;- guarnizioni di tenuta;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.52.01	- DN 15	N	148,46 (euro centoquaranta otto/46)
08 O.04.52.02	- DN 20	N	166,71 (euro centosessanta



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1456/1500

sei/71)

08 O.04.52.03	- DN 25	N	191,27 (euro centonovanta uno/27)
08 O.04.52.04	- DN 32	N	192,62 (euro centonovanta due/62)
08 O.04.52.05	- DN 40	N	247,10 (euro duecentoquar antasette/1)
08 O.04.52.06	- DN 50	N	315,68 (euro trecentoquindi ci/68)
08 O.04.52.07	- DN 65	N	387,21 (euro trecentoottant asette/21)
08 O.04.52.08	- DN 80	N	477,95 (euro quattrocentos ettantasette/9 5)
08 O.04.52.09	- DN 100	N	634,44 (euro seicentotrenta quattro/44)
08 O.04.52.10	- DN 125	N	973,32 (euro novecentosett antatre/32)
08 O.04.52.11	- DN 150	N	1266,97 (euro milleduecento sessantasei/9 7)
08 O.04.52.12	- DN 200	N	2709,53 (euro duemilasettec entonove/53)

O.04.53**VALVOLA DI INTERCETTAZIONE E REGOLAZ.
SC.RIDOTTO**

VALVOLA di intercettazione, esente da manutenzione, a tenuta morbida, per montaggio wafer con scartamento uguale al DN. Corpo in ghisa EN-GJL-250, asta in acciaio X 20 Cr 13, tenuta dell'asta tramite o-ring, tappo/cuneo

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1457/1500

	con corpo in ghisa EN-GJL-250 e commatura in EPDM, premistoppa in acciaio zincato, volantino in alluminio pressofuso. Pressione nominale PN16, temperatura d'esercizio massima ammissibile 120 °C. Nei diametri (DN) sotto indicati. Compresi:- valvola di intercettazione;- controflange PN16 e relativi bulloni di installazione;- guarnizioni di tenuta;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.53.01	- DN 25	N	81,54 (euro ottantauno/54)
08 O.04.53.02	- DN 32	N	91,58 (euro novantauno/58)
08 O.04.53.03	- DN 40	N	107,93 (euro centosette/93)
08 O.04.53.04	- DN 50	N	129,67 (euro centoventinove/67)
08 O.04.53.05	- DN 65	N	160,41 (euro centosessanta/41)
08 O.04.53.06	- DN 80	N	169,80 (euro centosessanta nove/8)
08 O.04.53.07	- DN 100	N	244,56 (euro duecentoquarantaquattro/56)
08 O.04.53.08	- DN 125	N	307,24 (euro trecentosette/24)
08 O.04.53.09	- DN 150	N	341,73 (euro trecentoquarantauno/73)
08 O.04.53.10	- DN 200	N	1193,27 (euro millecentonovantatre/27)

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1458/1500

O.04.54	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO		
	VALVOLA di ritegno esente da manutenzione per montaggio wafer da inserire tra flange PN16, nei diametri indicati. Corpo in ottone dal DN 25 al DN 100 e ghisa grigia dal DN 125 al DN 200. Otturatore e molla in acciaio inossidabile. Temperatura di esercizio massima ammissibile 250°C. Compresi:- valvola di ritegno a disco;- controflange PN16 e relativi bulloni di installazione;- guarnizioni di tenuta;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.54.01	- DN 25	N	50,02 (euro cinquanta/02)
08 O.04.54.02	- DN 32	N	61,13 (euro sessantauno/ 13)
08 O.04.54.03	- DN 40	N	78,75 (euro settantaotto/7 5)
08 O.04.54.04	- DN 50	N	89,73 (euro ottantanove/7 3)
08 O.04.54.05	- DN 65	N	109,04 (euro centonove/04)
08 O.04.54.06	- DN 80	N	153,43 (euro centocinquant atre/43)
08 O.04.54.07	- DN 100	N	193,96 (euro centonovantat re/96)
08 O.04.54.08	- DN 125	N	251,27 (euro duecentocinq uantauno/27)
08 O.04.54.09	- DN 150	N	464,41 (euro quattrocentos essantaquattr o/41)
08 O.04.54.10	- DN 200	N	777,40 (euro settecentosett

**O.04.55****VALVOLA DI RITEGNO EUROPA**

VALVOLE DI RITEGNO Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni Mo Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16 Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16 Nei diametri (D) di seguito indicati Compresi: - valvola di ritegno; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.

08 O.04.55.01	- D = 1/2"	N	10,09 (euro dieci/09)
08 O.04.55.02	- D = 3/4"	N	13,74 (euro tredici/74)
08 O.04.55.03	- D = 1"	N	19,12 (euro diciannove/12)
08 O.04.55.04	- D = 1"1/4	N	29,08 (euro ventinove/08)
08 O.04.55.05	- D = 1"1/2	N	38,40 (euro trentaotto/4)
08 O.04.55.06	- D = 2"	N	47,08 (euro quarantasette /08)
08 O.04.55.07	- D = 2"1/2	N	76,46 (euro settantasei/46)
08 O.04.55.08	- D = 3"	N	108,60 (euro centootto/6)

O.04.56**VALVOLA DI SICUREZZA**

VALVOLA di sicurezza a membrana, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi F x F. Tmax 110°C. Corpo e coperchio in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in nylon con fibre di vetro. Sovrappressione di apertura 10%, scarto di chiusura 20%. Sicurezza positiva. Corredata di verbale di taratura a banco. Tarature



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1460/1500

	standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar.Nei diametri (D=diametro ingresso X diametro uscita) e con omologazione di seguito indicatiCompresi:- valvola di sicurezza a molla;- attacco scarico maggiorato;- scarico, con imbuto di raccolta, in tubazione di p.e.a.d. alla rete fognaria;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.56.01	- D = 1/2"x3/4" ISPESL	N	69,34 (euro sessantanove /34)
08 O.04.56.02	- D = 3/4"x1" ISPESL	N	90,40 (euro novanta/4)
08 O.04.56.03	- D = 1"x1"1/4 ISPESL	N	170,11 (euro centosettanta /11)
08 O.04.56.04	- D = 1"1/4x1"1/2 ISPESL	N	213,05 (euro duecentotredi ci/05)
O.04.57	VASO DI ESPANSIONE VASO d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPESL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate.Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicateCompresi:- vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco;- mensolame in profilati normali verniciati per sostegno;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.57.01	- C = 5 l, unificato	N	45,18 (euro quarantacinqu e/18)
08 O.04.57.02	- C = 8 l, unificato	N	45,99 (euro quarantacinqu e/99)
08 O.04.57.03	- C = 12 l, unificato	N	47,33 (euro quarantasette /33)
08 O.04.57.04	- C = 18 l, unificato	N	50,68 (euro cinquanta/68)
08 O.04.57.05	- C = 24 l, unificato	N	56,45

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1461/1500

			(euro cinquantasei/ 45)
08 O.04.57.06	- C = 35 l, normale	N	60,88 (euro sessanta/88)
08 O.04.57.07	- C = 50 l, normale	N	90,27 (euro novanta/27)
08 O.04.57.08	- C = 80 l, normale	N	133,75 (euro centotrentatre /75)
08 O.04.57.09	- C = 105 l, normale	N	218,11 (euro duecentodici otto/11)
08 O.04.57.10	- C = 150 l, normale	N	287,89 (euro duecentoottan tasette/89)
08 O.04.57.11	- C = 200 l, normale	N	327,48 (euro trecentoventis ette/48)
08 O.04.57.12	- C = 250 l, normale	N	396,52 (euro trecentonovan tasei/52)
08 O.04.57.13	- C = 300 l, normale	N	471,20 (euro quattrocentos ettantauno/2)
08 O.04.57.14	- C = 400 l, normale	N	631,93 (euro seicentotrenta uno/93)
08 O.04.57.15	- C = 500 l, normale	N	833,90 (euro ottocentotrent atre/9)
08 O.04.57.16	- C = 60 l, m. atossica	N	213,35 (euro duecentotredi ci/35)
08 O.04.57.17	- C = 80 l, m. atossica	N	293,66 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1462/1500

			duecentonovantatre/66)
08 O.04.57.18	- C = 100 l, m. atossica	N	359,89 (euro trecentocinquantanove/89)
08 O.04.57.19	- C = 200 l, m. atossica	N	577,46 (euro cinquecentosettantasette/46)
08 O.04.57.20	- C = 300 l, m. atossica	N	681,73 (euro seicentottantauno/73)
08 O.04.57.21	- C = 500 l, m. atossica	N	1105,84 (euro millecentocinquante/84)
O.04.58	VERNICIATURA ANTIRUGGINE PER TUBAZIONI		
	VERNICIATURA antiruggine di tutte le tubazioni in acciaio nero, eseguita, previa pulitura della superficie esterna, con due mani di vernice data una prima ed una dopo la posa in opera e riprese delle parti danneggiate durante la posa in opera delle tubazioni. Compresi: - vernice antiruggine; - oneri per sgrassatura e pulitura delle tubazioni prima della verniciatura; - due mani di vernice; - ripresa della verniciatura nelle parti danneggiate durante la posa in opera; - materiale di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.		
08 O.04.58.01	- Due mani di vernice	m ²	6,78 (euro sei/78)
Z	SET. OPERE PER LA SICUREZZA		
Z.01	CAP. ORGANIZZAZIONE CANTIERE		
Z.01.01	FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON SOSTEGNI IN PALETTI DI LEGNO O TUBI DA PONTEGGIO		
	Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a m 2.00 con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche		
08 Z.01.01.a	Fornitura e posa con lamiera ondulata 3/10 mm su paletti di legno	m ²	18,99 (euro diciotto/99)
08 Z.01.01.b	Montaggio per nolo con lamiera ondulata 3/10 mm su paletti di legno	m ²	13,27 (euro tredici/27)
08 Z.01.01.c	Nolo con lamiera ondulata 3/10 mm su paletti di legno	m ²	1,13



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1463/1500

			(euro uno/13)
08 Z.01.01.d	Fornitura e posa con rete metallica zincata su paletti di legno	m ²	17,13 (euro diciasette/13)
08 Z.01.01.e	Montaggio per nolo con rete metallica zincata su paletti di legno	m ²	13,71 (euro tredici/71)
08 Z.01.01.f	Nolo con rete metallica zincata su paletti di legno	m ²	1,18 (euro uno/18)
08 Z.01.01.g	Fornitura e posa con rete di plastica stampata su paletti di legno	m ²	18,03 (euro diciaotto/03)
08 Z.01.01.h	Montaggio per nolo con rete di plastica stampata su paletti di legno	m ²	14,33 (euro quattordici/33)
08 Z.01.01.i	Nolo con rete di plastica stampata su paletti di legno	m ²	1,20 (euro uno/2)
08 Z.01.01.j	Fornitura e posa con rete metallica zincata su tubi da ponteggio	m ²	17,50 (euro diciasette/5)
08 Z.01.01.k	Montaggio per nolo con rete metallica zincata su tubi da ponteggio	m ²	11,84 (euro undici/84)
08 Z.01.01.l	Nolo con rete metallica zincata su tubi da ponteggio	m ²	0,99 (euro zero/99)
08 Z.01.01.m	Fornitura e posa con rete di plastica stampata su tubi da ponteggio	m ²	16,63 (euro sedici/63)
08 Z.01.01.n	Montaggio per nolo con rete di plastica stampata su tubi da ponteggio	m ²	12,19 (euro dodici/19)
08 Z.01.01.o	Nolo con rete di plastica stampata su tubi da ponteggio	m ²	1,01 (euro uno/01)

Z.01.02**FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON TAVOLAME DI LEGNO**

Recinzione cieca provvisoria di cantiere, con tavolame in legno di altezza non inferiore a m 4.00 con sostegni in travi di abete o ponteggi metallici. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1464/1500

08 Z.01.02.a	Fornitura e posa con tavolame in legno e elementi tubolari metallici	m ²	23,82 (euro ventitre/82)
08 Z.01.02.b	Montaggio per nolo con tavolame in legno e elementi tubolari metallici	m ²	16,43 (euro sedici/43)
08 Z.01.02.c	Nolo con tavolame in legno e elementi tubolari metallici	m ²	1,39 (euro uno/39)
Z.01.03	FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON PANNELLI AD ALTA VISIBILITA' Recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/m ²		
08 Z.01.03.a	Fornitura e posa con moduli di altezza pari a m 2,00	m ²	13,46 (euro tredici/46)
08 Z.01.03.b	Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	m ²	3,85 (euro tre/85)
08 Z.01.03.c	Nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	m ²	0,61 (euro zero/61)
Z.01.04	FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON PANNELLI IN LAMIERA Recinzione provvisoria modulare a pannelli ciechi in lamiera, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40 controventati, completa con blocchi di cls di base dal peso non inferiore a 35 kg, morsetti di collegamento, elementi cernierati per modulo porta e terminali		
08 Z.01.04.a	Fornitura e posa con moduli di altezza pari a m 2,00	m ²	15,53 (euro quindici/53)
08 Z.01.04.b	Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	m ²	3,81 (euro tre/81)
08 Z.01.04.c	Nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	m ²	0,58 (euro zero/58)
Z.01.05	FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON RETE IN POLIETILENE Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1465/1500

	gr/m ² indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m sostenuta da appositi paletti zincati infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5		
08 Z.01.05.a	Fornitura e posa per altezza pari a m 2,00	m ²	16,28 (euro sedici/28)
08 Z.01.05.b	Montaggio per nolo per altezza pari a m 2,00	m ²	4,40 (euro quattro/4)
08 Z.01.05.c	Nolo per altezza pari a m 2,00	m ²	0,34 (euro zero/34)
Z.01.06	FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE IN LEGNO E METALLO PER AREE URBANE Recinzione provvisoria modulare a pannelli ciechi in legno e metallo per aree urbane a basso impatto, predisposte ad allestimenti pubblicitari o disegni da arredo urbano, con irrigidimenti e pali di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40 controventati, completa con blocchi di cls di base dal peso non inferiore a 50 kg interrati, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali		
08 Z.01.06.a	Fornitura e posa per altezza pari a m 2,00	m ²	24,15 (euro ventiquattro/15)
08 Z.01.06.b	Montaggio per nolo per altezza pari a m 2,00	m ²	5,95 (euro cinque/95)
08 Z.01.06.c	Nolo per altezza pari a m 2,00	m ²	1,08 (euro uno/08)
Z.01.07	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SPOGLIATOIO 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. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio.		
08 Z.01.07.a	Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo primo mese	cad	500,36 (euro cinquecento/36)
08 Z.01.07.b	Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo mesi successivi (per	cad/m	146,34



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1466/1500

	ogni mese o frazione di mese)	e	(euro centoquaranta sei/34)
08 Z.01.07.c	Dimensioni 2,40x5,40x2,40 costo primo mese	cad	455,62 (euro quattrocentoci nquantacinqu e/62)
08 Z.01.07.d	Dimensioni 2,40x5,40x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese)	cad/m e	127,56 (euro centoventisett e/56)
Z.01.08	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Box di cantiere uso servizi igienico sanitari 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 (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di tre docce, tre WC, un lavabo a quattro rubinetti, boiler elettrico ed accessori. Compreso, trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio.		
08 Z.01.08.a	Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo primo mese	cad	597,28 (euro cinquecenton ovantasette/2 8)
08 Z.01.08.b	Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese)	cad/m e	243,39 (euro duecentoquar antatre/39)
08 Z.01.08.c	Dimensioni 2,40x5,40x2,40 costo primo mese	cad	541,12 (euro cinquecentoq uarantauno/1 2)
08 Z.01.08.d	Dimensioni 2,40x5,40x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese)	cad/m e	212,99 (euro duecentododic i/99)
Z.01.09	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI 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		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1467/1500

	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. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio.		
08 Z.01.09.a	Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo primo mese	cad	358,30 (euro trecentocinqu antaotto/3)
08 Z.01.09.b	Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese)	cad/m e	155,06 (euro centocinquant acinque/06)
Z.01.10	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO MENSA 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. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio.		
08 Z.01.10.a	Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo primo mese	cad	515,19 (euro cinquecentoq uindici/19)
08 Z.01.10.b	Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese)	cad/m e	159,28 (euro centocinquant anove/28)
Z.01.11	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE PRONTO SOCCORSO 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. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio.		
08 Z.01.11.a	Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo primo mese	cad	567,83 (euro cinquecentose



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1468/1500

			ssantasette/8 3)
08 Z.01.11.b	Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese)	cad/m e	211,50 (euro duecentoundi ci/5)
Z.01.12	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE USO UFFICI 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. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio.		
08 Z.01.12.a	Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo primo mese	cad	429,17 (euro quattrocentov entinove/17)
08 Z.01.12.b	Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese)	cad/m e	126,12 (euro centoventisei/ 12)
Z.01.13	NOLEGGIO E POSA IN OPERA DI TRANSENNA METALLICA		
08 Z.01.13.00	Transenna in scatolare metallico verniciato giallo/nero o rosso/bianco e gambe in lamiera metallica. Costo mensile.	m/me	3,58 (euro tre/58)
Z.01.14	NOLEGGIO E POSA IN OPERA DI DELIMITAZIONE IN PALETTI MOBILI		
08 Z.01.14.00	Delimitazione costituita da paletti mobili, di diametro mm 40 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 mm 5x20x30. Costo mensile.	m/me	2,12 (euro due/12)
Z.01.15	NOLEGGIO E POSA IN OPERA DI DELIMITAZIONE IN PALETTI MOBILI		
08 Z.01.15.00	Delimitazione costituita da paletti mobili, di diametro mm 40 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 mm 6x24x39. Costo mensile.	m/me	2,57 (euro due/57)
Z.01.16	NOLEGGIO E POSA IN OPERA DI NEW JERSEY IN POLIETILENE		
08 Z.01.16.00	Barriera stradale di sicurezza tipo new jersey in polietilene 100% colore bianco/rosso, compreso trasporti e posa in opera. Costo mensile.	m/me	13,76 (euro tredici/76)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1469/1500

Z.01.17	NOLEGGIO E POSA IN OPERA DI NEW JERSEY IN CALCESTRUZZO		
08 Z.01.17.00	Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate in calcestruzzo tipo new-jersey, di altezza non inferiore a 100 cm e barre per serraggio. Costo mensile	m/me	16,29 (euro sedici/29)
Z.01.18	NOLEGGIO E POSA IN OPERA DI DELIMITAZIONE AREA DI LAVORO CON PALETTI		
08 Z.01.18.00	Delimitazione aree di lavoro tramite paletti alti cm 90 con base metallica di diametro mm 300, posti alla distanza di un metro, e catena colore bianco/rosso. Costo mensile.	m/me	3,13 (euro tre/13)
Z.01.19	DELIMITAZIONE CON CONI SEGNALETICI		
08 Z.01.19.00	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.	m	1,08 (euro uno/08)
Z.01.20	DELIMITAZIONE IN ACCIAIO-LEGNO E RETE PLASTIFICATA		
08 Z.01.20.00	Delimitazione e protezione di area di transito costituita da ferri tondi da mm 20 infissi nel terreno e da due correnti orizzontali di tavole di legno dello spessore di cm 2.5 e rete plastica arancione. Costo per tutta la durata dei lavori.	m	18,66 (euro diciaotto/66)
Z.01.21	DELIMITAZIONE E CONFINAMENTO AREA CON LIVELLO DI RUMORE SUPERIORE A 90 dBA		
08 Z.01.21.00	Delimitazione e confinamento di aree di lavoro con livello di rumore superiore 90 dB(A), eseguita con paletti metallici infissi nel terreno, nastro bicolore in plastica e cartello indicatore. Costo per un anno.	m/ann o	4,79 (euro quattro/79)
Z.01.22	DELINEATORE STRADALE FLESSIBILE IN GOMMA		
08 Z.01.22.00	Fornitura e posa in opera con idoneo collante di delineatore flessibile in gomma bifacciale, con 6 inserti di rifrangenza di classe II, per segnalazione ed evidenzionedi zone o aree di lavoro, deviazioni, incanalamenti ed indicazione di sensi di marcia	cad	7,00 (euro sette/00)
Z.01.23	PANNELLO DELINEATORE PER BORDI LONGITUDINALI ZONE DI LAVORO		
	Pannello delineatore per evidenziare i bordi longitudinali delle zone di lavoro		
08 Z.01.23.a	di margine altezza cm 105 rifrangenza di classe I	cad/m e	4,84 (euro quattro/84)
08 Z.01.23.b	delineatore di galleria	cad/m e	7,05 (euro sette/05)
08 Z.01.23.c	delineatore di strade di montagna altezza cm 300	cad/m e	5,73 (euro cinque/73)
08 Z.01.23.d	delineatore di curva stretta o tornante	cad/m	10,29



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1470/1500

		e	(euro dieci/29)
08 Z.01.23.e	delineatore di intersezione a T	cad/m e	10,29 (euro dieci/29)
08 Z.01.23.f	delineatore modulare di curva da cm 60 di lato	cad/m e	5,74 (euro cinque/74)
08 Z.01.23.g	delineatore modulare di curva da cm 90 di lato	cad/m e	7,81 (euro sette/81)
08 Z.01.23.h	delineatore di accesso di altezza cm 100	cad/m e	6,16 (euro sei/16)
Z.01.24	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RALLENTATORI DI VELOCITA' Fornitura e posa in opera di rallentatori di velocità composti da elementi modulari in gomma da porre in opera con fissaggio meccanico a mezzo di quattro tasselli, con settori di individuazione in tinta gialla		
08 Z.01.24.a	dimensione modulo cm 47,5x60 dosso di altezza cm 3	cad	56,43 (euro cinquantasei/ 43)
08 Z.01.24.b	dimensione modulo cm 50x90 dosso di altezza cm 5	cad	65,69 (euro sessantacinqu e/69)
08 Z.01.24.c	dimensione modulo cm 50x120 dosso di altezza cm 7	cad	74,60 (euro settantaquattr o/6)
Z.01.25	CARTELLI DI DIVIETO PER LA SICUREZZA Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare		
08 Z.01.25.a	sfondo bianco 125x125 mm visibilità 4 m	cad	3,63 (euro tre/63)
08 Z.01.25.b	sfondo bianco 270x270 mm visibilità 10 m	cad	5,18 (euro cinque/18)
08 Z.01.25.c	sfondo bianco 333x333 mm visibilità 12 m	cad	7,25 (euro sette/25)
08 Z.01.25.d	sfondo bianco 500x500 mm visibilità 18 m	cad	12,08 (euro dodici/08)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1471/1500

08 Z.01.25.e	sfondo bianco 125x333 mm visibilità 4 m	cad	4,06 (euro quattro/06)
08 Z.01.25.f	sfondo bianco 500x333 mm visibilità 12 m	cad	8,90 (euro otto/9)
08 Z.01.25.g	sfondo bianco 666x500 mm visibilità 18 m	cad	15,21 (euro quindici/21)
08 Z.01.25.h	sfondo bianco 120x170 mm visibilità 4 m	cad	3,92 (euro tre/92)
08 Z.01.25.i	sfondo bianco 160x230 mm visibilità 6 m	cad	4,86 (euro quattro/86)
08 Z.01.25.j	sfondo bianco 270x370 mm visibilità 10 m	cad	6,76 (euro sei/76)
08 Z.01.25.k	sfondo bianco 440x660 mm visibilità 16 m	cad	8,14 (euro otto/14)
Z.01.26	CARTELLI DI PERICOLO PER LA SICUREZZA Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare		
08 Z.01.26.a	sfondo giallo triangolare con lato da 140 mm visibilità 4 m	cad	3,37 (euro tre/37)
08 Z.01.26.b	sfondo giallo triangolare con lato da 350 mm visibilità 10 m	cad	5,09 (euro cinque/09)
08 Z.01.26.c	sfondo giallo triangolare con lato da 580 mm visibilità 16 m	cad	9,49 (euro nove/49)
08 Z.01.26.d	sfondo giallo 125 x 333 mm visibilità 4 m	cad	4,06 (euro quattro/06)
08 Z.01.26.e	sfondo giallo 333 x 500 mm visibilità 10 m	cad	8,60 (euro otto/6)
08 Z.01.26.f	sfondo giallo 500 x 666 mm visibilità 16 m	cad	15,21 (euro quindici/21)
08 Z.01.26.g	sfondo bianco ed indicazione in giallo 150 x 150 mm visibilità 4 m	cad	4,04 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1472/1500

quattro/04)

08 Z.01.26.h	sfondo bianco ed indicazione in giallo 220 x 220 mm visibilità 6 m	cad	4,81 (euro quattro/81)
08 Z.01.26.i	sfondo bianco ed indicazione in giallo 360 x 360 mm visibilità 10 m	cad	8,21 (euro otto/21)
08 Z.01.26.j	sfondo giallo per indicazione di pericolo 500 x 330 mm	cad	8,92 (euro otto/92)
08 Z.01.26.k	sfondo bianco per indicazione di pericolo 300 x 200 mm	cad	5,09 (euro cinque/09)
Z.01.27	CARTELLI DI OBBLIGO PER LA SICUREZZA Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare		
08 Z.01.27.a	sfondo bianco 125x125 mm visibilità 4 m	cad	3,52 (euro tre/52)
08 Z.01.27.b	sfondo bianco 270x270 mm visibilità 10 m	cad	4,67 (euro quattro/67)
08 Z.01.27.c	sfondo bianco 333x333 mm visibilità 12 m	cad	6,59 (euro sei/59)
08 Z.01.27.d	sfondo bianco 500x500 mm visibilità 18 m	cad	11,60 (euro undici/6)
08 Z.01.27.e	sfondo bianco 125x333 mm visibilità 4 m	cad	4,25 (euro quattro/25)
08 Z.01.27.f	sfondo bianco 500x333 mm visibilità 12 m	cad	9,83 (euro nove/83)
08 Z.01.27.g	sfondo bianco 666x500 mm visibilità 18 m	cad	15,32 (euro quindici/32)
08 Z.01.27.h	sfondo bianco 120x150 mm	cad	4,00 (euro quattro/00)
08 Z.01.27.i	sfondo bianco 170x220 mm	cad	4,86 (euro quattro/86)
08 Z.01.27.j	sfondo bianco 270x330 mm	cad	6,60



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1473/1500

(euro sei/6)

Z.01.28**CARTELLI PER INDICAZIONI ANTINCENDIO PER LA SICUREZZA**

Cartelli per indicazioni antincendio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare
sfondo bianco 120x120 mm visibilità 4 m

08 Z.01.28.a cad 3,44
(euro tre/44)

08 Z.01.28.b sfondo bianco 160x160 mm visibilità 6 m cad 3,72
(euro tre/72)

08 Z.01.28.c sfondo bianco 250x250 mm visibilità 10 m cad 4,13
(euro quattro/13)

08 Z.01.28.d sfondo bianco 400x400 mm visibilità 16 m cad 8,90
(euro otto/9)

08 Z.01.28.e sfondo bianco 500x500 mm visibilità 22 m cad 11,45
(euro undici/45)

08 Z.01.28.f sfondo bianco 145x120 mm visibilità 4 m cad 3,68
(euro tre/68)

08 Z.01.28.g sfondo bianco 160x210 mm visibilità 6 m cad 3,95
(euro tre/95)

08 Z.01.28.h sfondo bianco 250x310 mm visibilità 10 m cad 4,44
(euro quattro/44)

08 Z.01.28.i sfondo bianco 400x500 mm visibilità 16 m cad 9,84
(euro nove/84)

08 Z.01.28.j sfondo bianco 500x630 mm visibilità 22 m cad 13,98
(euro tredici/98)

08 Z.01.28.k sfondo bianco 300x200 mm cad 4,44
(euro quattro/44)

Z.01.29**CARTELLI PER INDICAZIONI SALVATAGGIO PER LA SICUREZZA**

Cartelli per indicazioni di salvataggio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare
Sfondo bianco 120 x 120 mm visibilità 4 m

08 Z.01.29.a cad 3,40
(euro tre/4)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1474/1500

08 Z.01.29.b	Sfondo bianco 160 x 160 mm visibilità 6 m	cad	3,63 (euro tre/63)
08 Z.01.29.c	Sfondo bianco 250 x 250 mm visibilità 10 m	cad	3,82 (euro tre/82)
08 Z.01.29.d	Sfondo bianco 400 x 400 mm visibilità 16 m	cad	8,87 (euro otto/87)
08 Z.01.29.e	Sfondo bianco 500 x 500 mm visibilità 22 m	cad	11,56 (euro undici/56)
08 Z.01.29.f	Sfondo bianco 145 x 120 mm visibilità 4 m	cad	3,62 (euro tre/62)
08 Z.01.29.g	Sfondo bianco 160 x 210 mm visibilità 6 m	cad	4,05 (euro quattro/05)
08 Z.01.29.h	Sfondo bianco 250 x 310 mm visibilità 10 m	cad	4,44 (euro quattro/44)
08 Z.01.29.i	Sfondo bianco 400 x 500 mm visibilità 16 m	cad	9,86 (euro nove/86)
08 Z.01.29.j	Sfondo bianco 500 x 630 mm visibilità 22 m	cad	13,98 (euro tredici/98)
08 Z.01.29.k	Sfondo bianco 200 x 400 mm	cad	5,21 (euro cinque/21)
Z.01.30	CARTELLO DI FORMA TRIANGOLARE PER CANTIERE STRADALE Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese		
08 Z.01.30.a	di lato 60 cm rifrangenza classe I	cad/m e	3,27 (euro tre/27)
08 Z.01.30.b	di lato 90 cm rifrangenza classe I	cad/m e	3,66 (euro tre/66)
08 Z.01.30.c	di lato 120 cm rifrangenza classe I	cad/m e	5,29 (euro cinque/29)
08 Z.01.30.d	di lato 60 cm rifrangenza classe II	cad/m e	3,88 (euro tre/88)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1475/1500

				)
08 Z.01.30.e	di lato 90 cm rifrangenza classe II	cad/m e	4,21 (euro quattro/21)	
08 Z.01.30.f	di lato 120 cm rifrangenza classe II	cad/m e	6,38 (euro sei/38)	
Z.01.31	CARTELLO DI FORMA CIRCOLARE PER CANTIERE STRADALE Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese			
08 Z.01.31.a	di diametro 60 cm, rifrangenza classe I	cad/m e	4,20 (euro quattro/2)	
08 Z.01.31.b	di diametro 90 cm, rifrangenza classe I	cad/m e	5,58 (euro cinque/58)	
08 Z.01.31.c	di diametro 60 cm, rifrangenza classe II	cad/m e	4,13 (euro quattro/13)	
08 Z.01.31.d	di diametro 90 cm, rifrangenza classe II	cad/m e	6,02 (euro sei/02)	
Z.01.32	CARTELLO DI FORMA RETTANGOLARE PER CANTIERE STRADALE Cartello di forma rettangolare, fondo giallo in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I; costo di utilizzo del segnale per un mese			
08 Z.01.32.a	di dimensioni 90x135 cm	cad/m e	8,82 (euro otto/82)	
08 Z.01.32.b	di dimensioni 180x200 cm	cad/m e	24,22 (euro ventiquattro/2 2)	
Z.01.33	PRESEGNALE DI CANTIERE MOBILE Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo, formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese			
08 Z.01.33.a	di dimensioni 90x250 cm	cad/m e	37,82 (euro trentasette/8 2)	
08 Z.01.33.b	di dimensioni 135x365 cm	cad/m	48,22	



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1476/1500

		e	(euro quarantaotto/ 22)
08 Z.01.33.c	di dimensioni 135x180 cm	cad/m e	40,65 (euro quaranta/65)
08 Z.01.33.d	di dimensioni 200x270 cm	cad/m e	55,76 (euro cinquantacinque/76)
Z.01.34	SEGNALE MOBILE DI PREAVVISO Segnale mobile di preavviso di dimensioni 200x150 cm, in lamiera di acciaio di spessore 10/10 mm a rifrangenza classe II con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese		
08 Z.01.34.a	con indicazione lavori, cambio di corsia e indicazione di distanza	cad/m e	283,00 (euro duecentottantatre/00)
08 Z.01.34.b	con indicazione di obbligo per direzione e triangolo luminoso	cad/m e	298,14 (euro duecentonovantaotto/14)
Z.01.35	SOSTEGNI PER SEGNALETICA VERTICALE Sostegni e supporti per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48		
08 Z.01.35.a	base con tubo mobile posa manutenzione e rimozione nolo per un mese	cad/m e	3,12 (euro tre/12)
08 Z.01.35.b	tubo per posizionamento fisso di altezza fino a m 2	cad/m e	2,94 (euro due/94)
08 Z.01.35.c	cavalletto con asta richiudibile, per cartelli (dischi di diametro 60 cm)	cad/m e	3,16 (euro tre/16)
08 Z.01.35.d	cavalletto pesante richiudibile per cartelli più pannello integrativo	cad/m e	4,56 (euro quattro/56)
08 Z.01.35.e	cavalletti in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili	cad/m e	14,92 (euro quattordici/92)
08 Z.01.35.f	cavalletto con chiusura a libro per cartelli 90x120	cad/m e	3,48 (euro tre/48)
08 Z.01.35.g	cavalletto con chiusura a libro per cartelli 90x135	cad/m e	3,48 (euro tre/48)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1477/1500

08 Z.01.35.h	cavalletto con chiusura a libro per cartelli 120x180	cad/m e	3,58 (euro tre/58)
08 Z.01.35.i	cavalletto con chiusura a libro per cartelli 135x200	cad/m e	3,68 (euro tre/68)
Z.01.36	SACCHETTO DI ZAVORRA Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm		
08 Z.01.36.a	riempito con graniglia peso 13 kg	cad/m e	1,32 (euro uno/32)
08 Z.01.36.b	con tappo ermetico riempibile con acqua e sabbia	cad/m e	1,22 (euro uno/22)
Z.01.37	COPPIA DI SEMAFORI Coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200÷300 mm ,centralina di accensione programmazione e sinscronismo, gruppo batterie		
08 Z.01.37.a	posizionamento e nolo per il primo mese	cad	68,73 (euro sessantaotto/73)
08 Z.01.37.b	nolo per ogni mese successivo al primo	cad/m e	18,22 (euro diciotto/22)
Z.01.38	IMPIANTO DI PREAVVISO DI SEMAFORO Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere, costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo		
08 Z.01.38.a	posizionamento e nolo per il primo mese	cad	21,36 (euro ventuno/36)
08 Z.01.38.b	nolo per ogni mese successivo al primo	cad/m e	6,99 (euro sei/99)
Z.01.39	INTEGRATORE LUMINOSO PER SEGNALAZIONI IN CANTIERE Integratore luminoso per segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, da impiego in ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente antiurto, diametro 200 mm, ruotabile		
08 Z.01.39.a	con lampada alogena posizionamento e nolo per il primo mese	cad	17,45 (euro diciassette/45)
08 Z.01.39.b	con lampada allo xeno posizionamento e nolo per il	cad	18,37



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1478/1500

	primo mese		(euro diciaotto/37)
08 Z.01.39.c	con lampada alogena nolo per ogni mese successivo al primo	cad/m e	3,47 (euro tre/47)
08 Z.01.39.d	con lampada allo xeno nolo per ogni mese successivo al primo	cad/m e	3,72 (euro tre/72)
Z.01.40	IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE DI GRU A TORRE ROTANTE		
08 Z.01.40.00	Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche di gru a torre rotante eseguito con quattro calate agli estremi di base della torre, conduttore isolato da 35 mmq, collegate ad altrettanti dispersori in acciaio zincato da m 2,00 infissi nel terreno.	a corpo	216,56 (euro duecentosedici i/56)
Z.01.41	IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE DI GRU A TORRE TRASLANTE SU BINARI		
08 Z.01.41.00	Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche di gru a torre traslante su binari eseguito con quattro calate, uno per ogni estremo di binario, realizzate con conduttore isolato da 35 mmq, collegate ad altrettanti dispersori in acciaio zincato da m 2,00 infissi nel terreno	a corpo	183,94 (euro centoottantatr e/94)
Z.01.42	COLLEGAMENTO A TERRA DI GRU A TORRE		
08 Z.01.42.00	Collegamento a terra supplementare di gru a torre traslante su binari (necessaria quando i binari sono di lunghezza superiore a 25 m), eseguito con conduttore isolato da 35 mmq e dispersore in acciaio zincato da m 2,00 infisso nel terreno.	cad	40,43 (euro quaranta/43)
Z.01.43	COLLEGAMENTO A TERRA DI PONTEGGIO		
08 Z.01.43.00	Collegamento a terra di ponteggio per impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (da effettuare ogni 25 metri di ponteggio con minimo due calate d'estremità) eseguito con conduttore isolato da 35 mmq e dispersore in acciaio zincato da m 2,00 infisso nel terreno. Per calata.	cad	45,93 (euro quarantacinqu e/93)
Z.01.44	DISPERSORE DI TERRA IN PROFILATO D'ACCIAIO MT 2,00		
08 Z.01.44.00	Dispersore di terra in profilato di acciaio zincato lungo 2 metri conficcato in terreno di media consistenza, compresi gli accessori per il collegamento con il conduttore di terra.	cad	28,80 (euro ventiotto/8)
Z.01.45	CONDUTTORE DI TERRA IN RAME		
08 Z.01.45.a	Conduttore di terra in rame isolato posato direttamente interrato,collegato al nodo di terra ad un capo e al dispersore di terra dall'altro, escluso lo scavo e il successivo reinterro. da 16 mmq	m	2,25 (euro due/25)
08 Z.01.45.b	da 25 mmq	m	2,62



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1479/1500

			(euro due/62)
08 Z.01.45.c	da 35 mmq	m	3,77 (euro tre/77)
08 Z.01.45.d	da 50 mmq	m	4,46 (euro quattro/46)
Z.01.46	CORDA NUDA DI RAME POSATA NEL TERRENO		
	Corda nuda di rame posata direttamente nel terreno		
08 Z.01.46.a	da 16 mmq	m	2,88 (euro due/88)
08 Z.01.46.b	da 25 mmq	m	2,99 (euro due/99)
08 Z.01.46.c	da 35 mmq	m	3,79 (euro tre/79)
08 Z.01.46.d	da 50 mmq	m	3,90 (euro tre/9)
Z.01.47	COLLEGAMENTO DI TUBAZIONI CON CONDUTTORE ISOLATO		
08 Z.01.47.00	Collegamento di tubazioni verticali presenti vicino il ponteggio (CEI 81-1, art. 3.1.01) eseguito con conduttore isolato in rame da 6 mmq.	cad	9,45 (euro nove/45)
Z.01.48	INTERCONNESSIONE IMPIANTO SCARICHE ATMOSFERICHE CON IMPIANTO DI TERRA		
	Collegamento di interconnessione dell'impianto contro le scariche atmosferiche con l'impianto elettrico di terra eseguito tramite conduttore in rame isolato.		
08 Z.01.48.a	da 16 mmq	cad	23,52 (euro ventitre/52)
08 Z.01.48.b	da 25 mmq	cad	29,33 (euro ventinove/33)
08 Z.01.48.c	da 35 mmq	cad	43,28 (euro quarantatre/28)
Z.01.49	IMPIANTO DI TERRA PER CANTIERE PICCOLO		
08 Z.01.49.00	Impianto di terra per cantiere piccolo (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, argano elettrico, sega circolare e apparecchi portatili - con Idn=0,3A (Rt<83hom), costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mmq, e n. 1 picchetto in acciaio zincato da 1,5 metri.	a corpo	209,36 (euro duecentonove/36)



Z.01.50	IMPIANTO DI TERRA PER CANTIERE MEDIO		
08 Z.01.50.00	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 $I_{dn}=0,3A$ ($R_t<83\Omega$), costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mmq, e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 metri; collegamento delle baracche e del ponteggio (se di resistenza di terra inferiore a 200 Ω) con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mmq.	a corpo	360,27 (euro trecentosessanta/27)
Z.01.51	IMPIANTO DI TERRA PER CANTIERE GRANDE		
08 Z.01.51.00	Impianto di terra per cantiere grande (50 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, impianto di betonaggio, gru, seghe circolari, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato, macchina per preparazione sottofondi e apparecchi portatili - con $I_{dn}=0,1A$ ($R_t<25\Omega$), costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 25 mmq, e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 metri; collegamento delle baracche e del ponteggio (se di resistenza di terra inferiore a 200 Ω) con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mmq.	a corpo	543,39 (euro cinquecentoquarantatre/39)
Z.01.52	DISPERSORE DI TERRA IN PROFILATO D'ACCIAIO MT 1,50		
08 Z.01.52.00	Dispersore di terra in profilato di acciaio zincato lungo 1,5 metri, conficcato in terreno di media consistenza, compresi gli accessori per il collegamento con il conduttore di terra.	cad	24,37 (euro ventiquattro/37)
Z.01.53	DISPERSORE DI TERRA IN TONDINO IN ACCIAIO		
08 Z.01.53.a	Dispersore di terra costituito da tondino in acciaio zincato posato in opera entro scavo già effettuato. da 8 mm sezione mmq 50	m	3,41 (euro tre/41)
08 Z.01.53.b	da 10 mm sezione mmq 75	m	5,60 (euro cinque/6)
Z.01.54	COLLEGAMENTO ELETTRICO A TERRA		
08 Z.01.54.a	Collegamento elettrico a terra di parti metalliche con resistenza di terra minore di 200 Ω (binari, box metallici, ponteggi) non dotati di impianto di protezione di scariche atmosferiche, con cavo in rame isolato escluso lo scavo e il successivo rinterro. con cavo in rame da 16 mmq	cad	23,87 (euro ventitre/87)
08 Z.01.54.b	con cavo in rame da 25 mmq	cad	28,90 (euro ventiotto/9)
08 Z.01.54.c	con cavo in rame da 35 mmq	cad	41,98 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1481/1500

			quarantauno/ 98)
Z.01.55	PIASTRA DI CONNESSIONE CONDUTTORI DI TERRA		
08 Z.01.55.00	Piastra di connessione conduttori di terra, conduttori di protezione e conduttori equipotenziali da dieci fori, completa di accessori di fissaggio.	cad	35,87 (euro trentacinque/ 87)
Z.01.56	POZZETTO PER IMPIANTO DI TERRA IN CLS		
08 Z.01.56.a	Pozzetto per impianto di terra in calcestruzzo completo di coperchio carrabile, compreso scavo e rinterro. 30 x 30 cm	cad	37,93 (euro trentasette/9 3)
08 Z.01.56.b	40 x 40 cm	cad	44,51 (euro quarantaquatt ro/51)
Z.01.57	POZZETTO PER IMPIANTO DI TERRA IN RESINA		
08 Z.01.57.a	Pozzetto per impianto di terra in resina completo di coperchio carrabile, compreso scavo e rinterro. 30 x 30 cm	cad	84,43 (euro ottantaquattr o/43)
08 Z.01.57.b	40 x 40 cm	cad	103,17 (euro centotre/17)
Z.01.58	RETE DI DISTRIBUZIONE ACQUA POTABILE		
	Rete di distribuzione acqua potabile ai servizi per il personale realizzata con tubazione in acciaio zincato tipo mannesman ,compreso gli allacci, le giunzioni, i pezzi speciali.		
08 Z.01.58.a	tubazione a vista da 3/4"	m	24,71 (euro ventiquattro/7 1)
08 Z.01.58.b	tubazione a vista da 1"	m	34,91 (euro trentaquattro/ 91)
08 Z.01.58.c	tubazione interrata da 3/4"	m	61,44 (euro sessantauno/ 44)
08 Z.01.58.d	tubazione interrata da 1"	m	68,08 (euro sessantaotto/ 08)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1482/1500

Z.01.59	RETE DI SCARICO		
	Rete di scarico realizzata con tubazione in polietilene ad alta densità, compreso giunzioni e pezzi speciali.		
08 Z.01.59.a	posata a vista di diametro 110 mm	m	15,63 (euro quindici/63)
08 Z.01.59.b	posata a vista di diametro 125 mm	m	18,19 (euro diciaotto/19)
08 Z.01.59.c	posata a vista di diametro 160 mm	m	24,41 (euro ventiquattro/41)
08 Z.01.59.d	interrata di diametro 110 mm	m	53,36 (euro cinquantatre/36)
08 Z.01.59.e	interrata di diametro 125 mm	m	55,86 (euro cinquantacinque/86)
08 Z.01.59.f	interrata di diametro 160 mm	m	62,03 (euro sessantadue/03)
Z.01.60	ALLACCIO IDRICO AD ACQUEDOTTO COMUNALE		
08 Z.01.60.00	Allaccio idrico ad acquedotto comunale.	a corpo	577,68 (euro cinquecentosettantasette/68)
Z.01.61	APPROVVIGIONAMENTO DI ACQUA TRAMITE AUTOBOTTE		
08 Z.01.61.00	Approvvigionamento di acqua potabile in cantiere tramite autobotte e scarico in cisterna. Autobotte da 8.000 litri e trasporto fino a 10 Km.	cad	145,22 (euro centoquarantacinque/22)
Z.01.62	FORNITURA E POSA IN OPERA DI FOSSA BIOLOGICA		
	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 rinterro e l'allacciamento alla fognatura pubblica.		
08 Z.01.62.a	capacità 12 utenti	cad	1421,79 (euro millequattrocentoventiuno/79)
08 Z.01.62.b	capacità 20 utenti	cad	1813,21 (euro milleottocento



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1483/1500

tredici/21)

08 Z.01.62.c	capacità 35 utenti	cad	2417,02 (euro duemilaquattr ocentodiciaset te/02)

Z.01.63 FORNITURA E POSA IN OPERA DI VASCA DI RACCOLTA DI ACQUE LURIDE

Fossa di raccolta di acque luride e di lavorazione, realizzata in calcestruzzo armato, compreso scavo, rinterro e allaccio alla condotta di scarico di cantiere.

08 Z.01.63.a	capacità 5 mc	cad	917,58 (euro novecentodici asette/58)

08 Z.01.63.b	capacità 10 mc	cad	1461,36 (euro millequattroce ntosessantau no/36)

Z.01.64 LAMPEGGIATORE

08 Z.01.64.00	Lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione. Costo mensile	cad/m e	1,07 (euro uno/07)

Z.01.65 LAMPADA PORTATILE

08 Z.01.65.00	Lampada portatile antideflagrante, 6 W a 12 V, completa di accumulatore al Ni-Cd di autonomia 6 ore. Costo giornaliero.	cad/gi	0,64 (euro zero/64)

Z.01.66 ILLUMINAZIONE FISSA

08 Z.01.66.00	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 metri.	m	13,31 (euro tredici/31)

Z.01.67 ILLUMINAZIONE DI CANTIERE

Illuminazione di cantiere ottenuta tramite faro alogeno su cavalletto trasportabile.

08 Z.01.67.a	500 W IP 65 costo mensile	cad/m e	1,18 (euro uno/18)

08 Z.01.67.b	1000 W IP 65 costo mensile	cad/m e	1,98 (euro uno/98)

08 Z.01.67.c	1500 W IP 65 costo mensile	cad/m e	2,51 (euro due/51)

Z.01.68 ILLUMINAZIONE CON LAMPADA PORTATILE

08 Z.01.68.00	Illuminazione ottenuta con lampada portatile, conforme alla Norma CEI 34-34, da 200 W IP65. Costo mensile.	cad/m e	3,60 (euro tre/6)

Z.01.69 FARO ALOGENO



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1484/1500

08 Z.01.69.00	Faro alogeno su cavalletto da 500 W IP65. Costo mensile.	cad/m e	1,11 (euro uno/11)
Z.01.70	LINEA ELETTRICA Linea elettrica eseguita con cavo per posa mobile (H07RN-F o FG1K) posato in esecuzione esterna con fascette.		
08 Z.01.70.a	sezione 3x2,5 mmq	m	2,72 (euro due/72)
08 Z.01.70.b	sezione 3x4 mmq	m	3,20 (euro tre/2)
08 Z.01.70.c	sezione 3x6 mmq	m	3,94 (euro tre/94)
08 Z.01.70.d	sezione 3x10 mmq	m	5,32 (euro cinque/32)
08 Z.01.70.e	sezione 3x16 mmq	m	6,79 (euro sei/79)
Z.01.71	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE Estintore portatile a polvere ad omologato (DM 20.12.1992), montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo mensile		
08 Z.01.71.a	kg 6	cad/m e	2,92 (euro due/92)
08 Z.01.71.b	kg 9	cad/m e	3,57 (euro tre/57)
08 Z.01.71.c	kg 12	cad/m e	5,03 (euro cinque/03)
Z.01.72	ESTINTORE PORTATILE A CO2 Estintore portatile a CO2 da kg 5 omologato (DM 20.12.1992), montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo mensile		
08 Z.01.72.00		cad/m e	14,39 (euro quattordici/39)
Z.01.73	ESTINTORE CARRELLATO Estintore carrellato a polvere da kg 30 omologato (DM 20.12.1992), compresa la manutenzione periodica prevista per legge.		
08 Z.01.73.a	da kg 30	cad/m e	20,64 (euro venti/64)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1485/1500

08 Z.01.73.b	da kg 50	cad/m e	27,44 (euro ventisette/44)
Z.01.74	BARRIERA DI PROTEZIONE DI LINEE ELETTRICHE Barriera di protezione di linee elettriche esterne aeree costituita da struttura verticale e di controventamento in pali di legno, h massima 6,00 metri, posti ad interasse di m 6,00, 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.		
08 Z.01.74.a	costo primo mese	m	93,19 (euro novantatre/19)
08 Z.01.74.b	costo mesi successivi al primo (per ogni mese o frazione di mese)	m/me	5,95 (euro cinque/95)
Z.01.75	PORTALE IN LEGNO PROVVISORIO 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 metri 3,00 di larghezza per metri 4,00 di altezza.		
08 Z.01.75.a	costo primo mese	cad	193,81 (euro centonovantat re/81)
08 Z.01.75.b	costo mesi successivi al primo (per ogni mese o frazione di mese)	cad/m e	13,01 (euro tredici/01)
Z.01.76	SEGNALAZIONE DI LINEA ELETTRICA 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. Costo per un anno.		
08 Z.01.76.00		m/ann o	2,88 (euro due/88)
Z.01.77	RASTRELLIERA PER DEPOSITO Rastrelliera per il deposito provvisorio di pannelli in calcestruzzo prefabbricati, realizzata con struttura metallica. Costo mensile		
08 Z.01.77.a	con struttura di 50 kg/mq ca	m ² /m e	3,53 (euro tre/53)
08 Z.01.77.b	con struttura di 100 kg/mq ca	m ² /m e	7,07 (euro sette/07)
Z.01.78	PASSERELLA PEDONALE PER VIABILITA' Passerella pedonale con parapetti in lamiera metallica forata da mm 2 rinforzata con profili metallici ad U, completa di parapetti in tubo di ferro, completamente zincata a caldo e dotata di scivoli di raccordo. Trasporto		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1486/1500

08 Z.01.78.a	e posa in opera. Costo mensile. dimensioni 0,80 x 4,00	cad/m e	63,26 (euro sessantatre/2 6)
08 Z.01.78.b	dimensioni 1,20 x 4,00	cad/m e	66,33 (euro sessantasei/3 3)
Z.01.79	PASSERELLA CARRABILE PER VIABILITA'		
08 Z.01.79.00	Passerella carrabile con parapetti in lamiera forata rinforzata e parapetti in tubolare metallico completa di scivoli, completamente zincata a caldo. Dimensioni orientative m 4,00 di lunghezza e m 3,00 di larghezza. Compreso trasporto e posa in opera. Costo mensile.	cad/m e	144,82 (euro centoquaranta quattro/82)
Z.01.80	DELIMITAZIONE DI PERCORSO PEDONALE		
08 Z.01.80.00	Delimitazione di percorso pedonale costituito da ferri tondi da mm 20 infissi nel terreno e da due correnti orizzontali di tavole di legno dello spessore di cm 2.5 e rete plastica arancione. Costo per tutta la durata dei lavori.	m	11,38 (euro undici/38)
Z.01.81	PROTEZIONE DI PERCORSO PEDONALE		
08 Z.01.81.00	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	12,13 (euro dodici/13)
Z.01.82	ARMATURA GRADINI ACCESSI AGLI SCAVI		
08 Z.01.82.00	Armatura gradini di scale ricavate nel terreno per gli accessi agli scavi, realizzata con tavole di sottogrado e paletti di sostegno infissi nel terreno. Costo per tutta la durata dei lavori.	m	11,80 (euro undici/8)
Z.01.83	PONTE SU CAVALLETTI		
08 Z.01.83.00	Ponte su cavalletti di altezza non superiore a m 4, costituita da cavalletti in ferro e ripiani, in opera, valutato per la effettiva superficie asservita	m ²	2,44 (euro due/44)
Z.01.84	TRABATELLO MOBILE		
	Trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione, valutato per metro di altezza asservita.		
08 Z.01.84.a	a due ripiani, altezza utile di lavoro m 5,4	m	15,52 (euro quindici/52)
08 Z.01.84.b	a tre ripiani ,altezza utile di lavoro m 7,2	m	18,59 (euro diciaotto/59)
08 Z.01.84.c	a quattro ripiani ,altezza utile di lavoro m 9,0	m	21,32 (euro ventiuno/32)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1487/1500

Z.01.85	PONTEGGIO A TELAIO		
	Ponteggio o incastellatura realizzato con elementi a telaio sovrapponibili, valutato per metro quadro di superficie asservita		
08 Z.01.85.a	per il primo mese	m ²	8,81 (euro otto/81)
08 Z.01.85.b	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese	m ² /m e	0,34 (euro zero/34)
Z.01.86	PONTEGGIO CON TUBI		
	Ponteggio o incastellatura realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati, valutato per numero di giunti e/o manicotti impiegati		
08 Z.01.86.a	per il primo mese	m ²	13,57 (euro tredici/57)
08 Z.01.86.b	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese	gnt/m e	0,44 (euro zero/44)
Z.01.87	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GUSCIO COPRIGIUNTO		
08 Z.01.87.00	Guscio coprigiunto in materiale plastico	cad	2,19 (euro due/19)
Z.01.88	SCHERMATURA ANTIPOLVERE PER PONTEGGI		
08 Z.01.88.00	Schermatura antipolvere e antisabbia per ponteggi, armature di sostegno e protezioni di aree di lavoro eseguita con teli in polietilene di colore bianco dal peso non inferiore a g 240 per m ² , valutata per metro quadro di telo in opera	m ²	2,43 (euro due/43)
Z.01.89	SCHERMATURA DI CONTENIMENTO DEI MATERIALI PER PONTEGGI		
08 Z.01.89.00	Schermatura di contenimento dei materiali per ponteggi e castelletti, eseguita con reti in fibra rinforzata, valutata per metro quadro di telo in opera	m ²	2,71 (euro due/71)
Z.01.90	TAVOLATO IN ABETE PER PIANI DI LAVORO		
	Tavolato in abete dello spessore adeguato per la formazione di piani di lavoro, elementi fermapiede, parapetti, mantovane e simili, su ponteggi, impalcati o manufatti diversi. Valutato in metri quadri di effettivo sviluppo.		
08 Z.01.90.a	per il primo mese	m ²	10,46 (euro dieci/46)
08 Z.01.90.b	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese	m ² /m e	1,08 (euro uno/08)
Z.01.91	PIANO DI LAVORO PER PONTEGGI CON TAVOLE IN ABETE		
	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole in abete		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1488/1500

08 Z.01.91.a	di spessore adeguato per ripiani di ponteggi metallici, sottoponti, fermapiedi e simili in opera, valutato per metro quadro di superficie effettiva per il primo mese	m ²	8,02 (euro otto/02)
08 Z.01.91.b	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese	m ² /m e	1,08 (euro uno/08)
Z.01.92	PIANO DI LAVORO PER PONTEGGI CON PANNELLI METALLICI Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate, compreso accessori e fermapiede, valutato per metro quadro di superficie effettiva		
08 Z.01.92.a	per il primo mese	m ²	6,22 (euro sei/22)
08 Z.01.92.b	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese	m ² /m e	1,14 (euro uno/14)
Z.01.93	SISTEMA SCALA DA CANTIERE PER PONTEGGI Sistema scala da cantiere per ponteggi, composto da elementi tubolari con incastro rapido, completo di: rampe, gradini, pianerottoli, fermapiede e parapetti. Con caratteristiche : larghezza utile di ogni rampa non inferiore a cm 65 , dimensione in proiezione orizzontale non inferiore a 450 cm x 180 cm completa di ancoraggi. Misurato per metro di altezza effettiva		
08 Z.01.93.a	per il primo mese	m	16,51 (euro sedici/51)
08 Z.01.93.b	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese	m ² /m e	1,42 (euro uno/42)
Z.01.94	MODULO SCALA DA CANTIERE PER PONTEGGI Modulo scala da cantiere per ponteggi, composto da: elementi tubolari con incastro rapido da inserire nella struttura telaio del ponteggio. Completo di elementi porta gradini, gradini e parapetti. Con le caratteristiche : larghezza utile del modulo non inferiore a cm 65 , dimensione in proiezione orizzontale del modulo telaio contenente non inferiore a 100 cm x 180 cm, completo di ancoraggi. Misurato per metro di altezza		
08 Z.01.94.a	per il primo mese	m	8,44 (euro otto/44)
08 Z.01.94.b	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese	m ² /m e	0,53 (euro zero/53)
Z.02 Z.02.01	CAP. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA TETTOIE PER LA PROTEZIONE DI OGGETTI CADUTI		



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1489/1500

DALL'ALTO			
	Tettoie per la protezione dall'investimento di oggetti caduti dall'alto fissate su struttura.		
08 Z.02.01.a	per il primo mese con struttura in ferro prefabbricata e lamiera grecata	m ²	360,14 (euro trecentosessanta/14)
08 Z.02.01.b	per il primo mese con struttura con tubolari da ponteggio e lamiera grecata	m ²	164,27 (euro centosessantaquattro/27)
08 Z.02.01.c	per il primo mese con struttura in legno	m ²	181,12 (euro centoottantano/12)
08 Z.02.01.d	per il primo mese con struttura in legno e lamiera grecata	m ²	150,45 (euro centocinquanta/45)
08 Z.02.01.e	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese con struttura in ferro prefabbricata e lamiera grecata	m ² /m e	14,72 (euro quattordici/72)
08 Z.02.01.f	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese con struttura con tubolari da ponteggio e lamiera grecata	m ² /m e	8,45 (euro otto/45)
08 Z.02.01.g	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese con struttura in legno	m ² /m e	9,09 (euro nove/09)
08 Z.02.01.h	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese con struttura in legno e lamiera grecata	m ² /m e	8,26 (euro otto/26)
Z.02.02 DELIMITAZIONE DI AREA DI TRANSITO DEI PEDONI			
08 Z.02.02.00	Delimitazione di area di transito dei pedoni con pericolo di caduta di materiale dall'alto (sotto ponti sospesi, sotto ponti a sbalzo, sotto scale aeree, sotto argani a bandiera o a cavalletto) costituita da ferri tondi da mm 20 infissi nel terreno e da due correnti orizzontali di tavole di legno dello spessore di cm 2.5 e nastro bicolore in plastica. Costo per tutta la durata dei lavori.	m	0,82 (euro zero/82)
Z.02.03 PUNTELLATURA DI STRUTTURE IN GENERE ALL'INTERNO DEI FABBRICATI			
	Puntellatura di strutture in genere eseguita con impiego di legname, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera all'interno di fabbricati valutata al metro cubo di materiale impiegato		
08 Z.02.03.a	senza recupero del materiale	m ³	481,11 (euro quattrocottantauno/11)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1490/1500

			)
08 Z.02.03.b	per il primo mese	m ³	368,99 (euro trecentosessantaotto/99)
08 Z.02.03.c	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese	m ³ /m e	32,46 (euro trentadue/46)
Z.02.04	PUNTELLATURA DI STRUTTURE IN GENERE ALL'ESTERNO DEI FABBRICATI Puntellatura di strutture in genere eseguita con impiego di legname, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera all'esterno di fabbricati valutata al metro cubo di materiale impiegato		
08 Z.02.04.a	senza recupero del materiale	m ³	451,09 (euro quattrocentocinquantauno/09)
08 Z.02.04.b	per il primo mese	m ³	299,78 (euro duecentonovantanove/78)
08 Z.02.04.c	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese	m ³ /m e	25,34 (euro venticinque/34)
Z.02.05	PUNTELLATURA DI MURATURE Puntellatura di murature o partizioni strutturali verticali, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera, valutata al metro quadro di superficie asservita		
08 Z.02.05.a	senza recupero del materiale per altezze fino a 4 m	m ²	165,38 (euro centosessantacinque/38)
08 Z.02.05.b	per il primo mese per altezze fino a 4 m	m ²	29,60 (euro ventinove/6)
08 Z.02.05.c	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese per altezze fino a 4 m	m ³ /m e	2,53 (euro due/53)
08 Z.02.05.d	senza recupero del materiale per ogni metro eccedente i 4 m	m ²	33,34 (euro trentatre/34)
08 Z.02.05.e	per il primo mese per ogni metro eccedente i 4 m	m ²	8,37 (euro otto/37)
08 Z.02.05.f	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese	m ³ /m	0,80



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1491/1500

	per ogni metro eccedente i 4 m	e	(euro zero/8)
Z.02.06	PUNTELLATURA DI SOLAI Puntellatura di solai con puntelli in acciaio e legname, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera, valutata al metro quadro di superficie asservita senza recupero del materiale per altezze fino a 4 m		
08 Z.02.06.a		m ²	223,29 (euro duecentoventi tre/29)
08 Z.02.06.b	per il primo mese per altezze fino a 4 m	m ²	42,93 (euro quarantadue/93)
08 Z.02.06.c	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese per altezze fino a 4 m	m ² /m e	4,32 (euro quattro/32)
08 Z.02.06.d	senza recupero del materiale per altezze da m 4,01 a m 7,00	m ²	47,37 (euro quarantasette /37)
08 Z.02.06.e	per il primo mese per altezze da m 4,01 a m 7,00	m ²	9,82 (euro nove/82)
08 Z.02.06.f	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese per altezze da m 4,01 a m 7,00	m ² /m e	0,84 (euro zero/84)
Z.02.07	PUNTELLATURA DI TRAVI Puntellatura di travi costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera, valutata al metro lineare di elemento puntellato senza recupero del materiale per altezze fino a 4 m		
08 Z.02.07.a		m	114,39 (euro centoquattordici/39)
08 Z.02.07.b	per il primo mese per altezze fino a 4 m	m	25,33 (euro venticinque/33)
08 Z.02.07.c	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese per altezze fino a 4 m	m/me	2,03 (euro due/03)
08 Z.02.07.d	senza recupero del materiale per altezze da m 4,01 a m 7,00	m	24,65 (euro ventiquattro/65)
08 Z.02.07.e	per il primo mese per altezze da m 4,01 a m 7,00	m	4,55 (euro quattro/55)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1492/1500

08 Z.02.07.f	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese per altezze da m 4,01 a m 7,00	m/me	0,37 (euro zero/37)
Z.02.08	SBADACCHIATURA E PUNTELLATURA SCAVI Sbadacchiatura e puntellatura di scavi costituita da tavoloni, puntelli di adeguata sezione, in opera, valutata al metro quadro di superficie asservita.		
08 Z.02.08.a	senza recupero del materiale per profondità fino a 4 m	m ²	36,19 (euro trentasei/19)
08 Z.02.08.b	per il primo mese per profondità fino a 4 m	m ²	8,95 (euro otto/95)
08 Z.02.08.c	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese per profondità fino a 4 m	m ² /m e	0,90 (euro zero/9)
08 Z.02.08.d	senza recupero del materiale per ogni metro eccedente i primi 4 metri	m ²	7,10 (euro sette/1)
08 Z.02.08.e	per il primo mese per ogni metro eccedente i primi 4 metri	m ²	1,95 (euro uno/95)
08 Z.02.08.f	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese per ogni metro eccedente i primi 4 metri	m ² /m e	0,23 (euro zero/23)
Z.02.09	SBADACCHIATURA E PUNTELLATURA SCAVI CON CASSERI MODULARI Sbadacchiatura e puntellatura di scavi costituita da casseri modulari prefabbricati in lamiera di acciaio rinforzati, in opera, valutata al metro quadro di superficie asservita		
08 Z.02.09.a	senza recupero del materiale per profondità fino a 4 m	m ²	96,30 (euro novantasei/3)
08 Z.02.09.b	per il primo mese per profondità fino a 4 m	m ²	16,03 (euro sedici/03)
08 Z.02.09.c	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese per profondità fino a 4 m	m ² /m e	2,18 (euro due/18)
08 Z.02.09.d	senza recupero del materiale per ogni metro eccedente i primi 4 metri	m ²	6,90 (euro sei/9)
08 Z.02.09.e	per il primo mese per ogni metro eccedente i primi 4 metri	m ²	3,18 (euro tre/18)
08 Z.02.09.f	per ogni mese successivo al primo o frazione di mese	m ² /m	1,74



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1493/1500

	per ogni metro eccedente i primi 4 metri	e	(euro uno/74)
Z.02.10	ARMATURA DI SOSTEGNO DEL MANTO PER ARCHI, VOLTE Armatura di sostegno del manto per archi, volte e simili, costituita da ritti, saette e traverse di legname, in opera, compreso la formazione della monta ed il progressivo abbassamento dell'armatura, valutata al metro cubo di materiale impiegato		
08 Z.02.10.a	nolo per il primo mese	m ³	233,61 (euro duecentotrentatre/61)
08 Z.02.10.b	nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	m ³ /m e	5,09 (euro cinque/09)
Z.02.11	CENTINA PER ARCHI A TUTTO SESTO O A SESTO RIBASSATO Centina per archi a tutto sesto o a sesto ribassato, per altezza di imposta fino a m 5 compreso il manto; eseguita in legno, valutata per l'effettiva superficie di sviluppo dell'arco		
08 Z.02.11.a	per archi di corda fino a 1 m	m ²	50,24 (euro cinquanta/24)
08 Z.02.11.b	per archi di corda da m 1,01 a 2	m ²	51,92 (euro cinquantauno/92)
08 Z.02.11.c	per archi di corda da m 2,01 a 3	m ²	51,13 (euro cinquantauno/13)
08 Z.02.11.d	per archi di corda da m 3,01 a 4	m ²	50,97 (euro cinquanta/97)
08 Z.02.11.e	per archi di corda da m 4,01 a 5	m ²	50,42 (euro cinquanta/42)
08 Z.02.11.f	per archi di corda da m 5,01 a 7	m ²	49,68 (euro quarantanove/68)
Z.02.12	CENTINA PER VOLTA A BOTTE Centina per volta a botte, per altezza di imposta fino a m 5 compreso il manto; eseguita in legno, valutata per l'effettiva superficie di sviluppo dell'arco		
08 Z.02.12.a	per luce fino a m 3,00	m ²	57,75



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1494/1500

			(euro cinquantasett e/75)
08 Z.02.12.b	per luce da m 3,01 a m 5,00	m ²	56,24 (euro cinquantasei/ 24)
08 Z.02.12.c	per luce da m 5,01 a m 7,00	m ²	55,35 (euro cinquantacinque/35)
Z.02.13	PARAPETTO LATERALE Parapetto laterale di protezione anticaduta costituito da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse non inferiore a cm 180 di altezza utile non inferiore a cm 100; dotato di mensole con blocco a vite per il posizionamento delle traverse e del fermapiede. Valutato al metro lineare di parapetto		
08 Z.02.13.a	delimitazioni orizzontali o scale nolo per il primo mese	m	8,37 (euro otto/37)
08 Z.02.13.b	delimitazioni orizzontali o scale nolo per ogni mese successivo al primo	m/gi	1,23 (euro uno/23)
08 Z.02.13.c	per delimitazioni inclinate fino a 45° nolo per il primo mese	m	9,54 (euro nove/54)
08 Z.02.13.d	per delimitazioni inclinate fino a 45° nolo per ogni mese successivo al primo	m/gi	1,52 (euro uno/52)
08 Z.02.13.e	con barriera rialzata nolo per il primo mese	m	11,47 (euro undici/47)
08 Z.02.13.f	con barriera rialzata nolo per ogni mese successivo al primo	m/gi	2,02 (euro due/02)
Z.02.14	SISTEMA DI PROTEZIONE ANTICADUTA CON FUNI Sistema di protezione anticaduta realizzato con funi di trattenuta ed ancoraggi fissi in acciaio, a norma UNI EN 795 per cinture di sicurezza; previa verifica e collaudo dei componenti secondo l'uso		
08 Z.02.14.a	montaggio di piastra per superfici orizzontali con asta ed anello	cad	22,96 (euro ventidue/96)
08 Z.02.14.b	montaggio di piastra per strutture verticali ed anello	cad	24,55 (euro ventiquattro/55)
08 Z.02.14.c	nolo di piastra per superfici orizzontali con asta ed anello	cad/m	1,79



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1495/1500

		e	(euro uno/79)
08 Z.02.14.d	nolo di piastra per strutture verticali ed anello	cad/m e	1,82 (euro uno/82)
Z.02.15	SISTEMA ANTICADUTA DI TIPO RETRATTILE Sistema anticaduta a norma UNI EN 360 di tipo retrattile con sistema di aggancio posto sopra l'operatore ed angolo di spostamento laterale < 35° per carico massimo pari a 130 kg, costituito da una avvolgicavo protetto e cavo di diametro idoneo , moschettone automatico secondo UNI EN 362, freno di caduta con arresto pari a 50/60cm		
08 Z.02.15.a	lunghezza del cavo pari a 5 m	cad/m e	9,99 (euro nove/99)
08 Z.02.15.b	lunghezza del cavo pari a 10 m	cad/m e	10,14 (euro dieci/14)
08 Z.02.15.c	lunghezza del cavo pari a 20 m	cad/m e	12,67 (euro dodici/67)
08 Z.02.15.d	lunghezza del cavo pari a 30 m	cad/m e	17,18 (euro diciasette/18)
Z.02.16	SISTEMA ANTICADUTA DI TIPO RETRATTILE CON ASSORBITORE DI ENERGIA Sistema anticaduta retrattile da appendere sopra l'operatore secondo norma UNI EN 360 per un carico massimo pari a 120 kg, dotato di assorbitore di energia con lunghezza operativa utile non inferiore a 2,5 m, a nastro, con sistema avvolgitore automatico protetto a caduta controllata con spazio di arresto rientrante in cm 70. Lunghezza nastro fino a 2,50 m		
08 Z.02.16.00		cad/m e	2,53 (euro due/53)
Z.02.17	SISTEMA ANTICADUTA AUTOMATICO Sistema automatico anticaduta a fune, secondo norma UNI EN 353/2, composto da fune in fibra poliammidica, diametro non inferiore a mm 16 e dispositivo di scorrimento in acciaio provvisto di meccanismo automatico di blocco a caduta controllata con spazio di arresto rientrante in cm 50, completo di occhiello, moschettoni e redances		
08 Z.02.17.a	lunghezza fune fino a 10,00 m	cad/m e	3,82 (euro tre/82)
08 Z.02.17.b	lunghezza fune fino a 20,00 m	cad/m e	4,37 (euro quattro/37)
08 Z.02.17.c	lunghezza fune fino a 30,00 m	cad/m e	4,98 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1496/1500

quattro/98)

Z.02.18	CORDINO DI ANCORAGGIO		
	Cordino di ancoraggio a norma UNI EN 354 composto da un cavo in poliammide a fili colorati a tre trefoli di diametro non inferiore a 12 mm ad estremità impiombate		
08 Z.02.18.a	lunghezza m 1,00	cad/m e	0,54 (euro zero/54)
08 Z.02.18.b	lunghezza m 1,50	cad/m e	0,58 (euro zero/58)
08 Z.02.18.c	lunghezza m 1,80	cad/m e	0,62 (euro zero/62)
Z.02.19	FUNE DI ACCIAIO		
08 Z.02.19.00	Fune di acciaio per trattenuta di diametro e lunghezza idonea da ancorare a piastre o punti fissi, compreso ancoraggio	m/me	0,00 (euro zero/00)
Z.02.20	PROTEZIONE SOMMITÀ FERRI D'ARMATURA		
08 Z.02.20.00	Protezione sommità di ferri d'armatura con tavole di legno da cm 2-3 di spessore legate ai ferri d'armatura. Costo annuo.	cad/an no	1,01 (euro uno/01)
Z.02.21	PEDANA ISOLANTE		
	Pedana isolante per interno in polipropilene con piano di calpestio antisdrucciolo. Dimensioni cm 50x50. Costo mensile.		
08 Z.02.21.a	collaudata per 30 Kv	cad/m e	1,60 (euro uno/6)
08 Z.02.21.b	collaudata per 45 Kv	cad/m e	2,02 (euro due/02)
Z.02.22	TAPPETO DIELETTRICO		
	Tappeto dielettrico in lattice di gomma naturale con superficie antiscivolo. Dimensioni m. 1,5x1,0. Costo mensile.		
08 Z.02.22.a	collaudato per 20 Kv	cad/m e	0,80 (euro zero/8)
08 Z.02.22.b	collaudato per 50 Kv	cad/m e	1,22 (euro uno/22)
Z.02.23	SCHERMO MOBILE PER PROTEZIONE LAVORI DI SALDATURA		
08 Z.02.23.00	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 autoestinguente a strisce tipo Lansarc colore arancio, per il filtraggio dei raggi U.V. e della luce blu. Dimensioni m 1,30 di larghezza e m 1,90 di altezza. Compreso il	cad/m e	8,45 (euro otto/45)



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1497/1500

	montaggio. Costo mensile.		
Z.02.24	PROTEZIONE DAL CALORE E DALLE SCHEGGE		
08 Z.02.24.00	Protezione dal calore e dalle schegge incandescenti costituita da paretina realizzata da orditura principale di profilati metallici posti ad interasse di metri 0,80-1,00, da orditura secondaria di profilati metallici posti ad interasse di metri 0,50 e da pannelli in lastre di cartongesso resistenti al fuoco. Costo per tutta la durata dei lavori.	m ²	42,71 (euro quarantadue/ 71)
Z.02.25	PROTEZIONE CONTRO LE POLVERI		
08 Z.02.25.00	Protezione contro le polveri costituita da paretina con struttura in legname, realizzata da orditura principale verticale ad interasse di m 0,8-1,0 e da orditura secondaria orizzontale ad interasse di m 0,5 e da doppio telo di polietilene, posto in opera con sovrapposizioni e sigillato con nastro adesivo. Costo per tutta la durata dei lavori.	m ²	20,07 (euro venti/07)
Z.02.26	PROTEZIONE CONTRO LA PROIEZIONE DI SCHEGGE		
08 Z.02.26.a	Protezione contro la proiezione e il diffondersi di particelle minute realizzata con l'applicazione su ponteggi di facciata. Costo per tutta la durata dei lavori rete di protezione tipo zanzariera	m ²	2,07 (euro due/07)
08 Z.02.26.b	rete di protezione di juta bianca	m ²	2,53 (euro due/53)
08 Z.02.26.c	telo di cellophane bianco	m ²	2,80 (euro due/8)
Z.02.27	CONFINAMENTO DI AMBIENTI CON POLIETILENE PER BONIFICHE AMIANTO		
08 Z.02.27.00	Confinamento statico ambientale tramite politenatura delle superfici interne, eseguito applicando un doppio telo di polietilene autoestinguente, spessore minimo 5 micron, di colore bianco latte, posto in opera senza sottostrutture, con sovrapposizioni e sigillature con nastro adesivo specifico.	m ²	6,37 (euro sei/37)
Z.02.28	CONFINAMENTO DI AMBIENTI CON LEGNO PER BONIFICHE AMIANTO		
08 Z.02.28.00	Confinamento statico di ambienti tramite la realizzazione di struttura in legname, costituito da orditura principale posta ad interasse di m 0,8-1,0 e da orditura secondaria posta ad interasse di m 0,5, di sostegno di un doppio telo di polietilene autoestinguente, spessore minimo 5 micron, di colore bianco latte, posto in opera con sovrapposizioni e sigillature con nastro adesivo specifico. Per tutta la durata dei lavori.	m ²	22,49 (euro ventidue/49)
Z.02.29	UNITA' DI DECONTAMINAZIONE DEL PERSONALE		
08 Z.02.29.00	Unità di decontaminazione del personale (UDP) costituita da quattro zone comunicanti, così suddivise: - area	m ² /m e	23,95 (euro



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1498/1500

	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. Costo mensile (minimo mq 12,00).		ventitre/95)
Z.02.30 08 Z.02.30.00	UNITA' DI DECONTAMINAZIONE DEI MATERIALI 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. Costo mensile	m ² /m e	21,90 (euro ventiuno/9)
Z.02.31 08 Z.02.31.00	ESTRATTORE D'ARIA PER MESSA IN DEPRESSIONE 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 metri e plenum di raccordo al condotto flessibile completo di filtro assoluto HEPA al 99,97%. Portata pari a 3500 mc. Compreso allaccio elettrico. Costo mensile.	cad/m e	88,57 (euro ottantaotto/5 7)
Z.02.32 08 Z.02.32.00	ESTRATTORE D'ARIA ANTIDEFILAGRANTE 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 metri e plenum di raccordo al condotto flessibile completo di filtro assoluto HEPA al 99,97%. Portata pari a 3500 mc. Compreso allaccio elettrico. Costo mensile.	m ² /m e	211,05 (euro duecentoundici/05)
Z.02.33 08 Z.02.33.00	SOSTITUZIONE PREFILTRI Sostituzione prefiltri estrattore d'aria per confinamento dinamico area di lavoro nella bonifica dall'amianto. Costo giornaliero.	cad/gi	17,50 (euro diciasette/5)
Z.02.34 08 Z.02.34.00	SOSTITUZIONE FILTRO Sostituzione filtro assoluto HEPA al 99,97 % di estrattore d'aria per confinamento dinamico area di lavoro nella bonifica dall'amianto. Costo mensile.	cad/m e	461,11 (euro quattrocentosessantauno/1 1)
Z.02.35 08 Z.02.35.00	REDAZIONE DEL PIANO DI LAVORO PREVISTO DAL D.Lgs. N. 277/91 Redazione del piano di lavoro previsto dal D.Lgs. n. 277/91.	cad	775,00 (euro settecentosettantacinque/00)
Z.03 Z.03.01 08 Z.03.01.00	CAP. GESTIONE E COORDINAMENTO INCONTRI PERIODICI SICUREZZA Incontri iniziale e periodici del responsabile di cantiere con il coordinatore per l'esecuzione per esame piano di sicurezza e indicazione di direttive per la sua attuazione.	h	25,82 (euro venticinque/8



ALLEGATO ____ Dgr n.

del

pag. 1499/1500

	Direttore di cantiere.		2)
Z.03.02	INFORMAZIONE DEI LAVORATORI		
	Informazione dei lavoratori sui contenuti del piano di sicurezza al fine della loro applicazione.		
08 Z.03.02.a	capo squadra	h	20,66 (euro venti/66)
08 Z.03.02.b	operaio specializzato	h	19,63 (euro dicianove/63)
08 Z.03.02.c	operaio qualificato	h	18,59 (euro diciaotto/59)
08 Z.03.02.d	operaio comune	h	17,56 (euro diciasette/56)
Z.03.03	ATTUAZIONE DELLE PROCEDURE D'EMERGENZA		
08 Z.03.03.00	Attuazione delle procedure di controllo, anche giornaliero, previste dal piano d'emergenza o, in assenza di piano, dalle norme in materia di prevenzione incendi e salvataggio.	h	19,63 (euro dicianove/63)
Z.03.04	REGISTRO ANTINCENDIO		
08 Z.03.04.00	Oneri relativi alla istituzione e tenuta del registro antincendio per tutta la durata dei lavori.	a corpo	258,23 (euro duecentocinq uantaotto/23)
Z.03.05	INFORMAZIONE DEI LAVORATORI		
08 Z.03.05.00	Informazione tramite distribuzione di materiale informativo a stampa in materia di igiene e sicurezza del lavoro. Costo annuale per lavoratore.	cad/an no	15,00 (euro quindici/00)
Z.03.06	FORMAZIONE PERIODICA DEI LAVORATORI		
08 Z.03.06.00	Formazione periodica degli operai in materia di igiene e sicurezza del lavoro. Costo annuale per operaio.	cad/an no	105,00 (euro centocinque/0 0)
Z.03.07	FORMAZIONE PERIODICA DEI LAVORATORI ADDETTI ALL'EMERGENZA		
08 Z.03.07.00	Formazione periodica dei lavoratori addetti alla gestione dell'emergenza. Costo annuale per lavoratore.	cad/an no	105,00 (euro centocinque/0 0)
Z.03.08	SORVEGLIANZA SANITARIA		
08 Z.03.08.00	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.	cad/an no	105,00 (euro centocinque/0 0)
Z.03.09	ACCERTAMENTI SANITARI PER BONIFICHE		

**ALLEGATO ____ Dgr n.****del**

pag. 1500/1500

08 Z.03.09.00	AMIANTO Accertamenti sanitari per i lavoratori addetti alla bonifica dall'amianto. Costo mensile	cad/m e	19,00 (euro dicianove/00)
Z.03.10 08 Z.03.10.00	ACCERTAMENTI SANITARI PER USO DI SOLVENTI Accertamenti sanitari per lavoratori che utilizzano solventi, plastificanti e pigmenti. Costo mensile.	cad/m e	11,20 (euro undici/2)
Z.03.11 08 Z.03.11.00	ACCERTAMENTI SANITARI PER USO DI OLII, CATRAMI Accertamenti sanitari lavoratori che vengono a contatto con olii disarmanti, catrami, peci, bitumi contenenti IPA. Costo mensile	cad/m e	13,50 (euro tredici/5)
Z.03.12 08 Z.03.12.00	ACCERTAMENTI SANITARI DI BASE Accertamenti sanitari di base lavoratori. Costo mensile	cad/m e	5,83 (euro cinque/83)
Z.03.13 08 Z.03.13.00	VISITA ANNUALE IN CANTIERE DEL MEDICO Visita annuale in cantiere da parte del medico competente	cad	206,58 (euro duecentosei/5 8)
Z.03.14 08 Z.03.14.00	PULIZIA LOCALI INTERNI BONIFICA AMIANTO Pulizia dei locali interni a fabbricati a fine lavori di bonifica dall'amianto tramite aspirazione dei residui di materiale contenente amianto presenti, insaccamento e trasporto a discarica, lavaggio superfici e nebulizzazione dell'aria con acqua e soluzione incapsulante. Costo settimanale.	cad/se	210,00 (euro duecentodieci /00)