

INDICE

CAPITOLO	DESCRIZIONE
A	SCAVI E RINTERRI
B	DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI VARI
C	OPERE IN CEMENTO ARMATO
D	SOLAI
E	RISANAMENTO DI STRUTTURE IN C.A.
F	PALI e MICROPALI
G	MURATURE - TRAMEZZI - CONTROSOFFITTI
H	INTONACI
I	COLORITURE E VERNICIATURE
L	COPERTURE E IMPERMEABILIZZAZIONI
M	SOTTOFONDI - PAVIMENTAZIONI - RIVESTIMENTI
N	OPERE IN FERRO
O	INFISSI
P	IMPIANTI IDRICI E IGIENICO SANITARI
Q	LAVORI STRADALI
R	INTERVENTI VARI
S	FORFAIT
T	LAVORI A CONSTATAZIONE



PREZZARIO LAVORI CIVILI

REV. 0

16/12/2020

CODICE	LAVORAZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO
A - SCAVI E RINTERRI			
A1.1	Scavo sbancamento mezzo meccanico in terreni costituiti da argille, sabbie e ghiaie	m ³	€ 4,16
A1.2	Scavo sbancamento mezzo meccanico in rocce lapidee resistenza allo schiacciamento fino a 10 N/mm ²	m ³	€ 6,00
A1.3	Scavo sbancamento mezzo meccanico in rocce lapidee resistenza allo schiacciamento oltre 10 fino a 40 N/mm ²	m ³	€ 20,66
A1.4	Scavo sbancamento mezzo meccanico in rocce lapidee resistenza allo schiacciamento oltre 40 fino a 75 N/mm ²	m ³	€ 20,66
A2.1	Scavo sezione obbligata mezzo meccanico in terreni costituiti da argille, sabbie e ghiaie	m ³	€ 4,99
A2.2	Scavo sezione obbligata mezzo meccanico in rocce lapidee resistenza allo schiacciamento fino a 10 N/mm ²	m ³	€ 12,70
A2.3	Scavo sezione obbligata mezzo meccanico in rocce lapidee resistenza schiacciamento oltre 10 fino a 40 N/mm ²	m ³	€ 32,44
A2.4	Scavo sezione obbligata mezzo meccanico in rocce lapidee resistenza schiacciamento oltre 40 fino a 75 N/mm ²	m ³	€ 41,71
A3	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto	m ³	€ 129,26
A4.1	Scavo in galleria, trincea e /o zone non accessibili eseguito con martello demolitore a mano	m ³	€ 206,91
A4.2	Scavo in galleria, trincea e /o zone non accessibili eseguito esclusivamente a mano	m ³	€ 242,00
A5	Sovrapprezzo allo scavo voce A3 per ogni metro di maggiore profondità	%	35
A6	Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata per m ³ per profondità maggiore di 2,00 m	%	10
A7	Compenso aggiuntivo agli scavi a sezione obbligata, per il sollevamento delle materie accatastate	m ³	€ 4,98
A8.1	Sovrapprezzo agli scavi per trasporto dei materiali di risulta con carriole	m ³	€ 7,50
A8.2	Sovrapprezzo agli scavi per trasporto dei materiali di risulta con secchi	m ³	€ 13,00
A9	Copertura e messa in sicurezza di scavi con pannelli metallici carrabili	m ²	€ 4,50
A10.1	Armatura di contenimento degli scavi con tavole tipo semichiuso	m ³	€ 23,00
A10.2	Armatura di contenimento degli scavi con tavole tipo chiuso	m ³	€ 45,00
A11	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi con materiali idonei provenienti dagli scavi	m ³	€ 3,87
A12.1	Riempimento generale di aree e di scavi di sbancamento con tout-venant	m ³	€ 14,16
A12.2	Riempimento generale di aree e di scavi di sbancamento con sabbione	m ³	€ 7,09
A13	Maggiorazione degli art. precedenti per presenza di impedimenti	m ³	€ 2,20
A14.1	Rinterro degli scavi di fondazione con mezzo meccanico con tout-venant	m ³	€ 18,00
A14.2	Rinterro degli scavi di fondazione con mezzo meccanico con sabbione	m ³	€ 10,00
A15.1	Rinterro degli scavi di fondazione a mano con tout-venant	m ³	€ 25,00
A15.2	Rinterro degli scavi di fondazione a mano con sabbione	m ³	€ 12,00
A16.1	Rinterro degli scavi in galleria o trincea con tout-venant	m ³	€ 30,00
A16.2	Rinterro degli scavi in galleria o trincea con sabbione	m ³	€ 35,00
A17	Riempimento di cunicoli e pozzetti elettrici/strumentali con sabbione a mano	m ³	€ 40,50
A18.1	Conferimento dei materiali di risulta in big bags forniti dalla Committente	cad	€ 32,00
A18.2	Conferimento dei materiali di risulta in big bags forniti dall'Appaltatore	cad	€ 42,00
A19	Fornitura e posa in opera di telone da porre come separatore sul terreno per deposito big bags	m ²	€ 0,50
B - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI VARI			
B1	Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi tipo (esclusi i calcestruzzi)	m ³	€ 327,69
B2.1	Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato eseguito con mezzo meccanico	m ³	€ 353,99

B2.2	Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato eseguito a mano	m ³	€	521,52
B3.1	Demolizione di calcestruzzo di cemento armato eseguito con mezzo meccanico	m ³	€	410,07
B3.2	Demolizione di calcestruzzo di cemento armato eseguito a mano	m ³	€	660,93
B4	Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm	m ² x cm	€	0,99
B5.1	Demolizione di muratura di qualsiasi tipo eseguito con mezzo meccanico	m ³	€	280,88
B5.2	Demolizione di muratura di qualsiasi tipo eseguito a mano	m ³	€	454,39
B6	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni	m ²	€	10,84
B7	Dismissione di lastre di marmo	m ²	€	18,98
B8	Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri	m ² x cm	€	1,99
B9	Picchettatura di intonaco interno od esterno con qualsiasi mezzo	m ²	€	3,28
B10	Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo	m ² x cm	€	3,94
B11	Demolizione di solai misti	m ²	€	51,40
B12	Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, ecc.	m ²	€	7,89
B13	Rimozione di opere in ferro quali travi, mensole e simili	Kg	€	0,48
B14	Rimozione di infissi interni od esterni	m ²	€	15,78
B15	Rimozione di controsoffitto	m ²	€	4,74
B16	Rimozione di orditura di qualsiasi materiale a sostegno di controsoffitti	m ²	€	5,26
B17	Scomposizione di manto di tegole di qualsiasi tipo	m ²	€	6,31
B18	Scomposizione di manto di tegole di qualsiasi tipo da riutilizzare	m ²	€	15,52
B19	Rimozione di impermeabilizzazioni su coperture	m ²	€	4,12
B20	Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie	m	€	4,27
B21	Rimozione di apparecchi igienico – sanitari e di riscaldamento	cad	€	22,35
B22	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore	m	€	3,62
B23	Dismissione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso	m ² x cm ²	€	1,24
B24	Demolizione di rivestimento F.P. e successiva Ricostruzione	cad	€	375,00
B25.1	Rimozione di piastre in c.a. (beole) e successiva posa in opera eseguiti con mezzo meccanico	cad	€	1,80
B25.2	Rimozione di piastre in c.a. (beole) e successiva posa in opera eseguiti a mano	cad	€	6,10
B26	Rimozione a mano e/o con mezzo meccanico di piastre in c.a. (beole)	cad	€	5,30
C - OPERE IN CEMENTO ARMATO				
C1.1	Conglomerato cementizio per strutture non armate o deb. armate per opere in fondazione con C 12/15	m ³	€	128,18
C1.2	Conglomerato cementizio per strutture non armate o deb. armate per opere in elevazione con C 12/15	m ³	€	140,33
C1.3	Conglomerato cementizio per strutture non armate o deb. armate per opere in fondazione con C 16/20	m ³	€	134,70
C1.4	Conglomerato cementizio per strutture non armate o deb. armate per opere in elevazione con C 16/20	m ³	€	144,69
C1.5	Conglomerato cementizio per strutture non armate o deb. armate per opere in fondazione con C 20/25	m ³	€	151,21
C1.6	Conglomerato cementizio per strutture non armate o deb. armate per opere in elevazione con C 20/25	m ³	€	153,36
C2.1	Conglomerato cementizio per strutture in c.a. classi X0, XC1, XC2 opere in fondazione con C25/30	m ³	€	154,66
C2.2	Conglomerato cementizio per strutture in c.a. classi X0, XC1, XC2 opere in fondazione con C28/35	m ³	€	160,98
C2.3	Conglomerato cementizio per strutture in c.a. classi X0, XC1, XC2 opere in fondazione con C32/40	m ³	€	167,31
C2.4	Conglomerato cementizio per strutture in c.a. classi X0, XC1, XC2 opere in fondazione con C35/45	m ³	€	173,63
C2.5	Conglomerato cementizio per strutture in c.a. classi X0, XC1, XC2 opere in elevazione con C25/30	m ³	€	161,65
C2.6	Conglomerato cementizio per strutture in c.a. classi X0, XC1, XC2 opere in elevazione con C28/35	m ³	€	167,97
C2.7	Conglomerato cementizio per strutture in c.a. classi X0, XC1, XC2 opere in elevazione con C32/40	m ³	€	174,30
C2.8	Conglomerato cementizio per strutture in c.a. classi X0, XC1, XC2 opere in elevazione con C35/45	m ³	€	180,62
C3.1	Congl. cem. per strutt. in c.a. classi XC3, XD1, XA1, XC4, XD2, XS1, XA2 opere in fondazione con C25/30	m ³	€	157,09

C3.2	Congl. cem. per strutt. in c.a. classi XC3, XD1, XA1, XC4, XD2, XS1, XA2 opere in fondazione con C28/35	m ³	€	160,88
C3.3	Congl. cem. per strutt. in c.a. classi XC3, XD1, XA1, XC4, XD2, XS1, XA2 opere in fondazione con C32/40	m ³	€	163,41
C3.4	Congl. cem. per strutt. in c.a. classi XC3, XD1, XA1, XC4, XD2, XS1, XA2 opere in fondazione con C35/45	m ³	€	169,74
C3.5	Congl. cem. per strutt. in c.a. classi XC3, XD1, XA1, XC4, XD2, XS1, XA2 opere in elevazione con C25/30	m ³	€	167,97
C3.6	Congl. cem. per strutt. in c.a. classi XC3, XD1, XA1, XC4, XD2, XS1, XA2 opere in elevazione con C28/35	m ³	€	171,77
C3.7	Congl. cem. per strutt. in c.a. classi XC3, XD1, XA1, XC4, XD2, XS1, XA2 opere in elevazione con C32/40	m ³	€	174,30
C3.8	Congl. cem. per strutt. in c.a. classi XC3, XD1, XA1, XC4, XD2, XS1, XA2 opere in elevazione con C35/45	m ³	€	180,62
C4.1	Conglomerato cementizio per strutture in c.a. classi XA3, XD3, XS2, XS3 opere in fondazione con C35/45	m ³	€	174,90
C4.2	Conglomerato cementizio per strutture in c.a. classi XA3, XD3, XS2, XS3 per opere in elevazione con C35/45	m ³	€	190,93
C5	Sovrapprezzo ai calcestruzzi per utilizzo di acceleratore di presa	%		10
C6.1	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di superfluidificanti	m ³	€	12,12
C6.2	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di additivo accelerante	m ³	€	21,98
C6.3	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di additivo aerante	m ³	€	5,68
C6.4	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di additivo antiritiro	m ³	€	59,08
C7	Fornitura e posa in opera di giunto idroespandente a base di bentonite sodica e leganti elastom., dim. 20 x 25 mm	m		17,23
C8	Fornitura e posa in opera di giunto in gomma idroespandente esente da sodica, con dimensione di 20 x 10 mm	m		19,26
C9	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A			
C9.1	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A per strutture in c.a. intelaiate	Kg	€	2,05
C9.2	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A per strutture in c.a. escluse quelle intelaiate	Kg	€	1,86
C10	Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato	m ²		31,38
C11	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati escluse le strutture intelaiate in cemento armato	m ²		23,91
C12	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A	Kg		2,5
C13	Sovrapprezzo alle voci C9.1 e C9.2 per zincatura	Kg		1,27
C14.1	Imbottitura (Grout) con malta a q.li 5 di cemento classe 325	cad	€	368,00
C14.2	Imbottitura (Grout) con calcestruzzo a q.li 5 di cemento classe 325	cad	€	357,00
C15	Sola fornitura a piè d'opera di bulloni e tirafondi di ancoraggio	Kg	€	3,81
C16.1	Sola posa in opera di bulloni e tirafondi di ancoraggio fino a DN20	cad	€	8,00
C16.2	Sola posa in opera di bulloni e tirafondi di ancoraggio da DN20 a DN40	cad	€	10,50
C16.3	Sola posa in opera di bulloni e tirafondi di ancoraggio da DN40	cad	€	22,30
C17.1	Forn., trasp. e posa elementi prefab. Vasche fuori terra: Elem. perim. h 2,70 m (battente d'acqua h=2,50 m)	m	€	408,13
C17.2	Forn., trasp. e posa elementi prefab. Vasche interrata: Elem. perim. h 2,70 m (battente d'acqua h=2,50 m)	m	€	420,78
C17.3	Forn., trasp. e posa elementi prefab. Vasche fuori terra: Elem. perim. h 3,70 m (battente d'acqua h=3,45 m)	m	€	610,36
C17.4	Forn., trasp. e posa elementi prefab. Vasche interrata: Elem. perim. h 3,70 m (battente d'acqua h=3,45 m)	m	€	638,24
C17.5	Forn., trasp. e posa elementi prefab. Vasche fuori terra: Elem. perim. h 5,00 m (battente d'acqua h=4,60 m)	m	€	1.095,75
C17.6	Forn., trasp. e posa elementi prefab. Vasche interrata: Elem. perim. h 5,00 m (battente d'acqua h=4,60 m)	m	€	1.121,05
C17.7	Forn., trasp. e posa elementi prefab. Vasche fuori terra: Elem. perim. h 5,00+1,00 m (batt. d'acqua h=5,00 m)	m	€	1.350,28
C17.8	Forn., trasp. e posa elementi prefab. Vasche interrata: Elem. perim. h 5,00+1,00 m (battente d'acqua h=5,00 m)	m	€	1.369,26
C17.9	Forn., trasp. e posa elementi prefab. Vasche per elemento divisorio interno di altezza 2,70 m	m	€	501,25
C17.10	Forn., trasp. e posa elementi prefab. Vasche per elemento divisorio interno di altezza 3,70 m	m	€	798,90
C17.11	Forn., trasp. e posa elementi prefab. Vasche per elemento divisorio interno di altezza 5,00 m	m	€	1.447,33
C17.12	maggiorazione percentuale ai superiori prezzi per installazione di vasche in zona sismica di 1 e 2 categoria	%		6
C17.13	per maggiorazione percentuale ai prezzi per dotazione di canaletta di sfioro interna agli elementi perimetrali	%		15
C18.1	- Superficie minima di misurazione singolo pannello 2,50 m ² .			
C19.2	Fornitura e posa in opera di pannello in doppia lastra per muri spessore del pannello 21 cm	m ²	€	105,98

C18.2	Fornitura e posa in opera di pannello in doppia lastra per muri spessore del pannello 25 cm	m ²	€	108,51
C19.3	Fornitura e posa in opera di pannello in doppia lastra per muri spessore del pannello 32 cm	m ²	€	112,31
C18.3	Fornitura e posa in opera di pannello in doppia lastra per muri spessore del pannello 42 cm	m ²	€	118,63
C19.1	Fornitura in opera di vasche di chiarificazione (imhoff) in c.a.v. capacità 3,3 mc (15 persone)	cad	€	495,00
C19.2	Fornitura in opera di vasche di chiarificazione (imhoff) in c.a.v. capacità 4,1 mc (20 persone)	cad	€	750,00
C19.3	Fornitura in opera di vasche di chiarificazione (imhoff) in c.a.v. capacità 6,1 mc (30 persone)	cad	€	806,00
C19.4	Fornitura in opera di vasche di chiarificazione (imhoff) in c.a.v. capacità 8,12 mc (50 persone)	cad	€	936,00
C20	Costruzione in opera di pozzetti di fognature	m ³	€	161,13
D - SOLAI				
D1.1	Formazione di solaio piano per luci fino a 6,00 m	m ²	€	70,27
D1.2	Formazione di solaio piano per luci da 6,010 m a 8,00 m	m ²	€	77,67
D2.1	Formazione di solaio antincendio Resistenza al fuoco REI 120 per luci fino a 4,00 m (H = 16 + 5)	m ²	€	106,57
D2.2	Formazione di solaio antincendio Resistenza al fuoco REI 120 per luci da 4,01 m a 6,00 m (H = 16 ÷ 21 + 5)	m ²	€	110,36
D2.3	Formazione di solaio antincendio Resistenza al fuoco REI 120 per luci da 6,01 m a 8,00 m (H = 21 ÷ 26 + 5)	m ²	€	115,42
D2.4	Formazione di solaio antincendio Resistenza al fuoco REI 120 per luci da 8,01 m a 10,00 m (H = 26 ÷ 31 + 5)	m ²	€	121,93
D2.5	Formazione di solaio antincendio Resistenza al fuoco REI 120 per luci da 10,01 m a 12,00 m (H = 31 ÷ 36 + 5)	m ²	€	130,60
D2.6	Formazione di solaio antincendio Resistenza al fuoco REI 180 per luci fino a 4,00 m (H = 16 + 5)	m ²	€	114,16
D2.7	Formazione di solaio antincendio Resistenza al fuoco REI 180 per luci da 4,01 m a 6,00 m (H = 16 ÷ 21 + 5)	m ²	€	121,75
D2.8	Formazione di solaio antincendio Resistenza al fuoco REI 180 per luci da 6,01 m a 8,00 m (H = 21 ÷ 26 + 5)	m ²	€	129,34
D2.9	Formazione di solaio antincendio Resistenza al fuoco REI 180 per luci da 8,01 m a 10,00 m (H = 26 ÷ 31 + 5)	m ²	€	136,93
D2.10	Formazione di solaio antincendio Resistenza al fuoco REI 180 per luci da 10,01 m a 12,00 m (H = 31 ÷ 36 + 5)	m ²	€	145,78
E - RISANAMENTO DI STRUTTURE IN C.A.				
E1.1	Risanamento di strutture intelaiate in c.a. per ogni m ² d'intervento e per i primi 2 cm di spessore	m ²	€	93,59
E1.2	Risanamento di strutture intelaiate in c.a. per ogni m ² d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2.	m ² x cm	€	39,76
E2	Riparazione di lesioni passanti in strutture di c.a.	cm	€	3,76
E3	Sigillatura di lesioni non passanti in strutture di c.a.	cm	€	1,56
E4	Applicazione di adesivo epossidico fluido per riprese di getto	m ²	€	26,98
E5	Barre di acciaio B450C ad aderenza migliorata fornite e poste in opera per risanamenti strutturali	kg	€	8,17
E6	Sovrapprezzo alla voce E1 per risanamento eseguito in condizioni difficili e/o in zone disagiate	%		5
E7	Fornitura e posa in opera di convertitore di ruggine	m ²		8
E8	Fornitura e posa in opera di malta cementizia anticorrosiva epossidica bicomponente per la protezione del ferro	m ²		9
E9	Sola sabbiatura SA2 1/2 a metallo bianco	m ²		12
E10	Maggiorazione a tutti gli art.di risan. strutt. in c.a. per sabbiatura SA2 1/2 in sostituzione della spazzolatura.	m ²		7
E11.1	Esecuzione su c.a., muratura in blocchi, laterizi, di fori diametro fino a 20 mm	dm	€	2,90
E11.2	Esecuzione su c.a., muratura in blocchi, laterizi, di fori diametro oltre 20 mm a 40 mm	dm	€	4,14
E12.1	Inghisaggio spezzoni di ferro, barre filettate e tasselli per fori diametro fino a 20 mm	dm	€	9,38
E12.2	Inghisaggio spezzoni di ferro, barre filettate e tasselli per fori diametro oltre 20 mm a 40 mm	dm	€	12,76
F - PALI e MICROPALI				
F1.1	trivella autocarrata - gommata	corpo	€	2.950,83
F1.2	trivella cingolata tipo Linkbelt o simile da smontare e rimontare	corpo	€	13.828,87
F2.1	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 20/25 diametro di 300 mm	m	€	37,94
F2.2	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 20/25 diametro di 400 mm	m	€	49,48
F2.3	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 20/25 diametro di 500 mm	m	€	62,26

F2.4	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 20/25 diametro di 600 mm	m	€	81,73
F2.5	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 20/25 diametro di 800 mm	m	€	127,27
F2.6	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 20/25 diametro di 1000 mm	m	€	182,90
F2.7	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 20/25 diametro di 1200 mm	m	€	261,91
F2.8	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 20/25 diametro di 1500 mm	m	€	380,53
F2.9	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 25/30 diametro di 300 mm	m	€	38,48
F2.10	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 25/30 diametro di 400 mm	m	€	50,42
F2.11	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 25/30 diametro di 500 mm	m	€	63,78
F2.12	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 25/30 diametro di 600 mm	m	€	83,88
F2.13	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 25/30 diametro di 800 mm	m	€	131,06
F2.14	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 25/30 diametro di 1000 mm	m	€	188,84
F2.15	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 25/30 diametro di 1200 mm	m	€	270,45
F2.16	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 25/30 diametro di 1500 mm	m	€	393,88
F2.17	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 28/35 diametro di 300 mm	m	€	39,01
F2.18	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 28/35 diametro di 400 mm	m	€	51,37
F2.19	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 28/35 diametro di 500 mm	m	€	65,30
F2.20	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 28/35 diametro di 600 mm	m	€	86,03
F2.21	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 28/35 diametro di 800 mm	m	€	134,86
F2.22	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 28/35 diametro di 1000 mm	m	€	194,79
F2.23	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 28/35 diametro di 1200 mm	m	€	278,99
F2.24	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 28/35 diametro di 1500 mm	m	€	407,23
F2.25	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 32/40 diametro di 300 mm	m	€	39,55
F2.26	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 32/40 diametro di 400 mm	m	€	52,32
F2.27	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 32/40 diametro di 500 mm	m	€	66,82
F2.28	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 32/40 diametro di 600 mm	m	€	88,18
F2.29	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 32/40 diametro di 800 mm	m	€	138,65
F2.30	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 32/40 diametro di 1000 mm	m	€	200,73
F2.31	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 32/40 diametro di 1200 mm	m	€	287,53
F2.32	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione con C 32/40 diametro di 1500 mm	m	€	420,57
F3.1	Sovrapprezzo ai pali di cui all'art. F2 per l'uso dello scalpello diametro di 300 mm	m	€	30,62
F3.2	Sovrapprezzo ai pali di cui all'art. F2 per l'uso dello scalpello diametro di 400 mm	m	€	40,84
F3.3	Sovrapprezzo ai pali di cui all'art. F2 per l'uso dello scalpello diametro di 500 mm	m	€	52,51
F3.4	Sovrapprezzo ai pali di cui all'art. F2 per l'uso dello scalpello diametro di 600 mm	m	€	73,51
F4.1	Sovrapprezzo all'art. F2 per le profondità eccedenti i 30 m e fino a 40 m diametro di 300 mm	m	€	7,19
F4.2	Sovrapprezzo all'art. F2 per le profondità eccedenti i 30 m e fino a 40 m diametro di 400 mm	m	€	10,12
F4.3	Sovrapprezzo all'art. F2 per le profondità eccedenti i 30 m e fino a 40 m diametro di 500 mm	m	€	12,64
F4.4	Sovrapprezzo all'art. F2 per le profondità eccedenti i 30 m e fino a 40 m diametro di 600 mm	m	€	17,97
F4.5	Sovrapprezzo all'art. F2 per le profondità eccedenti i 30 m e fino a 40 m diametro di 800 mm	m	€	27,49
F4.6	Sovrapprezzo all'art. F2 per le profondità eccedenti i 30 m e fino a 40 m diametro di 1000 mm	m	€	38,74
F4.7	Sovrapprezzo all'art. F2 per le profondità eccedenti i 30 m e fino a 40 m diametro di 1200 mm	m	€	72,66
F4.8	Sovrapprezzo all'art. F2 per le profondità eccedenti i 30 m e fino a 40 m diametro di 1500 mm	m	€	101,01
F5.1	Sovrapprezzo all'art. F2 per impiego di tuboforma diametro di 300 mm	m	€	10,47
F5.2	Sovrapprezzo all'art. F2 per impiego di tuboforma diametro di 400 mm	m	€	12,57
F5.3	Sovrapprezzo all'art. F2 per impiego di tuboforma diametro di 500 mm	m	€	15,90

F5.4	Sovrapprezzo all'art. F2 per impiego di tuboforma diametro di 600 mm	m	€	21,43
F5.5	Sovrapprezzo all'art. F2 per impiego di tuboforma diametro di 800 mm	m	€	36,30
F5.6	Sovrapprezzo all'art. F2 per impiego di tuboforma diametro di 1000 mm	m	€	53,38
F5.7	Sovrapprezzo all'art. F2 per impiego di tuboforma diametro di 1200 mm	m	€	78,66
F5.8	Sovrapprezzo all'art. F2 per impiego di tuboforma diametro di 1500 mm	m	€	113,36
F6.1	Trivellazione di pali diametro di 300 mm	m	€	26,85
F6.2	Trivellazione di pali diametro di 400 mm	m	€	28,76
F6.3	Trivellazione di pali diametro di 500 mm	m	€	30,97
F6.4	Trivellazione di pali diametro di 600 mm	m	€	36,61
F6.5	Trivellazione di pali diametro di 800 mm	m	€	50,32
F6.6	Trivellazione di pali diametro di 1000 mm	m	€	67,10
F6.7	Trivellazione di pali diametro di 1200 mm	m	€	111,84
F6.8	Trivellazione di pali diametro di 1500 mm	m	€	139,80
F7	Sovrapprezzo alle trivellazioni di cui all'art. F6 per l'uso dello scalpello	%		100
F8.1	Esecuzione di paratie o diaframmi in c.a. con classe di resistenza C20/25 spessore 50 cm	m ²	€	140,84
F8.2	Esecuzione di paratie o diaframmi in c.a. con classe di resistenza C20/25 spessore 60 cm	m ²	€	162,36
F8.3	Esecuzione di paratie o diaframmi in c.a. con classe di resistenza C20/25 spessore 80 cm	m ²	€	208,14
F8.4	Esecuzione di paratie o diaframmi in c.a. con classe di resistenza C20/25 spessore 100 cm	m ²	€	257,68
F9.1	Esecuzione di paratie o diaframmi in c.a. con classe di resistenza C25/30 spessore 50 cm	m ²	€	144,32
F9.2	Esecuzione di paratie o diaframmi in c.a. con classe di resistenza C25/30 spessore 60 cm	m ²	€	166,54
F9.3	Esecuzione di paratie o diaframmi in c.a. con classe di resistenza C25/30 spessore 80 cm	m ²	€	213,71
F9.4	Esecuzione di paratie o diaframmi in c.a. con classe di resistenza C25/30 spessore 100 cm	m ²	€	264,64
F10.1	Esecuzione di paratie o diaframmi in c.a. con classe di resistenza C28/35 spessore 50 cm	m ²	€	147,80
F10.2	Esecuzione di paratie o diaframmi in c.a. con classe di resistenza C28/35 spessore 60 cm	m ²	€	170,71
F10.3	Esecuzione di paratie o diaframmi in c.a. con classe di resistenza C28/35 spessore 80 cm	m ²	€	219,27
F10.4	Esecuzione di paratie o diaframmi in c.a. con classe di resistenza C28/35 spessore 100 cm	m ²	€	271,60
F11.1	Scavo per la realizzazione di paratie o diaframmi relativo alle voci F8, F9, F10 spessore 50 cm	m ²	€	48,10
F11.2	Scavo per la realizzazione di paratie o diaframmi relativo alle voci F8, F9, F10 spessore 60 cm	m ²	€	59,24
F11.3	Scavo per la realizzazione di paratie o diaframmi relativo alle voci F8, F9, F10 spessore 80 cm	m ²	€	77,91
F11.4	Scavo per la realizzazione di paratie o diaframmi relativo alle voci F8, F9, F10 spessore 100 cm	m ²	€	101,76
F12	Fornitura e posa in opera di camicie in lamiera di ferro a perdere	Kg	€	3,24
F13.1	Fornitura e getto per le quantità eccedenti il 20% del volume teorico del palo di cui all'art. F2 per C 20/25	m ³	€	139,37
F13.2	Fornitura e getto per le quantità eccedenti il 20% del volume teorico del palo di cui all'art. F2 per C 25/30	m ³	€	145,69
F13.3	Fornitura e getto per le quantità eccedenti il 20% del volume teorico del palo di cui all'art. F2 per C 28/35	m ³	€	152,02
F13.4	Fornitura e getto per le quantità eccedenti il 20% del volume teorico del palo di cui all'art. F2 per C 32/40	m ³	€	158,34
F14	Fornitura e posa in opera all'interno dei pali trivellati di tubi sonda in P.V.C.	m	€	6,04
F15.1	Scapitozzatura di pali di fondazione in c.a., per un'altezza di 0,60÷1,00 m circa, ø nominale 300-800 mm	cad	€	90,87
F15.2	Scapitozzatura di pali di fondazione in c.a., per un'altezza di 0,60÷1,00 m circa, ø nominale 801-1500 mm	cad	€	134,45
F16.1	Scapitozzatura di diaframmi in .a., per un'altezza di 0,60÷1,00 m circa, spessore 500-600 mm	m	€	94,86
F16.2	Scapitozzatura di diaframmi in .a., per un'altezza di 0,60÷1,00 m circa, spessore 601-1000 mm	m	€	188,24
F17.1	Esecuzione di micropali realizzati mediante perforazioni φ di perforazione fino a 150 mm	m	€	94,17
F17.2	Esecuzione di micropali realizzati mediante perforazioni φ di perforazione da 151 mm a 200 mm	m	€	122,75
F17.2	Esecuzione di micropali realizzati mediante perforazioni φ di perforazione da 201 mm a 250 mm	m	€	148,15
F18	Sovrapprezzo alle perforazioni di cui all'art. F17 per profondità oltre i 30 m da applicarsi al solo tratto interessato.	%		10

F19	Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. F17 per realizzazione sub – verticale da oltre 10° fino a 45°.	%		15
F20	Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. F17 per attraversamento di tratti di roccia compatta che richiedono impiego di corone a diamanti, previo esplicito accertamento da parte della direzione dei lavori, da applicarsi al solo tratto interessato.	%		50
F21.1	Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. F17 per consolidamento all'esterno di edifici	%		10
F21.2	Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. F17 per consolidamento all'esterno di edifici	%		40
E22	Fornitura e posa in opera di armatura metallica per micropali costituita da tubi in acciaio Fe 510 filettati	Kg	€	2,88
E23	Iniezione con miscela cementizia per l'esecuzione del bulbo del micropalo	Kg	€	47,48
E24	Compenso per l'impiego di tubazione provvisoria di rivestimento ϕ di perforazione da 150 a 250 mm	m	€	39,59
G - MURATURE - TRAMEZZI - CONTROSOFFITTI				
G1	Muratura in conci di tufo e malta bastarda	m ³	€	254,84
G2	Muratura in blocchi di cemento pomice e malta bastarda	m ³	€	216,68
G3	Muratura in blocchi realizzati con calcestruzzo leggero di argilla espansa REI 180	m ³	€	216,10
G4	Muratura in blocchi di laterizi forati	m ³	€	207,53
G5	Muratura di tamponamento in blocchi di laterizio porizzato	m ³	€	253,77
G6.1	Muratura a faccia vista, spessore 20 cm, realizzata con blocchi in conglomerato cementizio grigio cemento naturale	m ²	€	62,84
G6.2	Muratura a faccia vista, spessore 20 cm, realizzata con blocchi in conglomerato cementizio colorati	m ²	€	65,49
G7.1	Muratura a faccia vista, spessore 15 cm, realizzata con blocchi in conglomerato cementizio grigio cemento naturale	m ²	€	49,82
G7.2	Muratura a faccia vista, spessore 15 cm, realizzata con blocchi in conglomerato cementizio colorati	m ²	€	52,80
G8	Muratura in mattoni pieni	m ³	€	436,72
G9	Muratura a cassa vuota, parete esterna in laterizi forati da 12 cm e parete interna di laterizi forati da 8 cm	m ²	€	61,31
G10.1	Tramezzi con laterizi forati spessore di 8 cm	m ²	€	28,02
G10.2	Tramezzi con laterizi forati spessore di 12 cm	m ²	€	31,21
G11.1	Tramezzi di segati di tufo dello spessore di 6 cm	m ²	€	26,73
G11.2	Tramezzi di segati di tufo dello spessore di 8 cm	m ²	€	30,87
G12.1	Tramezzi in blocchi di gesso massicci, spessore di 8 cm, con la sola rasatura dei giunti sulle due facce	m ²	€	39,49
G12.2	Tramezzi in blocchi di gesso massicci, spessore di 8 cm con la rasatura completa della parete sulle due facce	m ²	€	43,74
G13	Pareti divisorie dello spessore totale compreso tra 8 e 12,5 cm	m ²	€	53,94
G14	Pareti divisorie dello spessore totale compreso tra 8 e 14,5 cm	m ²	€	72,31
G15.1	Rivestimento interno in lastre di cartongesso, con lastra da 30 mm di cui 20 mm di polistirene	m ²	€	27,58
G15.2	Rivestimento interno in lastre di cartongesso, con lastra da 40 mm di cui 30 mm di polistirene	m ²	€	29,32
G15.3	Rivestimento interno in lastre di cartongesso, con lastra da 50 mm di cui 40 mm di polistirene	m ²	€	31,25
G16	Controfodera con lastra di gesso dello spessore non inferiore a 13 mm	m ²	€	38,24
G17	Controfodera con lastra di gesso dello spessore con interposto un materassino isolante di lana di vetro di 45 mm	m ²	€	43,60
G18.1	Controfodera con lastra di cartongesso, con lastre di spessore 10 mm	m ²	€	42,41
G18.2	Controfodera con lastra di cartongesso, con lastre di spessore 13 mm	m ²	€	43,33
G19.1	Controfodera con due lastre di cartongesso, con lastre di spessore 10 mm	m ²	€	53,41
G19.2	Controfodera con due lastre di cartongesso, con lastre di spessore 13 mm	m ²	€	55,12
G20	Fornitura e posa in opera di controparete a secco	m ²	€	112,30
G21	Fornitura e posa in opera di controsoffitti piani in tavole di laterizio (tipo Perret), spessore non inferiore a 3 cm	m ²	€	42,02
G22	Fornitura e posa in opera di controsoffitti piani in rete metallica tipo "Nervometal"	m ²	€	35,44
G23	Fornitura e posa in opera di controsoffitti in pannelli di gesso dello spessore di mm 15	m ²	€	33,48
G24	Fornitura e posa in opera di controsoffitto in cartongesso dello spessore di 10 mm	m ²	€	34,00

H - INTONACI			
H1	Intonaco civile per interni, spessore di 2,5 cm, con primo strato di rinzaffo e secondo strato con malta bastarda	m ²	€ 21,55
H2	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, con malta premiscelata cementizia	m ²	€ 20,40
H3	Intonaco per interni eseguito con gesso scagliola dello spessore complessivo non superiore a 1,5 cm	m ²	€ 14,88
H4	Strato di finitura per interni con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti (φ max 0,6 mm)	m ²	€ 12,40
H5	Strato di finitura per interni con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti (φ max 0,1 mm)	m ²	€ 16,77
H6	Strato di finitura per interni su superfici, già intonacate, con gesso scagliola	m ²	€ 12,28
H7	Intonaco civile per esterni, spessore di 2,5 cm, con primo strato di rinzaffo e secondo strato con malta bastarda	m ²	€ 24,62
H8	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo di 2,5 cm, con malta premiscelata cementizia	m ²	€ 22,72
H9.1	Strato di finitura per esterni con tonachina tipo Li Vigni terranova nei colori bianco e tenui	m ²	€ 19,09
H9.2	Strato di finitura per esterni con tonachina tipo Li Vigni terranova nei colori forti	m ²	€ 20,57
H10.1	Strato di finitura per esterni con intonaco minerale o ai silicati di potassio nei colori bianco e tenui	m ²	€ 34,81
H10.2	Strato di finitura per esterni con intonaco minerale o ai silicati di potassio nei colori forti	m ²	€ 35,65
H11	Intonaco cementizio	m ²	€ 30,73
H12	Intonaco civile per interno premiscelato, dello spessore complessivo di 2,5 cm, a base di gesso emidrato ed anidro	m ²	€ 17,42
H13.1	Fornitura e posa in opera di strato di rasatura per interni	m ²	€ 16,06
H13.2	Fornitura e posa in opera di strato di rasatura per esterni	m ²	€ 16,55
H14	Fornitura e posa in opera di profili paraspigoli in lamiera di acciaio zincato	m	€ 3,18
I - TINTEGGIATURE, COLORITURE E VERNICIATURE			
I1	Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura)	m ²	€ 5,06
I2	Tinteggiatura per esterni con pittura a base di silicati di potassio	m ²	€ 7,55
I3	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto	m ²	€ 15,16
L - COPERTURE E IMPERMEABILIZZAZIONI			
L1.1	Copertura realizzata con lastre ondulate o grecate multistrato con acciaio spessore 0,5 mm	m ²	€ 55,68
L1.2	Copertura realizzata con lastre ondulate o grecate multistrato con acciaio spessore 0,6 mm	m ²	€ 58,71
L1.3	Copertura realizzata con lastre ondulate o grecate multistrato con acciaio spessore 0,8 mm	m ²	€ 64,79
L1.4	Copertura con lastre ondulate o grecate multistrato, acciaio sp. 0,5 mm, rivestito da lamina di alluminio prevern.	m ²	€ 63,27
L1.5	Copertura con lastre ondulate o grecate multistrato, acciaio sp. 0,6 mm, rivestito da lamina di alluminio prevern.	m ²	€ 66,30
L1.6	Copertura con lastre ondulate o grecate multistrato, acciaio sp. 0,8 mm, rivestito da lamina di alluminio prevern.	m ²	€ 75,41
L1.7	Copertura con lastre ondulate o grecate multistrato, acciaio sp. 0,5 mm, rivestito da lamina di rame	m ²	€ 87,56
L1.8	Copertura con lastre ondulate o grecate multistrato, acciaio sp. 0,6 mm, rivestito da lamina di rame	m ²	€ 90,59
L1.9	Copertura con lastre ondulate o grecate multistrato, acciaio sp. 0,8 mm, rivestito da lamina di rame	m ²	€ 96,66
L2.1	Sistema di copertura metallica con lastre continue in alluminio naturale di spessore 7/10	m ²	€ 51,06
L2.2	Sistema di copertura metallica con lastre continue in alluminio naturale di spessore 8/10	m ²	€ 55,05
L2.3	Sistema di copertura metallica con lastre continue in alluminio preverniciato bianco o colorato di spessore 7/10	m ²	€ 57,70
L2.4	Sistema di copertura metallica con lastre continue in alluminio preverniciato bianco o colorato di spessore 8/10	m ²	€ 61,69
L3	Maggiorazione alla voce precedente per la realizzazione di coperture piane flottanti	m ²	€ 36,29
L4	Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione	m ²	€ 8,23
L5	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume, sp. Min.di 4 mm	m ²	€ 13,64
L6	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante	m ²	€ 24,23

L7	Fornitura e posa in opera di massetto isolante	m ³	€ 221,13
L8	Fornitura e posa in opera di isolamento termo – acustico applicato su pareti verticali	m ²	€ 9,50
L9.1	Fornitura e posa in opera di isolamento termo – acustico orizzontale, spessore del pannello cm 3	m ²	€ 21,01
L9.2	Fornitura e posa in opera di isolamento termo – acustico orizzontale, sovrapprezzo per ogni cm in più oltre 3 cm	m ²	€ 5,00
L10.1	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante a "cappotto", pannelli spessore 4 cm	m ²	€ 65,30
L10.2	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante a "cappotto", pannelli spessore 5 cm	m ²	€ 68,78
L10.3	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante a "cappotto", pannelli spessore 6 cm	m ²	€ 72,26
L10.4	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante a "cappotto", pannelli spessore 4 cm	m ²	€ 66,31
L10.5	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante a "cappotto", pannelli spessore 5 cm	m ²	€ 69,79
L10.6	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante a "cappotto", pannelli spessore 6 cm	m ²	€ 72,37
L11	Sovrapprezzo di cui alla voce precedente, per ogni cm in più di spessore oltre i 6 cm.	m ²	€ 3,00
M - SOTTOFONDI - PAVIMENTAZIONI - RIVESTIMENTI			
M1	Vespaio di pietrame calcareo, lavico o arenario forte	m ³	€ 59,51
M2	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
	1) collocato all'interno degli edifici	m ²	€ 17,92
	2) collocato all'esterno degli edifici	m ²	€ 13,29
M3	Massetto di sottofondo isolante per pavimentazioni, confezionato in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20, e con 0,80 m ³ d'argilla espansa, di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
	1) realizzato all'interno degli edifici	m ²	€ 19,99
	2) realizzato all'esterno degli edifici	m ²	€ 16,02
M4	Pavimentazione con marmette pressate di cemento e graniglia di marmo di qualsiasi colore, dim. 20x20 o 25x25 cm	m ²	€ 34,20
M5	Pavimentazione con piastrelle di grès da 7,5x15 cm, spessore 8 mm a superficie liscia di colore rosso	m ²	€ 33,53
M6	Pavimento in piastrelle in monocottura di 1ª scelta	m ²	€ 46,94
M7	Pavimento in piastrelle di Klinker ceramico in monocottura, non assorbente, non gelivo, di 1ª scelta	m ²	€ 44,89
M8	Levigatura con mezzo meccanico di pavimenti in opera già arrotati in marmette di cemento, marmi ecc.,	m ²	€ 12,09
M9.1	Realizzazione di pavimenti industriali, spessore di cm 10.	m ²	€ 33,44
M9.2	Realizzazione di pavimenti industriali, spessore di cm 15.	m ²	€ 38,39
M9.3	Realizzazione di pavimenti industriali, spessore di cm 20.	m ²	€ 41,24
M10	Fornitura e posa in opera di protettivo antievaporante	m ²	€ 3,73
M11	Sovrapprezzo ai pavimenti industriali per finitura superficiale corazzata	m ²	€ 20,62
M12	Sovrapprezzo ai pavimenti industriali per la realizzazione di giunti	m ²	€ 20,22
M13	Rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica maiolicate di 1ª scelta	m ²	€ 45,25
M14.1	Fornitura e posa in opera di battiscopa a becco civetta 8x30 cm s = 9 mm	m	€ 13,75
M14.2	Fornitura e posa in opera di battiscopa a sguscia 15x20 cm s = 8 mm	m	€ 22,14

M14.3	Fornitura e posa in opera di battiscopa in piastrelle di gres	m	€	3,98
M14.4	Fornitura e posa in opera di battiscopa di campigiane tipo Spadafora	m	€	7,23
M15.1	Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo con elementi di altezza 8 cm	m	€	16,22
M15.2	Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo con elementi di altezza 15 cm	m	€	20,06
M16.1	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, tipo botticino, travertino	m ²	€	96,88
M16.2	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, tipobianco di Carrara	m ²	€	110,99
M17.1	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, tipo botticino, travertino	m ²	€	135,93
M17.2	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, tipobianco di Carrara	m ²	€	144,45
M18.1	Compenso addizionale per la posa in opera di alzata e pedata di scala con marmi dello spessore di cm 2	m ²	€	10,19
M18.2	Compenso addizionale per la posa in opera di alzata e pedata di scala con marmi dello spessore di cm 3	m ²	€	25,48
M19	Formazione di battentatura	m	€	30,03
M20	Formazione di bisellatura fino a 10 mm	m	€	3,80
M21	Formazione di gocciolatoio eseguito a macchina su lastre di marmo	m	€	3,17
M22	Formazione di spigolo smussato, eseguito a macchina con raggio di 0,5 cm,	m	€	2,53
M23	Fornitura di incastri semplici retti fino a 3x3 cm eseguiti a macchina su lastre di marmo	m	€	1,90
M24	Fornitura di incastri semplici retti superiori ai 3x3 cm eseguiti a macchina su lastre di marmo	m	€	6,33
M25	Formazione di costa sagomata curva, eseguita a macchina con raggio di 0,5 cm	m	€	34,16
M26	Formazione di tagli fuori quadro eseguiti a macchina su lastre di marmo	cad	€	10,12
N - OPERE IN FERRO				
N1	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti e simili	Kg	€	3,49
N2	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti e simili	Kg	€	3,12
N3	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. N1 - N2	Kg	€	2,42
N4	Fornitura e posa in opera di opere in acciaio INOX tipo AISI 316	Kg	€	13,06
N5	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media, profili aperti, in acciaio S235J o S275J	Kg	€	3,65
N6	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media, profili chiusi, in acciaio S235J o S275J	Kg	€	4,71
N7	Pannello orizzontale grigliato elettrofuso	kg	€	6,55
N8.1	Pannelli zincati modulari verticali in grigliato elettrofuso	m ²	€	78,69
N8.2	Pannelli zincati modulari verticali in grigliato elettrofuso e verniciati con resine poliesterio poliuretaniche	m ²	€	110,32
N9	Fornitura e posa in opera di intonaco antincendio	m ²	€	34,87
N10	Fornitura e posa in opera di vernice intumescente	m ²	€	28,87
N11	Sabbatura di strutture metalliche	m ²	€	17,39
N12	Trattamento anticorrosivo a rapida essiccazione di strutture in acciaio	m ²	€	12,77
N13.1	Trattamento di strutture in acciaio con primer d'attacco bicomponente dato a spruzzo	m ²	€	13,02
N13.2	Trattamento di strutture in acciaio con primer d'attacco bicomponente dato a pannello	m ²	€	15,87
N14.1	Zincatura di opere in ferro per carpenteria pesante	Kg	€	0,76
N14.2	Zincatura di opere in ferro per carpenteria leggera	Kg	€	1,14
O - INFISSI				
O1.1	Forn/posa serramenti esterni non a taglio termico in alluminio (battenti, vasistas, scorrevoli) trasm. < 2,6 W/(m ² /K)	m ²	€	343,88
O1.2	Forn/posa serramenti esterni non a taglio termico in alluminio (battenti, vasistas, scorrevoli) trasm. < 2,4 W/(m ² /K)	m ²	€	346,92
O1.3	Forn/posa serramenti esterni non a taglio termico in alluminio (battenti, vasistas, scorrevoli) trasm. < 2,2 W/(m ² /K)	m ²	€	354,00
O2.1	Forn/posa serramenti esterni non a taglio termico in alluminio (ad anta/ribalta) trasm. < 2,6 W/(m ² /K)	m ²	€	445,08
O2.2	Forn/posa serramenti esterni non a taglio termico in alluminio (ad anta/ribalta) trasm. < 2,4 W/(m ² /K)	m ²	€	448,12

O2.3	Forn/posa serramenti esterni non a taglio termico in alluminio (ad anta/ribalta) trasm. < 2,2 W/(m ² /K)	m ²	€	455,20
O3.1	Forn/posa serramenti esterni a taglio termico in alluminio (battenti, vasistas, scorrevoli) trasm. < 2,6 W/(m ² /K)	m ²	€	375,51
O3.2	Forn/posa serramenti esterni a taglio termico in alluminio (battenti, vasistas, scorrevoli) trasm. < 2,4 W/(m ² /K)	m ²	€	378,55
O3.3	Forn/posa serramenti esterni a taglio termico in alluminio (battenti, vasistas, scorrevoli) trasm. < 2,2 W/(m ² /K)	m ²	€	385,63
O4.1	Forn/posa serramenti esterni a taglio termico in alluminio (ad anta/ribalta) trasm. < 2,6 W/(m ² /K)	m ²	€	470,38
O4.2	Forn/posa serramenti esterni a taglio termico in alluminio (ad anta/ribalta) trasm. < 2,4 W/(m ² /K)	m ²	€	473,42
O4.3	Forn/posa serramenti esterni a taglio termico in alluminio (ad anta/ribalta) trasm. < 2,2 W/(m ² /K)	m ²	€	480,50
O5.1	Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso d'alluminio con vetro e trasmittanza termica < 3,0 W/(m ² /K)	m ²	€	462,74
O5.2	Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso d'alluminio con vetro e trasmittanza termica < 2,2 W/(m ² /K)	m ²	€	472,86
O6	Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso d'alluminio con trasmittanza termica < 2,1 W/(m ² /K)	m ²	€	538,64
O7.1	Fornitura e posa portoncino d'ingresso con vetro e trasmittanza termica < 2,4 W/(m ² /K) con vetro camera 4-6-4	m ²	€	522,19
O7.2	Fornitura e posa portoncino d'ingresso con vetro e trasmit. Term. < 1,7 W/(m ² /K), vetro camera 4-6-4 alta efficienza	m ²	€	532,31
O8	Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso con trasmittanza termica < 1,6 W/(m ² /K)	m ²	€	608,21
O9	Porta d'ingresso del tipo tamburato e coibentata, ad una partita	m ²	€	323,38
O10	Fornitura e collocazione di portone esterno in legno	m ²	€	1.036,46
O11	Fornitura e collocazione di porta interna cieca o con riquadri a vetri, ad uno o due battenti	m ²	€	252,34
O12	Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con sp. finito di 45 ÷ 50 mm	m ²	€	249,73
O13	Fornitura e posa in opera di porta interna ad una sola anta con movimento rototraslante	m ²	€	658,49
O14	Fornitura e posa in opera di porta interna a due ante delle quali una con movimento rototraslante	m ²	€	645,84
O15	Fornitura e collocazione di porta interna	m ²	€	430,79
O16.1	Fornitura e posa in opera di lastre di vetro, float incolore (2,8 - 3,2 mm)	m ²	€	21,98
O16.2	Fornitura e posa in opera di lastre di vetro, float incolore (3,6 - 4,2 mm)	m ²	€	25,40
O16.3	Fornitura e posa in opera di lastre di vetro, float incolore (4,8 - 5,2 mm)	m ²	€	30,72
O17.1	Fornitura e posa vetrocamera 4-6-4 idoneo per la sola zona climatica A (trasmittanza < 3,7 W/(m ² K))	m ²	€	38,71
O17.2	Fornitura e posa vetrocamera 4-6-4 basso emissivo idoneo fino alla zona climatica D (trasm. fra 1,7 e 2,7 W/(m ² K))	m ²	€	53,39
O17.3	Fornitura e posa vetrocamera 4-6-4 idoneo fino alla zona climatica E (trasm. fra 1,3 e 1,7 W/(m ² K))	m ²	€	60,22
O17.4	Fornitura e posa vetrocamera 4-6-4 basso emissivo e argon idoneo qualsiasi zona climatica (tras. < a 1,3 W/(m ² K))	m ²	€	69,07
O18.1	Fornitura e collocazione di tende alla veneziana con lamelle in plastica	m ²	€	25,37
O18.2	Fornitura e collocazione di tende alla veneziana con lamelle in alluminio preverniciato	m ²	€	41,82
O19.1	Fornitura e posa Porta antincendio REI 60, ad un anta battente, reversibile, di sup. fino a m ² 2,00	m ²	€	181,40
O19.2	Fornitura e posa Porta antincendio REI 60, ad un anta battente, reversibile, di sup. da m ² 2,01 a m ² 2,50	m ²	€	169,80
O19.3	Fornitura e posa Porta antincendio REI 60, ad un anta battente, reversibile, di sup. oltre m ² 2,51	m ²	€	161,80
O20.1	Fornitura e posa Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di sup. fino a m ² 2,50	m ²	€	282,30
O20.2	Fornitura e posa Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di sup. da m ² 2,51 a m ² 3,00	m ²	€	268,40
O20.3	Fornitura e posa Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di sup. da m ² 3,01 a m ² 3,50	m ²	€	248,30
O20.4	Fornitura e posa Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di sup. da m ² 3,51 a m ² 4,00	m ²	€	229,70
O20.5	Fornitura e posa Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di sup. oltre m ² 4,01	m ²	€	222,10
O21.1	Maniglione antipanico per anta singola o per anta attiva di porta a due ante di spessore mm 50	cad	€	124,20
O21.2	Maniglione antipanico per anta passiva di porta a due ante di spessore mm 50	cad	€	109,10
P - IMPIANTI IDRICI E IGIENICO SANITARI				
P1	Fornitura e collocazione di buttatoio in fire-clay delle dimensioni di 40x40 cm	cad	€	217,22
P2	Fornitura e collocazione di piatto per doccia in grès porcellanato delle dimensioni di 70x70 cm	cad	€	259,86
P3	Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm	cad	€	318,77

P4	Fornitura e collocazione di bidet in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 58x35 cm	cad	€	243,12
P5	Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm	cad	€	245,43
P6	Fornitura e posa in opera di orinatoio da parete in ceramica	cad	€	198,38
P7.1	Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con tubazione in rame coibentata Ø 14 mm	cad	€	109,31
P7.2	Fornitura e collocaz. di punto acqua per impianto idrico per interni con tubaz. in multistrato coibentato Ø 16 mm	cad	€	100,58
P8.1	Fornitura e collocazione di punto di punto di scarico acque bianche, con tubi in PVC	cad	€	81,37
P8.2	Fornitura e collocazione di punto di punto di scarico acque nere, con tubi in PVC	cad	€	88,08
P9.1	Fornitura e collocazione di punto di punto di scarico acque bianche, con tubi in PEAD	cad	€	116,95
P9.2	Fornitura e collocazione di punto di punto di scarico acque nere, con tubi in PEAD	cad	€	207,90
P10	Fornitura e collocazione di rubinetto di arresto in ottone cromato da 1/2" compreso ogni onere e magistero.	cad	€	23,80
P11	Fornitura e collocazione di passatore in ottone cromato da 3/4" compreso ogni onere e magistero	cad	€	31,94
P12.1	Fornitura e collocazione di tubi di ferro zincato (tipo Mannesman), per tubi correnti in vista o in cunicolo	Kg	€	10,10
P12.2	Fornitura e collocazione di tubi di ferro zincato (tipo Mannesman), per tubi sottotraccia	Kg	€	11,95
P13.1	Fornitura e collocazione in cavedio di tubi per diametro esterno da 25 mm	m	€	2,96
P13.2	Fornitura e collocazione in cavedio di tubi per diametro esterno da 32 mm	m	€	3,31
P13.3	Fornitura e collocazione in cavedio di tubi per diametro esterno da 63 mm	m	€	6,10
P14.1	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 per diametro DN 16x11,5 mm	m	€	6,11
P14.2	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 per diametro DN 20x14,4 mm	m	€	6,82
P14.3	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 per diametro DN 25x18 mm	m	€	9,28
P14.4	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 per diametro DN 32x23.2 mm	m	€	12,37
P14.5	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 per diametro DN 40x29 mm	m	€	17,97
P14.6	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 per diametro DN 50x36.2 mm	m	€	24,40
P14.7	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 per diametro DN 63x45.8 mm	m	€	35,34
P14.8	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 per diametro DN 75x54.4 mm	m	€	41,85
P14.9	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 per diametro DN 90x65.4 mm	m	€	55,86
P14.10	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 per diametro DN 110x79.8 mm	m	€	83,08
P15.1	Fornitura e collocazione di grondaia in lamiera preverniciata	m	€	34,78
P15.2	Fornitura e collocazione di grondaia in PVC pesante	m	€	26,69
P16.1	Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, per diametro da 80 mm	m	€	23,44
P16.2	Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, per diametro da 100 mm	m	€	26,34
P17.1	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante, per diametro di 40 mm	m	€	13,31
P17.2	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante, per diametro di 50 mm	m	€	14,17
P17.3	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante, per diametro di 63 mm	m	€	15,32
P17.4	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante, per diametro di 80 mm	m	€	16,20
P17.5	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante, per diametro di 100 mm	m	€	17,34
P17.6	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante, per diametro di 110 mm	m	€	18,77
P17.7	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante, per diametro di 125 mm	m	€	20,18
P17.8	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante, per diametro di 140 mm	m	€	21,47
P17.9	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante, per diametro di 160 mm	m	€	24,00
P17.10	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante, per diametro di 200 mm	m	€	29,00
P18.1	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in P.E.-A.D., per diametro di 50 mm	m	€	15,57
P18.2	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in P.E.-A.D., per diametro di 63 mm	m	€	16,43
P18.3	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in P.E.-A.D., per diametro di 75 mm	m	€	17,16
P18.4	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in P.E.-A.D., per diametro di 90 mm	m	€	19,29

P18.5	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in P.E-A.D., per diametro di 110 mm	m	€	21,84
P18.6	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in P.E-A.D., per diametro di 125 mm	m	€	28,42
P19.1	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in PEAD-PP, per diametro DN 75 mm	m	€	41,53
P19.2	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in PEAD-PP, per diametro DN 90 mm	m	€	48,39
P19.3	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in PEAD-PP, per diametro DN 110 mm	m	€	54,21
P20.1	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, per valvola da ½" di diametro	cad	€	12,49
P20.2	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, per valvola da ¾" di diametro	cad	€	14,39
P20.3	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, per valvola da 1" di diametro	cad	€	19,19
P20.4	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, per valvola da 1¼" di diametro	cad	€	25,51
P20.5	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, per valvola da 1½" di diametro	cad	€	32,57
P20.6	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, per valvola da 2" di diametro	cad	€	43,96
P20.7	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, per valvola da 2½" di diametro	cad	€	82,64
P20.8	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, per valvola da 3" di diametro	cad	€	133,24
P20.9	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, per valvola da 4" di diametro	cad	€	224,53
P21.1	Fornitura e collocazione di valvola di sicurezza pressione di taratura 2.5÷6 bar, per valvola da ½" di diametro	cad	€	130,78
P21.2	Fornitura e collocazione di valvola di sicurezza pressione di taratura 2.5÷6 bar, per valvola da ¾" di diametro	cad	€	167,87
P21.3	Fornitura e collocazione di valvola di sicurezza pressione di taratura 2.5÷6 bar, per valvola da 1" di diametro	cad	€	284,23
P21.4	Fornitura e collocazione di valvola di sicurezza pressione di taratura 2.5÷6 bar, per valvola da 1¼" di diametro	cad	€	344,08
P22	Fornitura e collocazione di pozzetto per base di colonna di scarico del tipo prefabbricato in cemento vibrato	cad	€	121,36
P23	Fornitura e collocazione di pozzetto per pluviale del tipo prefabbricato in cemento vibrato	cad	€	68,88
Q - LAVORI STRADALI				
Q1	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava	m ³	€	23,13
Q2	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico	m ³	€	28,04
Q3	Conglomerato bituminoso per strato di base per ogni m ² e per ogni cm di spessore	m ² x cm	€	1,54
Q4	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder) per ogni m ² e per ogni cm di spessore	m ² x cm	€	1,71
Q5	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura per ogni m ² e per ogni cm di spessore	m ² x cm	€	2,19
Q6.1	Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in ccv per elementi di formato 20x30 cm	m	€	41,86
Q6.2	Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in ccv per elementi di formato 16x12	m	€	39,30
Q6.2	Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in ccv per elementi di formato 15x25	m	€	31,99
Q7	Cordonata in pietra ricostruita vibro-compresa	m	€	10,54
Q8	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare o sferoidale	kg	€	3,54
Q9	Fornitura e posa in opera di caditoia stradale in conglomerato cementizio delle dimensioni di 80x50x80 cm	cad	€	119,48
Q10	Fornitura e posa in opera di telaio e griglia piana in ghisa lamellare	kg	€	3,26
Q11.1	Fornitura e posa in opera di griglia continua in ghisa sferoidale: classe C 250 (carico di rottura 250 kN)	kg	€	7,23
Q11.2	Fornitura e posa in opera di griglia continua in ghisa sferoidale: classe D 400 (carico di rottura 400 kN)	kg	€	7,11
Q12	Fornitura e posa in opera di canalette costituite da embrici da 50x50x20 cm	m	€	16,92
Q13	Fornitura e posa in opera di elemento di imbocco per canalette di cui alla voce precedente	cad	€	27,04
Q14.1	Fornitura e posa in opera di canaletta di drenaggio, per portata fino a 2,5 l/s	m	€	103,41
Q14.2	Fornitura e posa in opera di canaletta di drenaggio, per portata da 2,5 l/s fino a 6,1 l/s	m	€	116,06
Q14.3	Fornitura e posa in opera di canaletta di drenaggio, per portata da 6,2 l/s fino a 20,1 l/s	m	€	141,54
Q14.4	Fornitura e posa in opera di canaletta di drenaggio, per portata da 20,2 l/s fino a 42,3 l/s	m	€	236,38
Q14.5	Fornitura e posa in opera di canaletta di drenaggio, per portata da 42,4 l/s fino a 72 l/s	m	€	299,63
Q14.6	Fornitura e posa in opera di canaletta di drenaggio, per portata da 72,1 l/s fino a 119,9 l/s	m	€	355,90
Q14.7	Fornitura e posa in opera di canaletta di drenaggio, per portata da 120 l/s fino a 237 l/s	m	€	560,06

Q14.8	Fornitura e posa in opera di canaletta di drenaggio, per portata da 237,1 l/s fino a 438,1 l/s	m	€	668,88
Q15	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza (Guard rail)	m	€	50,14
R - INTERVENTI VARI				
R1.1	Estrazione di carota o microcarota, diametro da 40 a 100 mm, fino alla profondità di cm 50	cad	€	299,63
R1.2	Estrazione di carota o microcarota, diametro da 40 a 100 mm, fino alla profondità di cm 100	cad	€	326,86
R2	Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200	m ²	€	13,99
R3	Catena in PVC di colore bianco/rossa	m	€	1,31
R4	Colonna in PVC di colore bianco/rossa, fornita e posta in opera per il sostegno di catene in PVC, di segnaletica, ecc.	cad	€	20,43
R5	Divisore di corsia new-jersey realizzata con barriere in polietilene per separazione di carreggiate	cad	€	41,53
S - FORFAIT				
S1	Fornitura a presentazione fattura di materiali non inclusi	cad	€	1,20
S2	Indennità mensile di reperibilità 24 ore su 24 di una squadra composta da 2 operai ed un capo squadra.	cad	€	350,00
S3	Indennità di richiamo in fabbrica di personale per interventi di emergenza; per ciascuna persona richiamata.	cad	€	18,73
S4	Lavori a forfait per importo inferiore a 100 euro	cad	€	100,00
T - LAVORI A CONSTATAZIONE				
S1.1	Prestazione in orario normale di operaio comune	h	€	23,59
S1.2	Prestazione in orario normale di operaio specializzato	h	€	27,99
S1.3	Prestazione in orario normale di operaio qualificato	h	€	26,13
S1.4	Prestazione in orario normale di assistente tecnico	h	€	26,16
S2.1	Maggiorazione per prestazione in orario straordinario diurno di operaio comune	h	€	7,29
S2.2	Maggiorazione per prestazione in orario straordinario diurno di operaio specializzato	h	€	8,68
S2.3	Maggiorazione per prestazione in orario straordinario diurno di operaio qualificato	h	€	9,24
S2.4	Maggiorazione per prestazione in orario straordinario diurno di assistente tecnico	h	€	9,16
S3.1	Maggiorazione per prestazione in orario straordinario notturno di operaio comune	h	€	8,34
S3.2	Maggiorazione per prestazione in orario straordinario notturno di operaio specializzato	h	€	9,91
S3.3	Maggiorazione per prestazione in orario straordinario notturno di operaio qualificato	h	€	9,26
S3.4	Maggiorazione per prestazione in orario straordinario notturno di assistente tecnico	h	€	11,83
S4.1	Maggiorazione per prestazione in orario straordinario festivo diurno di operaio comune	h	€	10,89
S4.2	Maggiorazione per prestazione in orario straordinario festivo diurno di operaio specializzato	h	€	13,63
S4.3	Maggiorazione per prestazione in orario straordinario festivo diurno di operaio qualificato	h	€	12,72
S4.4	Maggiorazione per prestazione in orario straordinario festivo diurno di assistente tecnico	h	€	16,26
S5.1	Maggiorazione per prestazione in orario straordinario festivo notturno di operaio comune	h	€	16,47
S5.2	Maggiorazione per prestazione in orario straordinario festivo notturno di operaio specializzato	h	€	19,59
S5.3	Maggiorazione per prestazione in orario straordinario festivo notturno di operaio qualificato	h	€	18,29
S5.4	Maggiorazione per prestazione in orario straordinario festivo notturno di assistente tecnico	h	€	20,69
S6	Grassello di calce in sacchi di plastica da 25 kg.	kg	€	0,10
S7	Calce idrata spenta in sacchi di carta da 25 kg.	kg	€	0,10
S8	Cemento normale 32,5 R in sacchi di carta da 25 kg.	kg	€	0,17
S9	Cemento normale 42,5 R in sacchi di carta da 25 kg.	kg	€	0,18
S10	Cemento bianco in sacchi di carta da 25 kg.	kg	€	0,30
S11	Cemento a presa rapida in sacchi di da 5/25 kg.	kg	€	0,44
S12	Sabbia calcarea di frantoio-vagliata, granulometria non superiore ai 3 mm. e peso specifico di 1400 kg/mc.	m ³	€	12,33
S13	Sabbia silicea lavata e vagliata granulometria non superiore ai 3 mm. e peso specifico di 1350 kg/mc.	m ³	€	13,20

S14	Sabbia vulcanica (azolo dell'Etna) vagliata granulometria non superiore ai 7 mm e peso specifico di 1550 kg/mc.	m ³	€ 25,70
S15	Mistone di detriti di cava locale o tout venant granulometria fino a 250 mm.e peso specifico di 1450 kg/mc.	m ³	€ 1,30
S16	Misto stabilizzato calcareo di frantoio vagliato di granulometria fino a 70 mm.e peso specifico di 1450 kg/mc.	m ³	€ 14,10
S17	Pietrisco calcareo di frantoio vagliato di granulometria compresa tra 5 e 15 mm.e peso specifico di 1350 kg/mc.	m ³	€ 16,40
S18	Pietrisco calcareo come a voce precedente ma di granulometria superio a 15 mm e fino a 25 mm, peso specifico 1350 kg/mc.	m ³	€ 16,30
S19	Ghiaia calcarea di frantoio vagliata di granulometria compresa tra 30 e 70 mm e peso specifico di 1600 kg/mc.	m ³	€ 16,20
S20	Argilla espansa in granuli da mm. 8 a 12 confezionata in sacchi carta.	m ³	€ 72,00
S21	Malta reoplastica tipo EMACO S55 o PAGEL 710 o similari di primaria ditta confezionata in sacchi di carta da kg. 25/30.	kg	€ 0,50
S22	Malta reoplastica tipo EMACO S88 o PAGEL 708 o similari di primaria ditta confezionata in sacchi di carta da kg. 25/30.	kg	€ 0,55
S23	Intonaco pronto in sacchi di carta da 25 KG.	kg	€ 0,15
S24	Malta di cemento R325 a q.li 3 proveniente da impianto di betonaggio.	m ³	€ 53,20
S25	Malta di cemento R325 a q.li 4 proveniente da impianto di betonaggio.	m ³	€ 54,20
S26	Malta di cemento R425 a q.li 4 proveniente da impianto di betonaggio.	m ³	€ 54,50
S27	Calcestruzzo R325 a q.li 2,0 confezionato secondo studio granulometrico con sabbia, ghiaia o ghiaietto proveniente da impianto di betonaggio.	m ³	€ 50,80
S28	Calcestruzzo R325 a q.li 2,5 confezionato secondo studio granulometrico con sabbia, ghiaia o ghiaietto proveniente da impianto di betonaggio	m ³	€ 57,45
S29	Calcestruzzo R325 a q.li 3,0 confezionato secondo studio granulometrico con sabbia, ghiaia o ghiaietto proveniente da impianto di betonaggio	m ³	€ 62,60
S30	Calcestruzzo R425 a q.li 2,0 confezionato secondo studio granulometrico con sabbia, ghiaia o ghiaietto proveniente da impianto di betonaggio	m ³	€ 56,20
S31	Calcestruzzo R425 a q.li 2,5 confezionato secondo studio granulometrico con sabbia, ghiaia o ghiaietto proveniente da impianto di betonaggio	m ³	€ 62,20
S32	Calcestruzzo R425 a q.li 3,0 confezionato secondo studio granulometrico con sabbia, ghiaia o ghiaietto proveniente da impianto di betonaggio	m ³	€ 68,20
S33	Mattoni pieni comuni dimensioni cm. 13x26x6.	m ³	€ 0,18
S34	Mattoni forati multiferi da cm. 24x24x12	m ³	€ 0,40
S35	Mattoni forati a 4 fori da cm. 8x12x24	m ³	€ 0,22
S36	Mattoni forati a 8 fori da cm. 8x25x30	m ³	€ 0,22
S37	Tavole in abete spessore 25 mm. Sottomisure di 4 mt.	m ³	€ 272,20
S38	Acciaio tondo ad aderenza migliorata in barre per cemento armato FeB44K controllato all'origine.	kg	€ 1,35
S39	Rete in acciaio elettrosaldata tp. Standard in pannelli.	kg	€ 1,15
S40	Emulsione bituminosa al 55 % di bitume da utilizzare come primer	kg	€ 1,70
S41	Conglomerato bituminoso a caldo (binder) granulometria inerte 5/15 mm, peso specifico kg/mc 1500	to	€ 83,70
S42	Conglomerato bituminoso a caldo per tappetini di usura granulometria inerte 2/7 mm peso specifico kg/mc 1500.	to	€ 90,00
S43	Tasselli metallici tp. Fischer o similari, di diametro fino a 20 mm	kg	€ 2,90
S44	Tasselli metallici tp. Fischer o similari, di diametro oltre 20 mm fino a 36 mm	cad	€ 4,60
S45	Barra filettata acciaio zincato di diametro fino a diametro 36 mm	cad	€ 6,30

S46	Nolo di motocarro portata fino a q.li 15 dato funzionante compreso il conducente, la fornitura del carburante ed ogni altro onere per dare il mezzo in piena efficienza.	h	€	23,01
S47	Nolo di motocarro come sopra ma a cassa ribaltabile, oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	24,52
S48	Nolo di autocarro a cassa ribaltabile portata fino a q.li 30 oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	24,83
S49	Nolo di autocarro a cassa ribaltabile portata fino a q.li 50 oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	28,59
S50	Nolo di autocarro a cassa ribaltabile portata oltre i q.li 50 oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	29,39
S51	Nolo di autocarro corredato di gru con portata fino a 10 tn.oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	31,47
S52	Nolo di escavatore semovente potenza fino a 50 HP equipaggiato di cucchiaio frontale o rovescio, oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	32,91
S53	Nolo di escavatore semovente potenza fino a 100 HP equipaggiato di cucchiaio frontale o rovescio, oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	33,98
S54	Nolo di escavatore semovente potenza fino a 150 HP equipaggiato di cucchiaio frontale o rovescio, oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	35,09
S55	Nolo di pala meccanica potenza fino a 70 HP, oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	28,57
S56	Nolo di pala meccanica potenza fino a 100 HP, oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	29,35
S57	Nolo di pala meccanica potenza fino a 150 HP, oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	33,76
S58	Nolo di pala meccanica potenza fino a 200 HP, oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	51,71
S59	Nolo di rullo compressore fino a 8 tn , oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	25,69
S60	Nolo di rullo compressore fino a 12 tn , oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	47,34
S61	Nolo di rullo compressore fino a 18 tn , oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	43,57
S62	Nolo di piastra o rana vibrante con motore a scoppio, oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	24,52
S63	Nolo di motocompressore con resa fino a 2000 lt/min di aria, in condizioni di piena efficienza, dato a nolo funzionante escluso il martello demolitore o perforatore, compresi gli oneri per il carburante, l'uso di accessori, la manovalanza in assistenza.	h	€	4,60
S64	Nolo di motocompressore come a voce precedente ma con resa fino a 4000 lt/min di aria.	h	€	7,70
S65	Nolo di motocompressore come a voce precedente ma con resa fino a 6000 lt/min di aria.	h	€	13,00
S66	Nolo di motocompressore come a voce precedente ma con resa fino a 9000 lt/min di aria.	h	€	14,50
S67	Nolo di martello demolitore aggiuntivo a quello previsto con l'articolo del motocompressore.	h	€	0,87
S68	Nolo di motopompa di prevalenza normale, in condizioni di piena efficienza, completa di accessori e tubazioni, data funzionante compresi gli oneri per il consumo del carburante e l'addetto per l'assistenza saltuaria; fino a CV 5.	h	€	3,05
S69	Maggiorazione all'articolo precedente per ogni HP o frazione in più oltre i 5	h	€	3,25
S70	Nolo di pompa ad aria fino a 900 Lt/min oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	3,00
S71	Nolo di gruppo elettrogeno fino a 5 KWA oneri e prescrizioni come a voce precedente	h	€	7,00
S72	Nolo di gruppo elettrogeno come a voce precedente ma fino a 15 KVA.	h	€	10,00
S73	Nolo di saldatrice elettrica completa di accessori, esclusi gli oneri per forza motrice e il personale di manovra.	h	€	1,30
S74	Nolo di martello multiuso completo di tutti gli accessori, esclusi gli oneri per forza motrice e il personale di manovra.	h	€	2,25
S75	Noleggio piattaforma aerea semovente autostabilizzante girevole altezza max 14 mt. Compresi gli oneri per operatore, consumo combustibile, mobilitazione e smobilitazione; per il primo giorno di impiego.	h	€	470,00
S76	Noleggio piattaforma aerea semovente autostabilizzante girevole altezza max 14 mt. Compresi gli oneri per operatore, consumo combustibile, mobilitazione e smobilitazione; dal secondo giorno di impiego.	h	€	266,00
S77	Noleggio piattaforma aerea semovente autostabilizzante girevole altezza max 14 mt. compresi gli oneri per consumo combustibile, mobilitazione e smobilitazione, escluso l'operatore; per il primo giorno di impiego.	h	€	285,00

S78	Noleggio piattaforma aerea semovente autostabilizzante girevole altezza max 14 mt. compresi gli oneri per consumo combustibile, mobilitazione e smobilitazione, escluso l'operatore; dal secondo giorno di impiego.	h	€	225,00
S79	Noleggio Autogrù compresi conducente, carburante, lubrificante, piano di sollevamento, portata (T) oltre 75 fino a 120	h	€	158,00

CODICE	LAVORAZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO
A - SCAVI E RINTERRI			
A1	<p>Scavo di sbancamento per qualsiasi finalit�, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusa la rimozione di sovrastrutture stradali comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di piccole dimensioni, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonch� il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa).</p>		
	<p>1) in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuit� poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm</p>	m ³	€ 4,16
	<p>2) in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm² e fino a 10 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuit� poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sar� determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sar� rideterminato con le stesse modalit� ogni qualvolta sar� riscontrata variazione delle classi di resistenza</p>	m ³	€ 6,00
	<p>3) in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 20 N/mm² e fino a 40 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuit� poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sar� determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sar� rideterminato con le stesse modalit� ogni qualvolta sar� riscontrata variazione delle classi di resistenza</p>	m ³	€ 20,66
	<p>4) in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 40 N/mm² e fino a 75 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuit� poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm.. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sar� determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sar� rideterminato con le stesse modalit� ogni qualvolta sar� riscontrata variazione delle classi di resistenza</p>	m ³	€ 20,66
	<p>Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalit�, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondit� di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di piccole dimensioni, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa).</p>		

A2	1) in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm	m ³	€	4,99
	2) in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm ² e fino a 10 N/mm ² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m ³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza	m ³	€	12,70
	3) in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 20 N/mm ² e fino a 40 N/mm ² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m ³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza	m ³	€	32,44
	4) in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 40 N/mm ² e fino a 75 N/mm ² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm.. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m ³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza	m ³	€	41,71
A3	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m ³ cadauno, escluse le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, incluso lo scarriolamento; compreso altresì l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa).	m ³	€	129,26
A4	Scavo in galleria, trincea e /o zone non accessibili direttamente per presenza di tubazioni accostate o altri ingombri, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m ³ cadauno, escluse le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, incluso lo scarriolamento;			
	1) eseguito con martello demolitore a mano	m ³	€	206,91
	2) eseguito esclusivamente a mano	m ³	€	242,00
A5	Sovrapprezzo percentuale allo scavo descritto alla voce A3 - per ogni metro di maggiore profondità		%	35
A6	Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità maggiore di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità.			
	- per ogni m ³ 10% del relativo prezzo		%	10

A7	Compenso addizionale agli scavi a sezione obbligata, per il sollevamento delle materie accatastate lungo il bordo del cavo ed il carico sul mezzo di trasporto, con mezzi meccanici, e compreso il trasporto nell'ambito del cantiere.		
	- per ogni m ³ di scavo	m ³	€ 4,98
A8	Sovraprezzo agli scavi a mano e/o con martello demolitore per trasporto dei materiali di risulta, in zone inaccessibili ai mezzi meccanici, per ogni 10 m o frazione oltre a quelli già previsti negli artt.. L'articolo può essere usato anche per l'avvicinamento di materiali a luogo di impiego quando si presenta la stessa condizione di inaccessibilità dei mezzi meccanici.		
	1) con carriole	m ³	€ 7,50
	2) con secchi	m ³	€ 13,00
A9	Copertura e messa in sicurezza di scavi interno impianti, strade, sterrati (luce max 1,00 m) con pannelli metallici carrabili forniti dall'appaltatore; movimentazione pannelli ad ogni sospensione dei lavori;		
	- per ogni m ² di pannello	m ²	€ 4,50
A10	Armatura di contenimento degli scavi con tavole alternate o accostate, su autorizzazione della Committente, compresi gli oneri per la fornitura delle tavole, marciavanti, sbadacchiature, puntellamenti, nolo, sfrido ed eventuale mancato recupero del legname ed accessori, presenza di acqua ed ogni altro onere per dare l'armatura completa e sicura		
	1) tipo semichiuso	m ³	€ 23,00
	2) tipo chiuso	m ³	€ 45,00
A11	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali.		
	- per ogni m ³ di materiale costipato	m ³	€ 3,87
A12	Riempimento generale di aree e di scavi di sbancamento fino alle quote indicate dalla Committente, in assenza di opere in fondazione ed impedimenti vari, compreso scarico, stendimento, bagnatura e compattazione; misurazione in opera per l'effettivo volume compattato		
	1) con tout-venant	m ³	€ 14,16
	2) con sabbione	m ³	€ 7,09
A13	Maggiorazione degli art. precedenti per presenza di opere di fondazione, tubazioni, strutture varie ed impedimenti in genere che comportino difficoltà operative	m ³	€ 2,20
A14	Rinterro degli scavi di fondazione eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso prelievo, trasporto, scarico, stendimento, bagnatura e compattazione; misurazione in opera per l'effettivo volume compattato		
	1) con tout-venant	m ³	€ 18,00
	2) con sabbione	m ³	€ 10,00
A15	Rinterro degli scavi di fondazione eseguito a mano, compreso prelievo, trasporto, scarico, stendimento, bagnatura e compattazione; misurazione in opera per l'effettivo volume compattato		
	1) con tout-venant	m ³	€ 25,00
	2) con sabbione	m ³	€ 12,00
A16	Rinterro degli scavi in galleria o trincea, compreso prelievo, trasporto, scarico, stendimento, bagnatura e compattazione; misurazione in opera per l'effettivo volume compattato		
	1) con tout-venant	m ³	€ 30,00
	2) con sabbione	m ³	€ 35,00

A17	Riempimento di cunicoli e pozzetti elettrici/strumentali con sabbione a mano, di fornitura dell'Appaltatore, compresi gli oneri e le prescrizioni indicate nelle specifiche di progetto. Compreso scarico, stendimento a strati, il nolo di tutti i mezzi, attrezzatura, prestazioni di manovalanza ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
	- misurazione in opera per l'effettivo volume	m ³	€	40,50
A18	Conferimento dei materiali di risulta, provenienti da scavi e demolizioni, a deposito temporaneo della Committente, depositati all'interno di big bags da cm 90x90x120 portata 1000 kg omologati e del tipo da concordare con Uff/amb-consulente ADR in base al tipo di rifiuto; gli stessi dovranno essere posti su pedane di legno; si intendono compresi gli oneri per il prelievo di big bags e pedane; il nolo di tutti i mezzi, la prestazione della manovalanza ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
	1) forniti dalla Committente	cad	€	32,00
	2) forniti dall'Appaltatore	cad	€	42,00
A19	Fornitura e posa in opera di telone da porre come separatore sul terreno per deposito big bags quando non esistono pavimentazioni impermeabilizzate e cordolate			
	- per ogni m ² di pannello	m ²	€	0,50

CODICE	LAVORAZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO
B - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI VARI			
B1	Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi tipo (esclusi i calcestruzzi), forma e spessore, per ripresa in breccia, per apertura divani e simili, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	m ³	€ 327,69
B2	Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.		
	1) eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico	m ³	€ 353,99
B3	Demolizione di calcestruzzo di cemento armato, compresi il taglio dei ferri e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.		
	1) eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico	m ³	€ 410,07
	2) eseguito a mano	m ³	€ 660,93
B4	Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	m ² x cm	€ 0,99
B5	Demolizione di muratura di qualsiasi tipo, compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci, l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.		
	1) eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico	m ³	€ 280,88
B6	2) eseguito a mano	m ³	€ 454,39
	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	m ²	€ 10,84
B7	Dismissione di lastre di marmo per pavimentazioni, soglie, davanzali, pedate ed alzate di gradini e simili, compresi la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	m ²	€ 18,98
B8	Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	m ² x cm	€ 1,99

B9	Picchettatura di intonaco interno od esterno con qualsiasi mezzo, compresi l'onere per la pulitura delle pareti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	m ²	€	3,28
B10	Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto	m ² x cm	€	3,94
B11	Demolizione di solai misti di qualsiasi luce e spessore di laterizio e cemento armato, compresi il taglio dei ferri, tutte le cautele occorrenti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	m ²	€	51,40
B12	Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, ecc., compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.	m ²	€	7,89
B13	Rimozione di opere in ferro quali travi, mensole e simili, compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.	Kg	€	0,48
B14	Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino comprese	m ²	€	15,78
B15	Rimozione di controsoffitto di qualsiasi natura e forma, esclusa la eventuale orditura di sostegno, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	m ²	€	4,74
B16	Rimozione di orditura di qualsiasi materiale a sostegno di controsoffitti compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	m ²	€	5,26
B17	Scomposizione di manto di tegole di qualsiasi tipo, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	m ²	€	6,31
B18	Scomposizione di manto di tegole di qualsiasi tipo, compresi la selezione, pulitura ed accatastamento per il successivo impiego.	m ²	€	15,52
B19	Rimozione di impermeabilizzazioni su coperture di qualsiasi tipo e spessore, compresi gli oneri per lo sgombero delle risulte all'esterno del fabbricato e l'eventuale deposito entro un raggio di m 50 dal luogo di intervento.	m ²	€	4,12
B20	Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse.	m	€	4,27
B21	Rimozione di apparecchi igienico – sanitari e di riscaldamento compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse.	cad	€	22,35
B22	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.			
	- per ogni m di taglio effettuato	m	€	3,62

B23	<p>Dismissione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compreso il sottostrato, eseguito anche con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici (bobcat, martello demolitore), comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzetti e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori di qualsiasi sottoservizio che si dovessero rendere necessari in conseguenza dell'esecuzione della dismissione, compreso la successiva dismissione dei servizi e sottoservizi da non utilizzare (pozzetti, chiusini, griglie, tubazioni, cavi e quanto altro), in considerazione della esecuzione dei nuovi servizi, compreso il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto del materiale riutilizzabile a deposito nell'ambito del cantiere in luogo indicato dalla Direzione Lavori o dalla Committente, esclusi gli oneri di conferimento a discarica del materiale di risulta, inclusi gli oneri per la formazione delle recinzioni particolari per delimitare le aree di lavoro, le opere provvisorie di sicurezza e la realizzazione dei percorsi pedonali e dei passaggi necessari per consentire l'accesso agli edifici, incluso montaggio e smontaggio a fine lavoro per tutta la durata dei lavori, la riparazione di eventuali sottoservizi e degli allacci idrici e fognari esistenti danneggiati a seguito delle demolizioni, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso.</p>	m ² x cm ²	€	1,24
B24	<p>Demolizione di un tratto perimetrale del rivestimento F.P. della struttura, dimensioni (1,00 mq) e per tutto lo spessore del rivestimento. La demolizione deve essere tale da consentire i controlli spessimetrici del supporto metallico di base, anima ed ali del profilato. Pulizia con attrezzi manuale e/o attrezzatura pneumatica della superficie del profilato metallico, mediante l'utilizzo di attrezzi meccanici a percussione quali: scalpelli scrostatori, scrostatori rotativi, picchetti a pistoncini multipli e/o altri analoghi utensili a percussione. Insaccamento e trasporto a discarica dei materiali di risulta. Ricostruzione (dei volumi demoliti con apporto di malta cementizia fibrorinforzata antiritiro previa applicazione di aggrappante al supporto metallico di base per garantire l'ancoraggio. Sarà applicata, per contenere il nuovo apporto di volumi, una rete metallica di rinforzo a maglia quadra (50mm lato con Sp. filo 2-3mm), ancorata al supporto metallico di base. Le superfici delle aree ripristinate saranno trattate con frattazzo fino a conferire i profili originali ai manufatti. Compresi oneri per fermo in attesa espletamento controllo spessimetrico.</p>	cad	€	375,00
B25	<p>Rimozione di piastre in c.a. (beole di peso non superiore a 100 kg) di copertura cunicoli compreso onere per recupero, deposito entro un raggio di mt. 50 e successiva posa in opera.</p>			
	<p>1) eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico</p> <p>2) eseguito a mano</p>	cad	€	1,80
B26	<p>Rimozione a mano e/o con mezzo meccanico di piastre in c.a. (beole di peso non sup a 50 se a mano e sino a 100 kg se con mezzo mecc.) di copertura cunicoli e pozzetti compresi gli oneri per il deposito in luogo indicato dalla Committente, la demolizione, la separazione dell'armatura in ferro ed il trasporto a parco rottame; escluso il trasporto a discarica del cls che verrà compensato a parte.</p>	cad	€	5,30



PREZZARIO LAVORI CIVILI

REV. 0

16/12/2020

CODICE	LAVORAZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO
C - OPERE IN CEMENTO ARMATO			
C1	<p>Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.</p>		
	1) per opere in fondazione con C 12/15	m ³	€ 128,18
	2) per opere in elevazione con C 12/15	m ³	€ 140,33
	3) per opere in fondazione con C 16/20	m ³	€ 134,70
	4) per opere in elevazione con C 16/20	m ³	€ 144,69
	5) per opere in fondazione con C 20/25	m ³	€ 151,21
	6) per opere in elevazione con C 20/25	m ³	€ 153,36
C2	<p>Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.</p>		
	Per opere in fondazione:		
	1) C25/30	m ³	€ 154,66
	2) C28/35	m ³	€ 160,98
	3) C32/40	m ³	€ 167,31
	4) C35/45	m ³	€ 173,63
	Per opere in elevazione:		
	5) C25/30	m ³	€ 161,65
	6) C28/35	m ³	€ 167,97
	7) C32/40	m ³	€ 174,30
	8) C35/45	m ³	€ 180,62

C3	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.		
	Per opere in fondazione:		
	1) C25/30	m ³	€ 157,09
	2) C28/35	m ³	€ 160,88
	3) C32/40	m ³	€ 163,41
	4) C35/45	m ³	€ 169,74
	Per opere in elevazione:		
	5) C25/30	m ³	€ 167,97
	6) C28/35	m ³	€ 171,77
7) C32/40	m ³	€ 174,30	
8) C35/45	m ³	€ 180,62	
C4	Conglomerato cementizio per strutture in cemento in ambiente fortemente aggressivo classe d'esposizione XA3, XD3, XS2, XS3, (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.		
	1) per opere in fondazione C35/45	m ³	€ 174,90
	2) per opere in elevazione C35/45	m ³	€ 190,93
C5	Sovrapprezzo ai calcestruzzi per utilizzo di acceleratore di presa senza alcali ad alte prestazioni per calcestruzzo proiettato. - per m ³	%	10
C6	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di additivi.		
	1) superfluidificanti	m ³	€ 12,12
	2) additivo accelerante	m ³	€ 21,98
	3) additivo aerante	m ³	€ 5,68
	4) additivo antiritiro	m ³	€ 59,08

C7	Fornitura e posa in opera di giunto idroespandente a base di bentonite sodica e leganti elastomerici, con dimensione di 20 x 25 mm avente un contenuto di bentonite sodica non inferiore al 70 %, allungamento a rottura del 50 %, con capacità di espansione > del 450 % dopo 14 giorni senza essere dilavabile. Il giunto sarà applicato sulla ripresa di getto alla distanza minima di 10 cm dal bordo esterno o interno della struttura, in ogni caso al centro dello spessore del getto, la posa avverrà su una superficie pulita, sana e compatta e facendo aderire il giunto alla superficie usando un martello a testa larga, il fissaggio al supporto avverrà tramite chiodi in acciaio alla distanza di 20 ÷ 30 cm, la giunzione tra i giunti avverrà tramite accostamento dei profili per almeno 10 cm senza alcun uso di altri materiali. Il materiale dato in opera a perfetta regola d'arte.	m	€	17,23
C8	Fornitura e posa in opera di giunto in gomma idroespandente esente da sodica, con dimensione di 20 x 10 mm, allungamento a rottura del 50-100 %, con capacità di espansione > del 100 % dopo 7 giorni senza essere dilavabile. Il giunto sarà applicato sulla ripresa di getto alla distanza minima di 10 cm dal bordo esterno o interno della struttura, in ogni caso al centro dello spessore del getto, la posa avverrà su una superficie pulita, sana e compatta e facendo aderire il giunto alla superficie mediante incollaggio con apposito mastice o usando un martello a testa larga con fissaggio al supporto tramite chiodi in acciaio alla distanza di 20 ÷ 30 cm, la giunzione tra i giunti avverrà tramite accostamento dei profili per almeno 10 cm senza alcun uso di altri materiali. Il materiale dato in opera a perfetta regola d'arte.	m	€	19,26
C9	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali.			
	1) per strutture in cemento armato intelaiate	Kg	€	2,05
	2) per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate	Kg	€	1,86
C10	Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.	m ²	€	31,38
C11	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.	m ²	€	23,91

C12	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia.	Kg	€	2,50
C13	Sovrapprezzo alle voci C9.1 e C9.2 per zincatura eseguita all'origine in stabilimento con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso.	Kg	€	1,27
C14	Imbottitura (Grout) e regolarizzazione dei piani di appoggio di apparecchiature e strutture metalliche, già posizionate, con inserimento di malta colabile ad espansione stabilizzata fibrorinforzata, fra il basamento e la piastra metallica; compresi gli oneri per casseri di contenimento, rettifica dei bordi, la ripresa delle superfici a vista e piastre di spessoramento.			
	1) con malta a q.li 5 di cemento classe 325	cad	€	368,00
	2) con calcestruzzo a q.li 5 di cemento classe 325	cad	€	357,00
C15	Sola fornitura a piè d'opera di bulloni e tirafondi di ancoraggio.	Kg	€	3,81
C16	Sola posa in opera di bulloni e tirafondi di ancoraggio, con o senza bicchiere, escluso l'inghisaggio, compreso il tracciamento, lo smontaggio della maschera, la cernita dei bulloni ed ogni altro onere occorrente;			
	1) fino a DN20	cad	€	8,00
	2) da DN20 a DN40	cad	€	10,50
	3) da DN40	cad	€	22,30
C17	Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi prefabbricati per vasche dati in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensare a parte, costituiti da pannelli verticali nervati verso l'esterno, in cemento armato vibrato avente classe di resistenza C 28/35 completi di piastra di base che ne costituisce parte della fondazione, con ferri uscenti verso l'interno per il collegamento con il getto del fondo vasche che sarà completato in opera e compensato a parte. Detti elementi sono dati in opera completi di sigillatura elastica dei giunti verticali e perfettamente impermeabili.			
	Per ogni metro di elemento			
	- Elemento perimetrale di altezza 2,70 m (battente d'acqua h=2,50 m)			
	1) per vasca fuori terra	m	€	408,13
	2) per vasca interrata	m	€	420,78
	- Elemento perimetrale di altezza 3,70 m (battente d'acqua h=3,45 m).			
	3) per vasca fuori terra	m	€	610,36
	4) per vasca interrata	m	€	638,24
- Elemento perimetrale di altezza 5,00 m (battente d'acqua h=4,60 m).				
5) per vasca fuori terra	m	€	1.095,75	
6) per vasca interrata	m	€	1.121,05	

	- Elemento perimetrale di altezza 5,00 m + 1,00 m di parapetto (battente d'acqua h=5,00 m).		
	7) per vasca fuori terra	m	€ 1.350,28
	8) per vasca interrata	m	€ 1.369,26
	- Elementi divisorii.		
	9) per elemento divisorio interno di altezza 2,70 m	m	€ 501,25
	10) per elemento divisorio interno di altezza 3,70 m	m	€ 798,90
	11) per elemento divisorio interno di altezza 5,00 m	m	€ 1.447,33
	- Maggiorazioni		
	12) per maggiorazione percentuale ai superiori prezzi per installazione di vasche in zona sismica di 1 e 2 categoria	%	6
	13) per maggiorazione percentuale ai prezzi per dotazione di canaletta di sfioro interna agli elementi perimetrali	%	15
C18	interrati, tamponamenti su strutture in cemento armato o carpenteria metallica, vasche idriche di grandi dimensioni interrate o fuori terra e vani ascensore in cemento armato, vibrato mediante getto integrativo da compensarsi a parte. tale sistema è composto da due lastre prefabbricate dello spessore minimo di cm 6 in calcestruzzo con classe di resistenza C28/35, classe di esposizione minima garantita XC1 – XC2, parallele tra loro, con estradosso impermeabile, piano e liscio di fondo cassero ulteriormente armate con singola rete d'acciaio diametro 5 mm e passo 15 cm tipo B450 A. Dotato di idonei ganci per il sollevamento e la movimentazione. Struttura realizzata in conformità con quanto previsto dal D.M. 17/01/2018 NTC dalle norme UNI EN 13369, UNI EN 14992. Sono comprese la puntellatura provvisoria di sostegno, la formazione di fori e smussi e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono escluse le opere di		
	- Superficie minima di misurazione singolo pannello 2,50 m ² .		
	1) spessore del pannello 21 cm	m ²	€ 105,98
	2) spessore del pannello 25 cm	m ²	€ 108,51
	3) spessore del pannello 32 cm	m ²	€ 112,31
	4) spessore del pannello 42 cm	m ²	€ 118,63
C19	Fornitura in opera di vasche di chiarificazione (imhoff) in cemento armato vibrato complete di separatore, sacca, coperchio, fondo e chiusino in cemento; esclusi gli oneri per lo scavo e per il magrone di sottofondo.		
	1) capacità 3,3 mc (15 persone)	cad	€ 495,00
	2) capacità 4,1 mc (20 persone)	cad	€ 750,00
	3) capacità 6,1 mc (30 persone)	cad	€ 806,00
	4) capacità 8,12 mc (50 persone)	cad	€ 936,00
C20	Costruzione in opera di pozzetti di fognature comprendenti il sottofondo in cls, pareti e fondo in calcestruzzo R250 a q.li 3,0 dello spessore 15/20 cm, intonaco interno in malta cementizia lisciata a cazzuola, l'inghisaggio delle tubazioni, l'armatura in ferro nervato in ragione di 60, kg per mc di cls, il deposito delle risulite in zona indicata dalla Committente ed ogni altro onere occorrente escluso lo scavo e la soletta di copertura. Misurazione vuoto per pieno fino ad un massimo di 4 mc.	m ³	€ 161,13



PREZZARIO LAVORI CIVILI

REV. 0

16/12/2020

CODICE	LAVORAZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO
D - SOLAI			
D1	Formazione di solaio piano collocato in opera in orizzontale o inclinato, a struttura mista in travetti di conglomerato cementizio semplice o precompresso e laterizi, o blocchi di conglomerato leggero, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m ² , avente le caratteristiche prescritte dalle vigenti norme di legge, eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera con la caldana in conglomerato cementizio di classe C 20/25 dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm. Compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, gli eventuali travetti aggiuntivi per sostegno dei tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e alle verifiche previste dalle norme vigenti in		
	1) per luci fino a 6,00 m	m ²	€ 70,27
	2) per luci da 6,010 m a 8,00 m	m ²	€ 77,67
D2	o precompresso e blocchi di laterizio, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m ² , eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera, con getto di conglomerato cementizio di classe C 20/25 e caldana dello spessore minimo di 5 cm, compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, ivi compresa quella per il sostegno di eventuali tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezze non eccedenti i 4,00 m dal piano d'appoggio e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte; esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747		
	- Resistenza al fuoco REI 120.		
	1) per luci fino a 4,00 m (H = 16 + 5)	m ²	€ 106,57
	2) per luci da 4,01 m a 6,00 m (H = 16 ÷ 21 + 5)	m ²	€ 110,36
	3) per luci da 6,01 m a 8,00 m (H = 21 ÷ 26 + 5)	m ²	€ 115,42
	4) per luci da 8,01 m a 10,00 m (H = 26 ÷ 31 + 5)	m ²	€ 121,93
	5) per luci da 10,01 m a 12,00 m (H = 31 ÷ 36 + 5)	m ²	€ 130,60
	- Resistenza al fuoco REI 180.		
	6) per luci fino a 4,00 m (H = 16+5)	m ²	€ 114,16
7) per luci da 4,01 m a 6,00 m (H = 16 ÷ 21 + 5)	m ²	€ 121,75	
8) per luci da 6,01 m a 8,00 m (H = 21 ÷ 26 + 5)	m ²	€ 129,34	
9) per luci da 8,01 m a 10,00 m (H = 26 ÷ 31 + 5)	m ²	€ 136,93	

	10) per luci da 10,01 m a 12,00 m (H = 31 ÷ 36 + 5)	m ²	€	145,78
D3	Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi prefabbricati per vasche dati in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensare a parte, costituiti da pannelli verticali nervati verso l'esterno, in cemento armato vibrato avente classe di resistenza C 28/35 completi di piastra di base che ne costituisce parte della fondazione, con ferri uscenti verso l'interno per il collegamento con il getto del fondo vasche che sarà completato in opera e compensato a parte. Detti elementi sono dati in opera completi di sigillatura elastica dei giunti verticali e perfettamente impermeabili.			
	Per ogni metro di elemento			
	- Elemento perimetrale di altezza 2,70 m (battente d'acqua h=2,50 m)			
	1) per vasca fuori terra	m	€	408,13
	2) per vasca interrata	m	€	420,78
	- Elemento perimetrale di altezza 3,70 m (battente d'acqua h=3,45 m).			
	3) per vasca fuori terra	m	€	610,36
	4) per vasca interrata	m	€	638,24
	- Elemento perimetrale di altezza 5,00 m (battente d'acqua h=4,60 m).			
	5) per vasca fuori terra	m	€	1.095,75
	6) per vasca interrata	m	€	1.121,05
	- Elemento perimetrale di altezza 5,00 m + 1,00 m di parapetto (battente d'acqua h=5,00 m).			
	7) per vasca fuori terra	m	€	1.350,28
	8) per vasca interrata	m	€	1.369,26
- Elementi divisorii.				
9) per elemento divisorio interno di altezza 2,70 m	m	€	501,25	
10) per elemento divisorio interno di altezza 3,70 m	m	€	798,90	
11) per elemento divisorio interno di altezza 5,00 m	m	€	1.447,33	
- Maggiorazioni				
12) per maggiorazione percentuale ai superiori prezzi per installazione di vasche in zona sismica di 1 e 2 categoria	%		6	
13) per maggiorazione percentuale ai prezzi per dotazione di canaletta di sfioro interna agli elementi perimetrali	%		15	
D4	interrati, tamponamenti su strutture in cemento armato o carpenteria metallica, vasche idriche di grandi dimensioni interrate o fuori terra e vani ascensore in cemento armato, vibrato mediante getto integrativo da compensarsi a parte. tale sistema è composto da due lastre prefabbricate dello spessore minimo di cm 6 in calcestruzzo con classe di resistenza C28/35, classe di esposizione minima garantita XC1 – XC2, parallele tra loro, con estradosso impermeabile, piano e liscio di fondo cassero ulteriormente armate con singola rete d'acciaio diametro 5 mm e passo 15 cm tipo B450 A. Dotato di idonei ganci per il sollevamento e la movimentazione. Struttura realizzata in conformità con quanto previsto dal D.M. 17/01/2018 NTC dalle norme UNI EN 13369, UNI EN 14992. Sono comprese la puntellatura provvisoria di sostegno, la formazione di fori e smussi e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono escluse le opere di			
	- Superficie minima di misurazione singolo pannello 2,50 m ² .			

	1) spessore del pannello 21 cm	m ²	€ 105,98
	2) spessore del pannello 25 cm	m ²	€ 108,51
	3) spessore del pannello 32 cm	m ²	€ 112,31
	4) spessore del pannello 42 cm	m ²	€ 118,63
D5	Fornitura in opera di vasche di chiarificazione (imhoff) in cemento armato vibrato complete di separatore, sacca, coperchio, fondo e chiusino in cemento; esclusi gli oneri per lo scavo e per il magrone di sottofondo.		
	1) capacità 3,3 mc (15 persone)	cad	€ 495,00
	2) capacità 4,1 mc (20 persone)	cad	€ 750,00
	3) capacità 6,1 mc (30 persone)	cad	€ 806,00
	4) capacità 8,12 mc (50 persone)	cad	€ 936,00
D6	Costruzione in opera di pozzetti di fognature comprendenti il sottofondo in cls, pareti e fondo in calcestrusso R250 a q.li 3,0 dello spessore 15/20 cm, intonaco interno in malta cementizia lisciata a cazzuola, l'inghisaggio delle tubazioni, l'armatura in ferro nervato in ragione di 60, kg per mc di cls, il deposito delle risulze in zona indicata dalla Committente ed ogni altro onere occorrente escluso lo scavo e la soletta di copertura. Misurazione vuoto per pieno fino ad un massimo di 4 mc.	m ³	€ 161,13



PREZZARIO LAVORI CIVILI

REV. 0

16/12/2020

CODICE	LAVORAZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO
E - RISANAMENTO DI STRUTTURE IN C.A.			
E1	<p>Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm.</p>		
	<p>1) per ogni m² d'intervento e per i primi 2 cm di spessore</p>	m ²	€ 93,59
	<p>2) per ogni m² d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2.</p>	m ² x cm	€ 39,76
E2	<p>Riparazione di lesioni passanti in strutture di cemento armato, di spessore fino a 50 cm, mediante iniezioni con resine epossidiche di tipo idoneo, fluide, senza solventi a bassa viscosità ed a rapido indurimento, previa spicconatura d'intonaco, spazzolatura delle superfici da trattare, pulitura e lavaggio delle parti scoperte, l'applicazione degli iniettori, la stuccatura della fessurazione con malta adesiva epossidica, l'asportazione degli iniettori mediante mola a smeriglio. A garanzia della qualità il prodotto dovrà essere accompagnato dalla certificazione di qualità. tutto quanto sopra e compreso ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p>		
	<p>- per ogni cm di lesione misurata su una sola faccia</p>	cm	€ 3,76
E3	<p>Sigillatura di lesioni non passanti in strutture di cemento armato mediante impiego di malta adesiva epossidica, previa spicconatura di intonaco, spazzolatura della superficie da trattare, taglio a punta di diamante, pulitura a pressione e lavaggio delle parti scoperte.</p>		
	<p>- per ogni cm di lesione</p>	cm	€ 1,56
E4	<p>Applicazione di adesivo epossidico fluido per riprese di getto tra vecchi e nuovi calcestruzzi data a pennello compreso scarnificazione e pulizia delle superfici.</p>		
	<p>- per ogni m² di superficie trattata</p>	m ²	€ 26,98
E5	<p>Barre di acciaio B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro, fornite e poste in opera per risanamenti strutturali, compreso l'onere per il taglio a misura, la sagomatura, la legatura con filo di ferro zincato, lo sfrido e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	kg	€ 8,17

E6	Sovrapprezzo alla voce E1 per risanamento di strutture in c.a. con malte tissotropiche ma eseguito in condizioni difficoltose e/o in zone particolarmente disagiate - per m ²	%	5
E7	Fornitura e posa in opera di convertitore di ruggine (fosfatante) da applicare in unica passata sui ferri di armatura in precedenza trattati con spazzolatura e/o picchettatura. per ogni m ² d'intervento	m ²	€ 8,19
E8	primaria ditta ed accettato dalla D.L. da applicare in due mani sui ferri in precedenza trattati con sabbiatura o spazzolatura e passivante. per ogni m ² d'intervento	m ²	€ 8,89
E9	Sola sabbiatura SA2 1/2 a metallo bianco da eseguire sui ferri e superfici scalpellate e/o demolite, compresi gli oneri per la raccolta delle risulite ed il trasporto in luogo indicato dalla Committente. L'inserimento delle risulite in big bags ed il trasporto a deposito temporaneo sarà compensato a parte con i relativi articoli. per ogni m ² d'intervento	m ²	€ 12,40
E10	Maggiorazione a tutti gli articoli di risanamento strutture in c.a. per esecuzione di sabbiatura SA2 1/2 in sostituzione della spazzolatura. per ogni m ² d'intervento	m ²	€ 7,15
E11	Esecuzione su c.a., muratura in blocchi, laterizi, di fori per ancoraggio di nuove armature, barre filettate e tasselli. 1) per fori diametro fino a 20 mm 2) per fori diametro oltre 20 mm a 40 mm	dm dm	€ 2,90 € 4,14
E12	Inghisaggio spezzoni di ferro, barre filettate e tasselli (tutti da compensare a parte), mediante fornitura e posa di resine chimiche, previa pulizia del supporto al fine di eliminare detriti all'interno del foro. 1) per fori diametro fino a 20 mm 2) per fori diametro oltre 20 mm a 40 mm	dm dm	€ 9,38 € 12,76



PREZZARIO LAVORI CIVILI

REV. 0

16/12/2020

CODICE	LAVORAZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO
F - PALI e MICROPALI			
F1	Trasferimento in cantiere di apparecchiatura per la realizzazione di pali, micropali, tiranti etc. accompagnati ove occorre dalle prescritte autorizzazioni, compresi montaggi ed organizzazione di cantieri con tutto quanto occorre per rendere le apparecchiature pronte alla lavorazione, smontaggi e allontanamento a fine lavori. Da applicare per la realizzazione delle categorie di lavori di cui agli artt.: F2, F6, F17		
	1) per trivella autocarrata - gommata	corpo	€ 2.950,83
	2) per trivella cingolata tipo Linkbelt o simile da smontare e rimontare	corpo	€ 13.828,87
	<p>Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti, l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, escluso soltanto la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico Committente:</p> <p>- Formato da conglomerato cementizio C 20/25.</p>		
	1) diametro di 300 mm	m	€ 37,94
	2) diametro di 400 mm	m	€ 49,48
	3) diametro di 500 mm	m	€ 62,26
	4) diametro di 600 mm	m	€ 81,73
	5) diametro di 800 mm	m	€ 127,27
	6) diametro di 1000 mm	m	€ 182,90

F2	7) diametro di 1200 mm	m	€ 261,91	
	8) diametro di 1500 mm	m	€ 380,53	
	- Formato da conglomerato cementizio C 25/30.			
	9) diametro di 300 mm	m	€ 38,48	
	10) diametro di 400 mm	m	€ 50,42	
	11) diametro di 500 mm	m	€ 63,78	
	12) diametro di 600 mm	m	€ 83,88	
	13) diametro di 800 mm	m	€ 131,06	
	14) diametro di 1000 mm	m	€ 188,84	
	15) diametro di 1200 mm	m	€ 270,45	
	16) diametro di 1500 mm	m	€ 393,88	
	- Formato da conglomerato cementizio C 28/35.			
	17) diametro di 300 mm	m	€ 39,01	
	18) diametro di 400 mm	m	€ 51,37	
	19) diametro di 500 mm	m	€ 65,30	
	20) diametro di 600 mm	m	€ 86,03	
	21) diametro di 800 mm	m	€ 134,86	
	22) diametro di 1000 mm	m	€ 194,79	
	23) diametro di 1200 mm	m	€ 278,99	
	24) diametro di 1500 mm	m	€ 407,23	
	- Formato da conglomerato cementizio C 32/40.			
	25) diametro di 300 mm	m	€ 39,55	
	26) diametro di 400 mm	m	€ 52,32	
	27) diametro di 500 mm	m	€ 66,82	
	28) diametro di 600 mm	m	€ 88,18	
	29) diametro di 800 mm	m	€ 138,65	
	30) diametro di 1000 mm	m	€ 200,73	
	31) diametro di 1200 mm	m	€ 287,53	
	32) diametro di 1500 mm	m	€ 420,57	
	F3	Sovrapprezzo ai pali di cui all'art. F2 per attraversamento di banchi di roccia compatta che richiedano l'uso dello scalpello, previo esplicito accertamento della direzione dei lavori, da applicarsi al solo tratto interessato relativo ai sotto-elencati diametri.		
		1) diametro di 300 mm	m	€ 30,62
		2) diametro di 400 mm	m	€ 40,84
3) diametro di 500 mm		m	€ 52,51	
4) diametro di 600 mm		m	€ 73,51	

F4	Sovrapprezzo all'art. F2 per le profondità eccedenti i 30 m e fino a 40 m da applicarsi al solo tratto interessato.		
	1) diametro di 300 mm	m	€ 7,19
	2) diametro di 400 mm	m	€ 10,12
	3) diametro di 500 mm	m	€ 12,64
	4) diametro di 600 mm	m	€ 17,97
	5) diametro di 800 mm	m	€ 27,49
	6) diametro di 1000 mm	m	€ 38,74
	7) diametro di 1200 mm	m	€ 72,66
	8) diametro di 1500 mm	m	€ 101,01
F5	Sovrapprezzo all'art. F2 per impiego di tuboforma e di fanghi bentonitici e/o polimeri per esecuzione di pali in presenza di una falda fluente e perenne compreso ogni accorgimento per dare l'opera a regola d'arte		
	1) diametro di 300 mm	m	€ 10,47
	2) diametro di 400 mm	m	€ 12,57
	3) diametro di 500 mm	m	€ 15,90
	4) diametro di 600 mm	m	€ 21,43
	5) diametro di 800 mm	m	€ 36,30
	6) diametro di 1000 mm	m	€ 53,38
	7) diametro di 1200 mm	m	€ 78,66
	8) diametro di 1500 mm	m	€ 113,36
F6	Trivellazione di pali in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m, compreso: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza della perforazione sarà misurata dal fondo della trivellazione al piano di campagna.		
	1) diametro di 300 mm	m	€ 26,85
	2) diametro di 400 mm	m	€ 28,76
	3) diametro di 500 mm	m	€ 30,97
	4) diametro di 600 mm	m	€ 36,61
	5) diametro di 800 mm	m	€ 50,32
	6) diametro di 1000 mm	m	€ 67,10
	7) diametro di 1200 mm	m	€ 111,84

	8) diametro di 1500 mm	m	€ 139,80
F7	Sovraprezzo alle trivellazioni di cui all'art. F6 per attraversamento di banchi di roccia compatta che richiedano l'uso dello scalpello, previo esplicito accertamento della direzione dei lavori, da applicarsi al solo tratto interessato.	%	100
F8	<p>Esecuzione di paratie o diaframmi in conglomerato cementizio armato con classe di resistenza C20/25, a setti accostati o isolati. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalente; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; i fanghi bentonitici; la posa in opera dell'armatura; il calcestruzzo con classe di resistenza C20/25; il getto con tramoggia; il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico dello scavo; la scapitozzatura delle teste per il congiungimento con le strutture sovrastanti, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione; l'inserimento di eventuali giunti di tenuta; le armature metalliche e le prove di collaudo queste ultime a carico dell'Committente. La lunghezza dei setti di paratia sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti.</p>		
	1) spessore 50 cm	m ²	€ 140,84
	2) spessore 60 cm	m ²	€ 162,36
	3) spessore 80 cm	m ²	€ 208,14
	4) spessore 100 cm	m ²	€ 257,68

F9	Esecuzione di paratie o diaframmi in conglomerato cementizio armato con classe di resistenza C25/30, a setti accostati o isolati. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalve; l'estrazione del materiale dal foro; il		
	paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; i fanghi bentonitici; la posa in opera dell'armatura; il calcestruzzo con classe di resistenza C25/30; il getto con tramoggia; il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico dello scavo; la scapitozzatura delle teste per il congiungimento con le strutture sovrastanti, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione; l'inserimento di eventuali giunti di tenuta; le armature metalliche e le prove di collaudo queste ultime a carico dell'Committente. La lunghezza dei setti di paratia sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti.		
	1) spessore 50 cm	m ²	€ 144,32
	2) spessore 60 cm	m ²	€ 166,54
	3) spessore 80 cm	m ²	€ 213,71
	4) spessore 100 cm	m ²	€ 264,64
F10	Esecuzione di paratie o diaframmi in conglomerato cementizio armato con classe di resistenza C28/35, a setti accostati o isolati. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalve; l'estrazione del materiale dal foro; il		
	paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; i fanghi bentonitici; la posa in opera dell'armatura; il calcestruzzo con classe di resistenza C28/35; il getto con tramoggia; il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico dello scavo; la scapitozzatura delle teste per il congiungimento con le strutture sovrastanti, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei		
	1) spessore 50 cm	m ²	€ 147,80
	2) spessore 60 cm	m ²	€ 170,71
	3) spessore 80 cm	m ²	€ 219,27
	4) spessore 100 cm	m ²	€ 271,60

F11	Scavo per la realizzazione di paratie o diaframmi relativo alle voci F8, F9, F10. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalente; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: il conglomerato cementizio, l'armatura, la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione. La lunghezza degli scavi sarà misurata dal fondo dello scavo finì a piano campagna.		
	1) spessore 50 cm	m ²	€ 48,10
	2) spessore 60 cm	m ²	€ 59,24
	3) spessore 80 cm	m ²	€ 77,91
	4) spessore 100 cm	m ²	€ 101,76
F12	Fornitura e posa in opera di camicie in lamiera di ferro a perdere da usarsi per tratti di pali attraversanti cavità, falde di acqua etc. compreso ogni onere ed accorgimento per avere il palo eseguito a regola d'arte.	Kg	€ 3,24
F13	Fornitura e getto, anche in presenza di fanghi di perforazione, del relativo conglomerato cementizio, per le quantità eccedenti il 20% del volume teorico del palo di cui all'art. F2		
	1) per C 20/25	m ³	€ 139,37
	2) per C 25/30	m ³	€ 145,69
	3) per C 28/35	m ³	€ 152,02
	4) per C 32/40	m ³	€ 158,34
F14	Fornitura e posa in opera all'interno dei pali trivellati, per le verifiche metriche e uniformità del getto, questa ultima effettuata con idonea attrezzatura da compensarsi a parte, di tubi sonda in P.V.C. del tipo pesante di diametro non inferiore a 5 cm ancorati all'interno della gabbia metallica di armatura e varati contemporaneamente all'armatura stessa.	m	€ 6,04
F15	Scapitozzatura di pali di fondazione in cemento armato, per un'altezza di 0,60÷1,00 m circa, eseguita mediante martello demolitore pneumatico o attrezzatura a martinetti idraulici, comprensiva della preservazione e del ravvivamento dei ferri d'armatura in modo tale da renderli idonei e perfettamente integrati al successivo getto della platea di fondazione. Compresa frantumazione ed accatastamento in cantiere del materiale di risulta.		
	1) ø nominale 300-800 mm	cad	€ 90,87
	2) ø nominale 801-1500 mm	cad	€ 134,45
F16	Scapitozzatura di diaframmi in cemento armato, per un'altezza di 0,60÷1,00 m circa, eseguita mediante martello demolitore pneumatico, comprensiva della preservazione e del ravvivamento dei ferri d'armatura in modo tale da renderli idonei e perfettamente integrati al successivo getto della platea di fondazione. Compresa frantumazione ed accatastamento dal cantiere del materiale di risulta.		

	1) spessore 500-600 mm	m	€ 94,86
	2) spessore 601-1000 mm	m	€ 188,24
F17	Esecuzione di micropali realizzati mediante perforazioni verticali o sub – verticali fino a 10°, per profondità fino a 30 m in terreni di qualsiasi natura e consistenza o rocce di media durezza perforabili senza l'impiego di corone diamantate eseguita con attrezzatura a rotazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione con circolazione di aria o con altri sistemi idonei in relazione alla natura del terreno; compreso: l'onere dell'eventuale uso del fluido stabilizzante o del rivestimento provvisorio; la fornitura, preparazione e posa in opera di miscela cementizia, nel rapporto cemento – acqua 2 a 1 ed eventualmente additivata, per l'esecuzione della guaina di rivestimento, fino ad un massimo assorbimento di 2 volte il volume teorico del foro; gli oneri per lo spostamento sui punti di perforazione e l'allontanamento dei materiali di spurgo, nonché ogni altro onere per dare l'opera completa, esclusi solo l'armatura e la formazione del bulbo. Compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo, questo ultimo a carico dell'Committente.		
	1) per diametro di perforazione fino a 150 mm	m	€ 94,17
	2) per diametro di perforazione da 151 mm a 200 mm	m	€ 122,75
	3) per diametro di perforazione da 201 mm a 250 mm	m	€ 148,15
F18	Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. F17 per profondità oltre i 30 m da applicarsi al solo tratto interessato. - per l'intera maggiore lunghezza	%	10
F19	Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. F17 per realizzazione sub – verticale da oltre 10° fino a 45°.	%	15
F20	Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. F17 per attraversamento di tratti di roccia compatta che richiedono impiego di corone a diamanti, previo esplicito accertamento da parte della direzione dei lavori, da applicarsi al solo tratto interessato.	%	50
F21	Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. F17 per consolidamento di edifici esistenti.		
	1) all'esterno di edifici	%	10
	2) all'interno di edifici	%	40
F22	Fornitura e posa in opera di armatura metallica per micropali costituita da tubi in acciaio Fe 510 filettati, compreso: manicotti, tappo di fondo, tagli, sfrido, staffe di collegamento alla struttura, valvole speciali per iniezione ad ogni m e se necessario ad una distanza inferiore e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	Kg	€ 2,88
F23	Iniezione con miscela cementizia nel rapporto cemento - acqua 2 a 1 eventualmente additivata, per l'esecuzione del bulbo del micropalo eseguita a pressione, attraverso le valvole di non ritorno, a mezzo di iniettore, tubazione di mandata, apparecchiatura di controllo e accessori, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
	- per ogni 100 kg di prodotto secco iniettato	Kg	€ 47,48

F24	<p>Compenso alla voce micropali per l'impiego di tubazione provvisoria di rivestimento, da valutarsi per i tratti di effettiva incamiciatura, compresa la fornitura di lamierino in acciaio per la formazione di controcamicie tubolari di qualsiasi diametro, da impiegarsi nella realizzazione dei micropali per evitare il dilavamento del calcestruzzo in presenza d'acqua, compreso ogni altro onere o magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>		
	- diametro di perforazione da 150 a 250 mm	m	€ 39,59



PREZZARIO LAVORI CIVILI

REV. 0

16/12/2020

CODICE	LAVORAZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO
G - MURATURE - TRAMEZZI - CONTROSOFFITTI			
G1	Muratura in conci di tufo e malta bastarda, retta o centinata, realizzata a qualsiasi altezza o profondità di qualunque spessore ma non inferiore a 20 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature.	m ³	€ 254,84
G2	Muratura in blocchi di cemento pomice e malta bastarda, retta o centinata, a qualsiasi altezza o profondità di qualunque spessore ma non inferiore a 22 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature.	m ³	€ 216,68
G3	Muratura in blocchi realizzati con calcestruzzo leggero di argilla espansa REI 180, la cui densità non deve superare i 1.000 kg per m ³ e la sua conduttività termica non superiore a 0,29 W/mk, data in opera con malta bastarda dosata con una parte di cemento, otto parti di sabbia e due parti di calce a qualsiasi altezza o profondità di qualunque spessore ma non inferiore a 25 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature.	m ³	€ 216,10
G4	Muratura in blocchi di laterizi forati dati in opera con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 325 R a qualsiasi altezza o profondità di qualunque spessore ma non inferiore a 25 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature.	m ³	€ 207,53

G5	Muratura di tamponamento in blocchi di laterizio porizzato, ottenuto mediante cottura di un impasto di argilla e sfere di polistirolo espanso, con una percentuale dei fori non superiore al 55 %, una conduttività equivalente del blocco non inferiore a 0,145 W/m ² k, un peso specifico dei blocchi superiore a 700 kg/m ³ , data in opera con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 325 R a qualsiasi altezza o profondità ma non inferiore a 25 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione degli infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature.	m ³	€ 253,77
G6	Muratura a faccia vista, spessore 20 cm, realizzata con blocchi in conglomerato cementizio presso-vibrato idrofugato con una faccia realizzata a faccia vista liscia o cannellata e due spigoli smussati e malta bastarda idrofugata, compresi gli eventuali pilastri di testata o rompi tratta eseguiti sempre con i medesimi blocchi prefabbricati, a qualsiasi altezza o profondità compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature.		
	1) con blocchi grigio cemento naturale	m ²	€ 62,84
	2) con blocchi colorati (giallo, antracite, cotto ecc.)	m ²	€ 65,49
G7	Muratura di tamponamento a faccia vista spessore 15 cm realizzata con blocchi in conglomerato cementizio alleggerito presso-vibrato e idrofugato con una faccia realizzata a faccia vista liscia o cannellata e due spigoli smussati in malta bastarda idrofugata compresa la stilatura dei giunti e l'eventuale rivestimento di elementi strutturali, pilastri e travi, con tavelle a tal fine predisposte, a qualsiasi altezza o profondità compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature.		
	1) con blocchi grigio cemento naturale	m ²	€ 49,82
	2) con blocchi colorati (giallo, antracite, cotto ecc.)	m ²	€ 52,80
G8	Muratura in mattoni pieni e malta confezionata con 400 kg di cemento tipo 325 R per m ³ di sabbia, ad uno o più fronti, retta o curva a qualsiasi altezza o profondità, di spessore superiore ad una testa, compresi i magisteri di ammorsatura, spigoli, sguinci, parapetti e riseghe, entro e fuori terra, eventuale configurazione a scarpa, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione di infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature.	m ³	€ 436,72

G9	Muratura a cassa vuota costituita da una parete esterna in laterizi forati da 12 cm e da una parete interna di laterizi forati da 8 cm, posti in opera con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 325 R, compreso sulla faccia interna della parete esterna uno strato uniforme di rinforzo in malta cementizia dosata con 400 kg di cemento, per uno spessore complessivo di muratura compreso tra 25 e 40 cm, compresa la formazione di mazzette, stipiti, sbruffatura faccia interna parte esterna, sguinci e parapetti, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature.	m ²	€	61,31
G10	Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m ³ di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	1) spessore di 8 cm	m ²	€	28,02
	2) spessore di 12 cm	m ²	€	31,21
G11	Tramezzi di segati di tufo e malta bastarda, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani di porta e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	1) dello spessore di 6 cm	m ²	€	26,73
	2) dello spessore di 8 cm	m ²	€	30,87
G12	Tramezzi in blocchi di gesso massicci, dello spessore di 8 cm con incastri maschio – femmina da montarsi con l'uso di idoneo collante, compreso l'onere della formazione dei vani porta, e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	1) con la sola rasatura dei giunti sulle due facce	m ²	€	39,49
	2) con la rasatura completa della parete sulle due facce	m ²	€	43,74
G13	Pareti divisorie dello spessore totale compreso tra 8 e 12,5 cm, eseguiti con intelaiatura metallica in lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm; rivestimento sulle due facce con lastre di gesso dello spessore non inferiore a 13 mm, fissato alla struttura metallica con viti autoperforanti; giunzioni finite con sigillatura eseguita con idoneo composto ed armate con nastro di fibra di vetro; il tutto compreso l'onere della formazione dei vani porta, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte in conformità alle indicazioni delle case produttrici, già pronto per la tinteggiatura.	m ²	€	53,94
G14	Pareti divisorie dello spessore totale compreso tra 8 e 14,5 cm, eseguiti con intelaiatura metallica con lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm; rivestimento sulle due facce con lastre doppie di cartongesso, dello spessore non inferiore a 13 mm la prima ed a 10 mm la seconda, fissate alla struttura metallica con viti autoperforanti; giunzioni finite con sigillatura eseguita con idoneo composto ed armata con nastro di fibra di vetro, il tutto compreso l'onere della formazione dei vani porta, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, già pronto per la tinteggiatura, esclusa la eventuale rasatura dell'intera superficie con gesso dolce.	m ²	€	72,31

G15	Rivestimento interno in lastre di cartongesso dello spessore non inferiore a 10 mm accoppiate per incollaggio ad uno strato di polistirene espanso sinterizzato conforme alle norme UNI 7819 di spessore variabile avente densità non inferiore a 15 kg/m ³ , fissate alla muratura con idoneo collante e con le giunzioni finite con una sigillatura eseguita con apposito composto ed armata con nastro di fibra di vetro, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e già pronto per la tinteggiatura, esclusa la eventuale rasatura dell'intera superficie con gesso dolce.			
	1) con lastra da 30 mm di cui 20 mm di polistirene	m ²	€	27,58
	2) con lastra da 40 mm di cui 30 mm di polistirene	m ²	€	29,32
	3) con lastra da 50 mm di cui 40 mm di polistirene	m ²	€	31,25
G16	Controfodera con lastra di gesso dello spessore non inferiore a 13 mm. fissata a mezzo di viti autoperforanti su intelaiatura metallica di lamierino zincato dello spessore di 6/10 mm, giunzioni sigillate con apposito composto ed armate con nastro di fibra di vetro, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e già pronto per la tinteggiatura.	m ²	€	38,24
G17	Controfodera con lastra di gesso dello spessore non inferiore a 13 mm. fissata a mezzo di viti autoperforanti su intelaiatura metallica di lamierino zincato dello spessore di 6/10 mm, giunzioni sigillate con apposito composto ed armate con nastro di fibra di vetro, ma con interposto fra la muratura e la controfodera di gesso un materassino isolante di lana di vetro dello spessore di 45 mm e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e già pronto per la tinteggiatura.	m ²	€	43,60
G18	Controfodera con lastra di cartongesso, fissata a mezzo di viti autoperforanti su intelaiatura metallica di lamierino zincato dello spessore di 6/10 mm, giunzioni sigillate con apposito composto ed armate con nastro di fibra di vetro, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e già pronto per la tinteggiatura, esclusa la eventuale rasatura dell'intera superficie con gesso dolce.			
	1) con lastre di spessore 10 mm	m ²	€	42,41
	2) con lastre di spessore 13 mm	m ²	€	43,33
G19	Controfodera eseguita con intelaiatura metallica in profilati di lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm e rivestimento con due lastre di cartongesso, fissate alla struttura metallica con viti autoperforanti e con le giunzioni rifinite mediante sigillatura eseguita con apposito composto ed armate con nastro di fibra di vetro, ma con interposto fra la muratura e la controfodera di gesso un materassino isolante di lana di vetro dello spessore di 40 mm e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e già pronto per la tinteggiatura, esclusa la rasatura dell'intera superficie con gesso dolce.			
	1) con lastre di spessore 10 mm	m ²	€	53,41
	2) con lastre di spessore 13 mm	m ²	€	55,12
	Fornitura e posa in opera di controparete a secco, ad orditura metallica e rivestimento in lastre di cemento rinforzato dello spessore totale compreso fra i 10 e i 15 cm L'orditura metallica interna verrà realizzata con profili in acciaio zincato con classificazione di 1 ^a scelta, a norma UNI EN 10327, delle dimensioni di:			

G20	<ul style="list-style-type: none"> •guide U40x75x40 mm, spessore 0.6 mm, • montanti C50x75x50 mm, spessore 0.6 mm, posti ad interasse di 400 mm ed isolata dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo con funzione di taglio acustico, dello spessore di 4 mm. <p>I profili saranno conformi alla norma armonizzata EN 14195 riguardante "Profili per Sistemi in Lastre in Gesso Rivestito" con attestato di conformità CE, in classe A1 di reazione al fuoco, prodotti secondo il sistema di qualità UNI EN ISO 9001. Il rivestimento sul lato esterno dell'orditura sarà realizzato con uno strato singolo di lastre in cemento rinforzato ad elevate prestazioni di resistenza alle sollecitazioni meccaniche e resistenza all'acqua, rinforzate con rete in fibra di vetro, costituite da inerti minerali (perlite) e leganti cementizi (cemento Portland), aventi le seguente caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Densità apparente a secco 1050 kg/m³; -Resistenza alla flessione 9.6 MPa; -Resistenza alla trazione perpendicolare al piano della lastra 0.65 N/mm²; -Resistenza al taglio 607 N; -Valore pH 12; -Module E circa 4000-7000 N/mm²; -Conduktività termica 0.35 W/mk; -Dilatazione termica 7 10⁻⁵ k; -Resistenza alla diffusione del vapor acqueo 66; -Variazione della lunghezza con 65%-85% di umidità 0.23 mm/m; -Variazione dello spessore con 65%-85% di umidità 0.2 mm/m; -Classe di reazione al fuoco A1. <p>resistenti alla corrosione - categoria C4 secondo norma EN ISO 12944, poste ad interasse non superiore a 200 mm. Il rivestimento sarà completato da lastra in gesso rivestito avente le seguenti caratteristiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • marcate CE a norma UNI EN 14190, dello spessore non inferiore a 10 mm accoppiata con barriera a vapore in lamina di alluminio 15μ, in classe di reazione al fuoco A2-s1,d0 (non infiammabile), avvitate all'orditura metallica con viti autopercoranti. Nell'intercapedine verrà inserito un pannello di lana di roccia 40/70/110 conforme alla norma UNI EN 13162, lambda 0,035 W/mk dello spessore minimo di 60 mm e densità 40/70/110 (1) kg/m³ in euroclasse A1 di reazione al fuoco. La fornitura in opera sarà comprensiva della rasatura di tutta la superficie eseguita per uno spessore non inferiore a 4 mm con stucco rinforzato con rete in fibra di vetro resistente agli alcali per ottenere una superficie liscia, pronta per la finitura con intonachino/pittura o rivestimento. 	m ²	€ 112,30
G21	<p>Fornitura e posa in opera di controsoffitti piani in tavole di laterizio (tipo Perret) dello spessore non inferiore a 3 cm, dati in opera, compresa idonea armatura, i collegamenti con malta di cemento tipo 32.5 R a 600 kg, il ferro zincato, sfridi, l'ancoraggio alle strutture portanti, le opere provvisorie, e quanto altro occorre per dare il lavoro completo ed a perfetta regola d'arte.</p>	m ²	€ 42,02

G22	Fornitura e posa in opera di controsoffitti piani in rete metallica tipo "Nervometal" del peso non inferiore a 12 N/m ² , smaltata, nervata e striata, assicurata ad adeguata armatura portante con chiodi, graffe, filo di ferro zincato, compresa l'armatura, le opere provvisionali, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	€	35,44
G23	Fornitura e posa in opera di controsoffitti in pannelli di gesso dello spessore di mm 15 costituiti da impasto gessoso armato con tondini di acciaio zincato e rinforzato con fibra vegetale, posti in opera accostati e bloccati sul retro con fibra vegetale e gesso, da agganciare alle sovrastanti strutture mediante tiranti e filo di ferro zincato dello spessore di 1,4 mm, compresa la stuccatura dei giunti e la loro mascheratura, nonché gli sfridi e quanto altro occorre per rendere la superficie in vista perfettamente liscia e pronta a ricevere la coloritura	m ²	€	33,48
G24	Fornitura e posa in opera di controsoffitto in cartongesso dello spessore di 10 mm, compresa la struttura in profili d'acciaio zincato dello spessore minimo di 6/10 di mm, fissato con viti zincate o fosfatate appositamente stuccate, i pendini di sospensione, la sigillatura dei giunti con garze a nastro e successiva rasatura degli stessi; e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	€	34,00



PREZZARIO LAVORI CIVILI

REV. 0

16/12/2020

CODICE	LAVORAZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO
H - INTONACI			
H1	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo da 0,5 cm e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda dosata con 150÷200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia da 2 cm, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ²	€ 21,55
H2	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm), applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sestati, previa sbruffatura delle superfici, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ²	€ 20,40
H3	Intonaco per interni eseguito con gesso scagliola dello spessore complessivo non superiore a 1,5 cm sul grezzo senza traversato, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, le suggellature all'incrocio con i pavimenti ed i rivestimenti, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m ²	€ 14,88
H4	Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli, angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ²	€ 12,40
H5	Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,1 mm), dato in opera con cazzuola americana per ottenere superfici piane e lisce di aspetto marmorizzato, su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ²	€ 16,77
H6	Strato di finitura per interni su superfici, già intonacate, con gesso scagliola, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ²	€ 12,28
H7	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ²	€ 24,62

H8	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm) additivata con idrofugo, applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sestri, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ²	€	22,72
H9	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con tonachina tipo Li Vigni terranova e simili, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1) nei colori bianco e tenui 2) nei colori forti	m ²	€	19,09
		m ²	€	20,57
H10	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con intonaco minerale o ai silicati di potassio, previa applicazione di idoneo primer di attacco, nei colori a scelta della D.L. comunque lavorato, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1) nei colori bianco e tenui 2) nei colori forti	m ²	€	34,81
		m ²	€	35,65
H11	Intonaco cementizio steso in opera su superfici piane o curve all'interno di camere di manovra, eseguito con un primo strato fratazzato di spessore non superiore a 10 mm di malta composta di sabbia fine vagliata e cemento nella misura di 400 kg per metro cubo di sabbia e un secondo strato lisciato a cazzuola di malta dosata a 600 kg di cemento per metro cubo di sabbia, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ²	€	30,73
H12	Intonaco civile per interno premiscelato, dello spessore complessivo di 2,5 cm, a base di gesso emidrato ed anidro, inerti minerali leggeri e isolanti, miscelati con idonei aggreganti, atto ad assicurare un contributo all'isolamento termico (coefficiente di conducibilità termica non superiore a 0,129 W/m ² K nonché una protezione antincendio REI 120 sulla faccia esposta al fuoco, su parete di forati da 8 cm) formato da uno strato applicato a macchina, con predisposti i sestri, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte.	m ²	€	17,42
H13	Fornitura e posa in opera di strato di rasatura, idoneo per intonaco, minerale plurifunzione, macroporoso e deumidificante, isolante termo-acustico, a base di calce idraulica totalmente esente da cemento, idoneo in interventi di bioedilizia. Dato in opera a mano o con macchina intonacatrice, secondo le indicazioni del produttore, su pareti verticali compreso l'onere per spigoli ed angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1) per interni 2) per esterni	m ²	€	16,06
		m ²	€	16,55
H14	Fornitura e posa in opera di profili paraspigoli in lamiera di acciaio zincato collocato in opera compresi tagli, sfridi, eventuali sovrapposizioni ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	m	€	3,18



PREZZARIO LAVORI CIVILI

REV. 0

16/12/2020

CODICE	LAVORAZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO
I - TINTEGGIATURE, COLORITURE E VERNICIATURE			
11	Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m ²	€ 5,06
12	Tinteggiatura per esterni con pittura a base di silicati di potassio, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m ²	€ 7,55
13	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m ²	€ 15,16



PREZZARIO LAVORI CIVILI

REV. 0

16/12/2020

CODICE	LAVORAZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO
L - COPERTURE E IMPERMEABILIZZAZIONI			
L1	<p>Copertura realizzata con lastre ondulate o grecate multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782 , conformi UNI EN 508. Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore variabile secondo quanto previsto in progetto da mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80; protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà essere posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) • Comportamento al fuoco esterno: Classe B_{Roof} t3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/tS 1187) • Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) • Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) • Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) • Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) • Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: <p>Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.</p>		
	1) con acciaio spessore 0,5 mm	m ²	€ 55,68
	2) con acciaio spessore 0,6 mm	m ²	€ 58,71
	3) con acciaio spessore 0,8 mm	m ²	€ 64,79
	4) con acciaio spessore 0,5 mm rivestito superiormente da lamina di alluminio preverniciato	m ²	€ 63,27
	5) con acciaio spessore 0,6 mm rivestito superiormente da lamina di alluminio preverniciato	m ²	€ 66,30
	6) con acciaio spessore 0,8 mm rivestito superiormente da lamina di alluminio preverniciato	m ²	€ 75,41
	7) con acciaio spessore 0,5 mm rivestito superiormente da lamina di rame	m ²	€ 87,56
	8) con acciaio spessore 0,6 mm rivestito superiormente da lamina di rame	m ²	€ 90,59
	9) con acciaio spessore 0,8 mm rivestito superiormente da lamina di rame	m ²	€ 96,66

L2	Sistema di copertura metallica con lastre continue, fissate alla sottostruttura mediante l'inserimento a scatto in apposite staffe. Le lastre sono fissate alla sottostruttura a mezzo di opportune viti in acciaio, garantendo la totale assenza di perforazioni sulle lastre di copertura e consentendone in questo modo il libero scorrimento per effetto delle dilatazioni termiche. La conformazione delle nervature permette l'accoppiamento laterale delle lastre impedendo infiltrazioni d'acqua per capillarità. Compreso fissaggio colmi e scossaline. tale prerogativa ne consente l'applicazione anche in presenza di pendenze minime fino allo 3% per falde fino a 10 m e fino al 6% con falde oltre i 10 m senza l'impiego di sigillanti e guarnizioni.			
	1) in alluminio naturale di spessore 7/10	m ²	€	51,06
	2) in alluminio naturale di spessore 8/10	m ²	€	55,05
	3) in alluminio preverniciato bianco o colorato di spessore 7/10	m ²	€	57,70
	4) in alluminio preverniciato bianco o colorato di spessore 8/10	m ²	€	61,69
L3	Maggiorazione alla voce precedente per la realizzazione di coperture piane flottanti, per una altezza massima fino a 50 cm dal piano di posa, su piedini in acciaio zincato fissati con tasselli al piano di posa, cui ancorare gli arcarecci in profilati metallici zincati, costituiti da una piastra superiore e da una piastra inferiore dimensione 100x100 mm, rispettivamente dotate di manicotto per consentire il fissaggio di una barra filettata di diametro 16 mm che funga da distanziatore la cui regolazione è modulabile.	m ²	€	36,29
L4	Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il livellamento delle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ²	€	8,23
L5	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere e una flessibilità al freddo certificata di - 10 °, con destinazione d'uso certificata dal produttore come : strato intermedio, strato a finire , multistrato a vista. La membrana sarà posta a qualsiasi altezza, per superfici orizzontali od inclinate, in unico strato, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi risvolti di raccordo con le pareti per una altezza minima di 20 cm, tiri in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m ²	€	13,64
L6	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante per interni ed esterni dato a spatola, spessore non inferiore a 2 mm, resistente all'acqua a base di resine terpoacril-silossaniche (UNI 410/2000) e microsferi di ceramica, con conduttività termica non inferiore a 10 °C di 0,018 W/(m ² K), per uniformare e coibentare qualsiasi superficie murale esterna, traspirante, elastomerica, anticondensa antiponti termici, in colori correnti. Da applicare su superfici adeguatamente pulite, compresa la predisposizione di idoneo strato di fissativo, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m ²	€	24,23
L7	Fornitura e posa in opera di massetto isolante, costituito da pasta di cemento con aggiunta di aerante, tale da portare la densità finale a valori compresi fra 4000 e 5000 N/m ³ , in opera per lastrici solari, battuto e spianato anche secondo pendenze, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ³	€	221,13

L8	Fornitura e posa in opera di isolamento termo – acustico applicato su pareti verticali o nella intercapedine delle murature, eseguito con pannelli rigidi di polistirene espanso, dello spessore non inferiore a 30 mm, di peso specifico non inferiore a 200 N/m ³ , in opera compreso preparazione delle pareti, giunzioni, sfridi, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ²	€	9,50
L9	Fornitura e posa in opera di isolamento termo – acustico orizzontale su solai, porticati, terrazze, ecc., realizzato con pannelli rigidi delle dimensioni non inferiori ad 1 m ² , in lana di vetro idrorepellente trattata con resina termoindurente, compreso il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei pannelli dovranno essere le seguenti: resistenza alla compressione non inferiore a 3000 ÷ 5000 N/m ² a seconda dello spessore di mm 30 ÷ 60; conduttività termica λ dichiarata a 10°C di 0,037 W/(m ² K); stabilità dimensionale ≤ 1% secondo le prove previste dalle norme EN 1604 ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	1) spessore del pannello cm 3	m ²	€	21,01
	2) sovrapprezzo per ogni cm in più	m ²	€	5,00
L10	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante a “cappotto” su superfici esterne verticali ed sub-orizzontali, certificato secondo la norma ETAG 004 con tutti i suoi componenti, costituito da: lastre di dimensioni 50x100 cm in polistirene espanso sinterizzato, addizionato con grafite di aspetto bianco e grigio, marchiato CE, densità 15÷18 kg/m ³ , conforme alla norma UNI EN 13163, con classi di tolleranza dimensionale L2,W2,T2,S2,P4, conformi alla norma UNI EN 13499 ETICS, con classe di Reazione al Fuoco E (Classe B-d2-s0 del sistema completo) secondo la UNI EN 13501 e di diffusione del vapore secondo la DIN 4108, con rasante-collante su tutto il perimetro, e due o tre punti al centro, compreso, sui supporti che lo richiedono, l'eventuale fissaggio con tasselli ad espansione a taglio termico a vite o a percussione, compresi i profili di partenza, in alluminio ed i profili paraspigoli, in plastica con rete in fibra di vetro, per il corretto ancoraggio alla rasatura armata, compresi i rinforzi sugli angoli degli infissi e gli eventuali profili con gocciolatoio. Successiva rasatura armata sulle lastre in polistirene, con rasante-collante e rete in fibra di vetro con maglia 5x5 mm, non inferiore a 150 g/m ² , indemagliabile, cucita ai quattro angoli, con appretto antialcalino. Il sistema è finito con intonachino con grana minima 1,5 mm, acril-silossanico antimuffa e antialga o minerale silossanico, altamente permeabile al vapore e altamente idrorepellente, conforme alla norma DIN 4108.3, nei colori a scelta della D.L., purché con indice di riflessione della luce maggiore di 20 compresi gli eventuali risvolti di raccordo. Compresa la preparazione delle superfici con fondo di ancoraggio a base di resine sintetiche copolimere, gli sfridi e quanto altro occorra per dare l'opera a regola d'arte. Eventuali interventi di consolidamento dei supporti sono da computarsi a parte. - Finitura con intonaco antimuffa e antialga.			
	1) pannelli spessore 4 cm	m ²	€	65,30
	2) pannelli spessore 5 cm	m ²	€	68,78
	3) pannelli spessore 6 cm	m ²	€	72,26
	4) pannelli spessore 4 cm	m ²	€	66,31

	5) pannelli spessore 5 cm	m ²	€ 69,79
	6) pannelli spessore 6 cm	m ²	€ 72,37
L11	Sovrapprezzo di cui alla voce precedente, per ogni cm in più di spessore oltre i 6 cm.	m ²	€ 3,00



PREZZARIO LAVORI CIVILI

REV. 0

16/12/2020

CODICE	LAVORAZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO
M - SOTTOFONDI - PAVIMENTAZIONI - RIVESTIMENTI			
M1	Vespajo di pietrame calcareo, lavico o arenario forte, proveniente da cava, da utilizzarsi per sottopavimentazione, collocato con mezzo meccanico e formato con pietrame idoneamente disposto od altro materiale a scelta della D.L., compreso quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m ³	€ 59,51
M2	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
	1) collocato all'interno degli edifici	m ²	€ 17,92
	2) collocato all'esterno degli edifici	m ²	€ 13,29
M3	Massetto di sottofondo isolante per pavimentazioni, confezionato in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20, e con 0,80 m ³ d'argilla espansa, di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
	1) realizzato all'interno degli edifici	m ²	€ 19,99
	2) realizzato all'esterno degli edifici	m ²	€ 16,02
M4	Pavimentazione con marmette pressate di cemento e graniglia di marmo di qualsiasi colore, delle dimensioni di 20x20 o 25x25 cm, poste in opera con collanti o con malta bastarda compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso massetto di sottofondo da compensarsi a parte.	m ²	€ 34,20
M5	Pavimentazione con piastrelle di grès da 7,5x15 cm, spessore 8 mm a superficie liscia di colore rosso, in opera con collanti o malta cementizia su sottofondo preesistente, compresa la suggellatura dei giunti con boiaccia di cemento, la lavatura, la pulitura finale, compresi tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.	m ²	€ 33,53

M6	Pavimento in piastrelle in monocottura di 1 ^a scelta con superficie smaltata a tinta unica o decorato a macchina, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regolo, escluso il solo massetto di sottofondo compensato a parte, e compreso l'onere per la boiaccatura, la stuccatura e la sigillatura dei giunti con prodotto idoneo ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.	m ²	€	46,94
M7	Pavimento in piastrelle di Klinker ceramico in monocottura, non assorbente, non gelivo, di 1 ^a scelta, con superficie grezza fiammata, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regolo escluso il sottofondo, compreso la boiaccatura con prodotto speciale per la stuccatura e la sigillatura dei giunti.	m ²	€	44,89
M8	Levigatura con mezzo meccanico di pavimenti in opera già arrotati in marmette di cemento, marmi ecc., esclusi pavimenti con granuli di quarzo, compresa la pulitura finale.	m ²	€	12,09
M9	<p>Realizzazione di pavimenti industriali mediante la fornitura e posa in opera di calcestruzzo fibrorinforzato mediante l'aggiunta al mixdesign di fibre strutturali e additivo superfluidificante, per pavimenti destinati a traffico pesante. Previa realizzazione della massicciata di sottofondo (da computarsi a parte) per uno spessore minimo di 30 cm, eseguito con misto perfettamente livellato e costipato a rifiuto, posa in opera di un telo di polietilene per ovviare ai fenomeni di risalita, di umidità e pop-out (reazione alcali-aggregati). Successiva posa in opera di calcestruzzo fibrorinforzato per pavimentazioni industriali avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - inerti in curva , ben lavati, con \varnothing max 30 mm - rapporto A/C 0,50-0,55 - classe di consistenza S4 - classe di resistenza Rck > 30 MPa - fibre sintetiche strutturali in monofilamento non fibrillate, di lunghezza max 54 mm e peso specifico non inferiore a 0,8 kg/dm³, a base di una miscela speciale di copolimeri; - additivo superfluidificante, appositamente studiato per la realizzazione di pavimenti in calcestruzzo con forte abbassamento del rapporto A/C, pur consentendo di confezionare calcestruzzi estremamente fluidi per tutto il tempo necessario al trasporto e alla posa in opera; <p>Compresa la lisciatura finale a mezzo elicotteratura, la formazione di giunti di contrazione a riquadri delle dimensioni di 4x4 m con fresatrice meccanica, e per una profondità pari a un quinto dello spessore. Prima sigillatura con guaina a palloncino in PVC e, a maturazione avvenuta, sigillatura con sigillante poliuretano da computarsi a parte. La pavimentazione sarà completata con la posa di rivestimenti protettivo antievaporante o indurenti superficiali base di quarzi e corindone da computarsi a parte. Sono inclusi nel prezzo la fornitura e la posa del pavimento in calcestruzzo e le fibre strutturali sintetiche e la formazione delle pendenze. Sono esclusi dal prezzo la preparazione del sottofondo, il trattamento antievaporante, il taglio e la sigillatura dei giunti e tutte le altre operazioni non previste nella presente voce.</p> <p>1) Dello spessore di cm 10.</p>	m ²	€	33,44

	2) Dello spessore di cm 15.	m ²	€	38,39
	3) Dello spessore di cm 20.	m ²	€	41,24
M10	Fornitura e posa in opera di protettivo antievaporante, a base acquosa o a base di resine in solvente, per il trattamento di stagionatura corretta di pavimentazione industriale in calcestruzzo. Il prodotto dovrà possedere le seguenti caratteristiche: - ridurre l'evaporazione dell'acqua durante il primo periodo d'indurimento e durante la sua maturazione; - eliminare la fessurazione superficiale del calcestruzzo dovuta al ritiro plastico; - migliorare tutte le caratteristiche del calcestruzzo, purché maturato in condizioni igrometriche ottimali. L'applicazione dell'antievaporante, in ragione minima di gr/m ² 200 circa, dovrà avvenire mediante pompa nebulizzatrice, nel periodo immediatamente successivo alla posa del calcestruzzo. Compreso sfrido e ogni altro onere per dare il protettivo posato a perfetta regola d'arte.	m ²	€	3,73
M11	Sovrapprezzo ai pavimenti industriali per finitura superficiale corazzata a mezzo di indurenti a spolvero e a pastina a base di miscela di corindone e quarzi. Compreso la stesa sul calcestruzzo liscio e ancora fresco, la successiva lisciatura con apposita attrezzatura e quant'altro necessario per dare la superficie eseguita a perfetta regola d'arte.	m ²	€	20,62
M12	Sovrapprezzo ai pavimenti industriali per la realizzazione di giunti, mediante il taglio con disco diamantato in quadrati di ml. 5,00 di lato, la successiva posa di giunti, il riempimento con apposite malte ad alta adesione e la successiva sigillatura. Compreso ogni onere e magistero per la realizzazione dei giunti a perfetta regola d'arte.	m ²	€	20,22
M13	Rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica maiolicate di 1 ^a scelta, a tinta unica o decorate a macchina, in opera con collanti o malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la stuccatura e la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, la completa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.	m ²	€	45,25
M14	Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1 ^a scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della D.L.. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L.			
	1) battiscopa a becco civetta 8x30 cm s = 9 mm	m	€	13,75
	2) battiscopa a sguscia 15x20 cm s = 8 mm	m	€	22,14
	3) battiscopa in piastrelle di gres	m	€	3,98
	4) battiscopa di campigiane tipo Spadafora	m	€	7,23

M15	Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo lucidato del tipo Botticino, perlato di Sicilia, proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, di ottima qualità, posto in opera con collanti o malta bastarda compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
	1) con elementi di altezza 8 cm	m	€ 16,22
	2) con elementi di altezza 15 cm	m	€ 20,06
M16	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
	1) botticino, travertino e simili	m ²	€ 96,88
	2) bianco di Carrara	m ²	€ 110,99
M17	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
	1) botticino, travertino e simili	m ²	€ 135,93
	2) bianco di Carrara	m ²	€ 144,45
M18	Compenso addizionale per la posa in opera dialzata e pedata di scala.		
	1) con marmi dello spessore di cm 2	m ²	€ 10,19
	2) con marmi dello spessore di cm 3	m ²	€ 25,48
M19	Formazione di battentatura del medesimo marmo di cui all'art. M16, di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, avente sezione retta non inferiore a 12 cm, compreso l'onere della lucidatura, della formazione dell'incavo per l'alloggiamento, della collocazione con idoneo collante, della pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m	€ 30,03
M20	Formazione di bisellatura fino a 10 mm eseguita a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. M16 -M17, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m	€ 3,80
M21	Formazione di gocciolatoio eseguito a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. M16 - M17, avente sezione retta non inferiore a 5x5 mm, compresa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m	€ 3,17
M22	Formazione di spigolo smussato, eseguito a macchina con raggio di 0,5 cm, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m	€ 2,53

M23	Fornitura di incastri semplici retti fino a 3x3 cm eseguiti a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. M16 - M17, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m	€ 1,90
M24	Fornitura di incastri semplici retti superiori ai 3x3 cm eseguiti a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. M16 - M17, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m	€ 6,33
M25	Formazione di costa sagomata curva, eseguita a macchina con raggio di 0,5 cm, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m	€ 34,16
M26	Formazione di tagli fuori squadra eseguiti a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. M16 - M17, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	cad	€ 10,12



PREZZARIO LAVORI CIVILI

REV. 0

16/12/2020

CODICE	LAVORAZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO
N - OPERE IN FERRO			
N1	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	Kg	€ 3,49
N2	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiera, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	Kg	€ 3,12
N3	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. N1 - N2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.	Kg	€ 2,42
N4	Fornitura e posa in opera di opere in acciaio INOX tipo AISI 316 di qualsiasi sezione e forma, composti completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere, comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte	Kg	€ 13,06
N5	a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, fino a mm 140, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. - in acciaio S235J o S275J	Kg	€ 3,65
N6	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili tubolari chiusi tipo tubo quadro, tubo tondo, tubo ovale, fino a mm 100, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. - in acciaio S235J o S275J	Kg	€ 4,71

N7	Pannello orizzontale grigliato elettrofuso (a norma UNI 11002-1/2/3) con elementi in acciaio S235 JR UNI EN 10025 con longherina portante e maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi d'esercizio e dall'interasse delle travi portanti (calcolati secondo il D.M. 17/01/2018), zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461 e UNI EN 10244, completo di ogni accessorio, formato e posto in opera, e tutto quanto occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	kg	€	6,55
N8	Pannelli modulari verticali in grigliato elettrofuso(a norma UNI 11002-1/2/3) con elementi in acciaio S235 JR UNI EN 10025 delle dimensioni di 25x2 o 25x3 mm formanti maglie di 62x132 mm. I pannelli, bordati con elementi di 25x3 mm, saranno sorretti mediante imbullonatura da montanti in ferro piatto 60x8 mm posti ad interasse di 2,00 m, zincati a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461 e UNI EN 10244 e tutto quanto occorre per dare i pannelli in opera a perfetta regola d'arte.			
	1) per pannelli zincati	m ²	€	78,69
	2) per pannelli zincati e verniciati con resine poliestereo poliuretatiche a norma UNI EN ISO 1461	m ²	€	110,32
N9	Fornitura e posa in opera di intonaco antincendio, di tipo approvato dal Ministero degli Interni e per cui dovrà essere consegnato alla D.L. il relativo certificato, dato a spruzzo con apposita attrezzatura su strutture metalliche (travi, pilastri, solai ecc.) sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione, per uno spessore non inferiore a 20 mm, atto a garantire una resistenza a carico da incendio di almeno 120' (centoventi minuti primi). Per conseguire il valore di resistenza al fuoco richiesto, lo spessore dell'intonaco antincendio sarà determinato in conformità alle certificazioni rilasciate da laboratori autorizzati dal Ministero degli Interni e/o attraverso calcoli analitici redatti da tecnici competenti abilitati secondo quanto disposto dalla circolare del Ministero degli Interni n. 91/61. Compreso il tiro in alto dei materiali, il trattamento di angoli e spigoli, qualsiasi altro onere per attrezzature, mano d'opera e mezzi d'opera speciali per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. - per ogni metro quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata, dedotti i vuoti superiori a 1,00 m ²	m ²	€	34,87

N10	<p>Fornitura e posa in opera di vernice intumescente a solvente per protezione da carico d'incendio di strutture in acciaio, nuove o vecchie, zincate o non zincate, calcolato con le modalità previste dalla circolare del Ministero degli Interni n. 91/61. Il trattamento antincendio dovrà essere eseguito mediante applicazione a spruzzo, a pennello o con pompa airless, dato in opera a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Prima di procedere all'applicazione del rivestimento intumescente, il supporto dovrà essere accuratamente pulito al fine di eliminare tracce di unto o grasso. La preparazione preventiva delle strutture varierà a seconda del tipo di supporto da trattare e, più precisamente: le strutture in acciaio nuove o vecchie non zincate dovranno essere preventivamente sabbiate con grado SA 2 + ½ (metallo quasi bianco) e protette con mano di fondo anticorrosivo a rapida essiccazione; le strutture in acciaio nuove o vecchie zincate, andranno preventivamente trattate con mano di primer di attacco di fondo compatibile con la vernice intumescente impiegata. Lo spessore della protezione antincendio per conseguire il valore di resistenza al fuoco richiesto (R30, R45, R60, R90) sarà determinato in conformità alle certificazioni rilasciate da laboratori autorizzati dal Ministero degli Interni e/o attraverso calcoli analitici redatti da tecnici competenti abilitati. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi la sabbiatura, il trattamento anticorrosivo ed il primer d'attacco.</p> <p>- misurato al m², per ogni 500 micron o frazione di vernice in opera (film secco)</p>	m ²	€	28,87
N11	<p>Sabbiatura di strutture metalliche, nuove o vecchie non zincate, di grado SA 2 + ½ (metallo quasi bianco), compresa la protezione e la raccolta dei residui di sabbia, eseguita in cantiere a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali occorrenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>- per ogni metro quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata</p>	m ²	€	17,39
N12	<p>Trattamento anticorrosivo a rapida essiccazione di strutture in acciaio vecchie o nuove non zincate, preventivamente sabbiate, date in opera a spruzzo o con pennello, a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali occorrenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>- per ogni metro quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata</p>	m ²	€	12,77
N13	<p>Trattamento di strutture in acciaio vecchie o nuove zincate (preventivamente sgrassate) con primer d'attacco bicomponente dato in opera a spruzzo o con pennello, a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali occorrenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>1) per ogni metro quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata in opera a spruzzo</p> <p>2) per ogni metro quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata in opera a pannello</p>	m ²	€	13,02
N14	<p>Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc.</p>			

1) per carpenteria pesante	Kg	€	0,76
2) per carpenteria leggera	Kg	€	1,14



PREZZARIO LAVORI CIVILI

REV. 0

16/12/2020

CODICE	LAVORAZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO
O - INFISSI			
O1	<p>Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013; la verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato, compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e la posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo Cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta):</p> <p>- Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole.</p>		
	1) con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,6 W/(m ² /K) con vetri camera 4-6-4	m ²	€ 343,88
	2) con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,4 W/(m ² /K) con vetri camera 4-6-4 alta efficienza	m ²	€ 346,92
	3) con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m ² /K) con vetri camera 4-6-4 alta efficienza con argon	m ²	€ 354,00

O2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013; la verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e la posa in opera dei vetri. Ad anta/ribalta (accessori: meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza - Superficie minima di misurazione m ² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole.		
	1) con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,6 W/(m ² /K) con vetrocamera 4-6-4	m ²	€ 445,08
	2) con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,4 W/(m ² /K) con vetrocamera 4-6-4 alta efficienza	m ²	€ 448,12
	3) con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m ² /K) con vetrocamera 4-6-4 alta efficienza con argon	m ²	€ 455,20
O3	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m ² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole.		
	1) con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m ² /K) con vetro camera 4-6-4	m ²	€ 375,51

	2) con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m ² /K) con vetrocamera 4-6-4 alta efficienza	m ²	€ 378,55
	3) con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,7 W/(m ² /K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon	m ²	€ 385,63
O4	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i ; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione - Superficie minima di misurazione m ² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole.		
	1) con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m ² /K) con vetro camera 4-6-4	m ²	€ 470,38
	2) con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m ² /K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza	m ²	€ 473,42
	3) con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,7 W/(m ² /K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon	m ²	€ 480,50
O5	Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm. 45÷55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. - Superficie minima di misurazione: m ² 2,00		
	1) con vetro e trasmittanza termica complessiva non superiore a 3,0 W/(m ² /K) con vetro camera 4-6-6 di sicurezza	m ²	€ 462,74
	2) con vetro e trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m ² /K) con vetro camera 4-6-6 alta efficienza con argon di sicurezza	m ²	€ 472,86

06	<p>Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm. 45÷55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. E' inclusa la fornitura e posa in opera del pannello</p> <p>- Superficie minima di misurazione: m² 2,00 - con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,1 W/(m²/K)</p>	m ²	€ 538,64
07	<p>Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm. 50÷60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97.. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri.</p> <p>- Superficie minima di misurazione: m² 2,00.</p>		
	1) con vetro e trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,4 W/(m ² /K) con vetro camera 4-6-4	m ²	€ 522,19
	2) con vetro e trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,7 W/(m ² /K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon	m ²	€ 532,31

O8	<p>termico, sezione mm. 50÷60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura</p> <p>- Superficie minima di misurazione: m² 2,00 - con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,6 W/(m²/K)</p>	m ²	€ 608,21
O9	<p>Porta d'ingresso del tipo tamburato e coibentata, ad una partita, costituito da telaio maestro in mogano di sezione minima di 90 mm fissato con viti di ottone al controtelaio in abete dello spessore di 2,5 cm fissato con zanche alle murature, liscio o con modanature perimetrali, parte mobile con intelaiatura di abete di sezione minima di 8x4,50 cm, a struttura cellulare con listelli di abete a riquadri di lato non superiore a 4 cm, rivestita sulle facce da compensato di mogano di spessore non inferiore a 6 mm, con zocchetto al piede della faccia esterna di altezza minima 12 cm., il tutto in opera con listelli copri filo e completo di tre cerniere in ottone pesante della lunghezza non inferiore a 10 cm, catenaccio trasverso in ottone della lunghezza non inferiore a 25 cm, incorporato nelle strutture di legno, una catena di sicurezza di ottone fuso, una serratura da infilare tipo Yale del tipo a molla a tre mandate corredata di tre chiavi, con riscontri differenti per ogni appartamento, maniglia e pomo in ottone ancorati alla traversa, comprese opere murarie, verniciatura delle parti in vista con vernici al poliestere ed ogni altro onere occorrente.</p>	m ²	€ 323,38
O10	<p>Fornitura e collocazione di portone esterno in legno castagno stagionato ad una o due ante, eseguito in conformità ai disegni o ai tipi esistenti, spessore finito non inferiore a 80 mm, del tipo massiccio completo di telaio dello stesso legno castagno, ammorsato alla muratura con "scironi" all'antica in numero non inferiore a quattro per ogni "paranta", incernierato con il sistema antico "a cerniere", avvitate alla "paranta" in numero non inferiore a sei per ogni paranta. Dovranno essere garantite le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 2 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 4A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 2 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i e comunque compresa fra 1,2 e 1,7 W/(m²/K); marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. Completo di saliscendi all'antica e chiusura con serratura anch'essa all'antica con "chiave" e quanto altro occorrente, in opera compresi i lavori di falegnameria e murari.</p>	m ²	€ 1.036,46

O11	Fornitura e collocazione di porta interna cieca o con riquadri a vetri, ad uno o due battenti, costituita da telaio maestro in mogano di sezione minima 9x4 cm fissato con viti in ottone al contro-telaio in abete dello spessore di 2,5 cm, ancorato con zanche alle murature, parti mobili con intelaiature di abete della sezione minima di 6x4 cm, struttura cellulare con listelli di abete formanti riquadri con lato non superiore a 8 cm, rivestita sulle due facce mediante fogli di compensato di mogano dello spessore non inferiore a 4 mm, il tutto in opera con listelli copri filo e completa di tre cerniere in ottone di lunghezza non inferiore a 8 cm, escluso vetro stampato, se prescritto, idonea serratura ad incasso con chiave, accessori, maniglie di ottone compresa ferramenta di trattenuta, opere murarie, lucidatura delle parti in vista ed ogni altro onere per dare l'infisso in opera a perfetta regola d'arte.	m ²	€ 252,34
O12	Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con spessore finito di 45 ÷ 50 mm, rivestite in laminato plastico di colore a scelta della D.L. da ambo gli aspetti, con bordure in legno duro, cornicette copri filo e telaio in legno ponentino ad imbotte di larghezza pari allo spessore delle pareti e comunque fino a 25 cm, verniciati al naturale, compreso ferramenta del tipo normale, maniglia di ottone, contro- telaio in abete murato con adeguate zanche di ancoraggio, serratura con chiave ovvero, a scelta della D.L., chiavistello azionabile indifferentemente dall'interno o dall'esterno con apposita chiave.	m ²	€ 249,73
O13	Fornitura e posa in opera di porta interna ad una sola anta con movimento rototraslante a raggio variabile e con un sistema di apertura su entrambi i fronti, costituita da anta rototraslante di spessore non inferiore a mm 50, composta da pannello tamburato a nido d'ape, riquadrato in massello di legno duro, rivestito superficialmente con laminato plastico e protetto sui bordi verticali da un profilo di alluminio dotato di due spazzolini di tenuta, imbotte in lamiera di alluminio con spessore 12/10 o acciaio inox 10/10 anodizzato o verniciato; 'montanti verticali di fissaggio dell'imbotte in profilo di alluminio anodizzato o verniciato; meccanismo che garantisce il movimento rototraslante dell'anta dotato di battuta in materiale plastico a doppio invito che, nella posizione di chiusura, blocca l'anta centralmente. Binario in Profilo a "C" di alluminio a quattro guide di scorrimento e carrello a sei cuscinetti atto a garantire la traslazione dell'anta, compreso maniglia tipo pesante in alluminio o nylon, serratura a chiave o con dispositivo libero/occupato, opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare la porta completa e funzionante a perfetta regola d'arte.	m ²	€ 658,49

O14	Fornitura e posa in opera di porta interna a due ante delle quali una con movimento rototraslante a raggio variabile e con un sistema di apertura su entrambi i fronti ed una semifissa a volata circolare, costituita da una anta rototraslante di spessore non inferiore a mm 50, composta da pannello tamburato a nido d'ape, riquadrato in massello di legno duro, rivestito superficialmente con laminato plastico e protetto sui bordi verticali da un profilo di alluminio dotato di due spazzolini di tenuta, una anta semifissa con le medesime caratteristiche della precedente, dotata di n. 3 cerniere a scomparsa e catenacci di chiusura in alto e in basso, imbotte in lamiera di alluminio con spessore 12/10 o acciaio inox 10/10 anodizzato o verniciato; montanti verticali di fissaggio dell'imbotte in profilo di alluminio anodizzato o verniciato; meccanismo che garantisce il movimento rototraslante dell'anta dotato di battuta in materiale plastico che, nella posizione di chiusura, blocca l'anta centralmente; compreso maniglia tipo pesante in alluminio o nylon, serratura a chiave o con dispositivo libero/occupato, opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare la porta completa e funzionante a perfetta regola d'arte.	m ²	€ 645,84
O15	Fornitura e collocazione di porta interna ad una o due ante a volata circolare costituita da anta di spessore non inferiore a 50 mm, composto da pannello tamburato a nido d'ape riquadrato in massello di legno duro, rivestito superficialmente con laminato plastico e protetto sui bordi verticali da un profilo di alluminio, compreso controtelaio in lamierino zincato di adeguate dimensioni, antina semifissa con le medesime caratteristiche della precedente, catenacci di chiusura in alto e in basso. Cassa a vista metallica in lamiera di alluminio spessore 12/10 anodizzato o verniciato, montanti verticali di fissaggio dell'imbotte in profilo di alluminio anodizzato o verniciato, n. 3 cerniere a scomparsa per il collegamento articolato dell'anta al montante verticale, compreso maniglia tipo pesante in alluminio o nylon, serratura a chiave o con dispositivo libero/occupato, compreso, trasporto, opere murarie e quanto altro necessario per dare la porta completa e funzionante a perfetta regola d'arte	m ²	€ 430,79
O16	Fornitura e posa in opera, secondo quanto indicato dalla UNI 6534 e dalla UNI 7697, di lastre di vetro, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
	1) float incolore (2,8 - 3,2 mm)	m ²	€ 21,98
	2) float incolore (3,6 - 4,2 mm)	m ²	€ 25,40
	3) float incolore (4,8 - 5,2 mm)	m ²	€ 30,72
O17	Fornitura e posa in opera di vetri termoacustici isolanti (vetrocamera), con caratteristiche termoisolanti secondo quanto indicato dal D.lgs. 192/05 all. C punto 4 e s.m.i., per quanto riguarda l'individuazione delle classi minime riferite alle zone climatiche interessate, con attenuazione acustica secondo quanto dettato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, composti da due cristalli (ove necessario basso emissivi) stratificati incolore da almeno 3 mm per singolo vetro, tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine d'aria o argon di 6-16 mm, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
	1) vetro camera 4-6-4 idoneo per la sola zona climatica A (trasmissione inferiore o uguale a 3,7 W/(m ² K))	m ²	€ 38,71
	2) vetro camera 4-6-4 basso emissivo idoneo fino alla zona climatica D (trasmissione fra 1,7 e 2,7 W/(m ² K))	m ²	€ 53,39
	3) vetro camera 4-6-4 alta efficienza basso emissivo idoneo fino alla zona climatica E (trasmissione fra 1,3 e 1,7 W/(m ² K))	m ²	€ 60,22

	4) vetro camera 4-6-4 alta efficienza basso emissivo e con riempimento in argon idoneo per qualsiasi zona climatica (trasmissione inferiore o uguale a 1,3 W/(m ² K))	m ²	€	69,07
O18	Fornitura e collocazione di tende alla veneziana nei colori a scelta della D.L., compreso cassonetto, speciali supporti normali o prolungati e quanto altro occorra per dare l'opera completa a regola d'arte.			
	1) con lamelle in plastica	m ²	€	25,37
	2) con lamelle in alluminio preverniciato	m ²	€	41,82
O19	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 60, ad un'anta battente, reversibile, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 50, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento dell'anta costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del traverso superiore del telaio; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoidurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente.			
	1) Porta antincendio REI 60, ad un'anta battente, reversibile, di superficie fino a m ² 2,00	m ²	€	181,40
	2) Porta antincendio REI 60, ad un'anta battente, reversibile, di superficie da m ² 2,01 a m ² 2,50	m ²	€	169,80
	3) Porta antincendio REI 60, ad un'anta battente, reversibile, di superficie oltre m ² 2,51	m ²	€	161,80

O20	<p>1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispira e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla controserratura che riscontra nell'apposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con</p>		
	1) Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di superficie fino a m ² 2,50	m ²	€ 282,30
	2) Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di superficie da m ² 2,51 a m ² 3,00	m ²	€ 268,40
	3) Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di superficie da m ² 3,01 a m ² 3,50	m ²	€ 248,30
	4) Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di superficie da m ² 3,51 a m ² 4,00	m ²	€ 229,70
	5) Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di superficie oltre m ² 4,01	m ²	€ 222,10
O21	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornita completa di:		
	1) maniglione antipánico per anta singola o per anta attiva di porta a due ante di spessore mm 50	cad	€ 124,20
	2) maniglione antipánico per anta passiva di porta a due ante di spessore mm 50	cad	€ 109,10

CODICE	LAVORAZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO
P - IMPIANTI IDRICI E IGIENICO SANITARI			
P1	Fornitura e collocazione di buttatoio in fire-clay delle dimensioni di 40x40 cm, poggiato su muratura di mattoni, completo di tappo e catenella, apparecchiatura di erogazione costituita da rubinetto in ottone cromato Ø ½" , pilettoni di scarico da 1" ¼, tubo di scarico in PVC, sifone a scatola Ø 100 mm con coperchio in ottone, compreso rosoni, accessori, opere murarie (realizzazione basamento), i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	€ 217,22
P2	Fornitura e collocazione di piatto per doccia in grès porcellanato, con gruppo miscelatore, doccia con braccio tipo saliscendi e diffusore snodabile, piletta a sifone con griglia in ottone compreso rosoni, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. delle dimensioni di 70x70 cm	cad	€ 259,86
P3	Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	€ 318,77
P4	Fornitura e collocazione di bidet in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 58x35 cm, con miscelatore in ottone cromato, sifone ad S e piletta di scarico con tappo a pistone in ottone cromato, i rosoni, i flessibili, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	€ 243,12
P5	Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta esterna di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 l compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, il collegamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte.	cad	€ 245,43

P6	Fornitura e posa in opera di orinatoio da parete in ceramica, comprendente apparecchiatura costituita da rubinetto in ottone cromato da incasso di regolazione con bicchiere, tubo di adduzione e bicchiere cromato e pilettoni in ottone cromato a fungo, compreso accessori, opere murarie, il collegamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte.	cad	€	198,38
P7	Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della quota parte del collettore, e del rubinetto passatore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto d'acqua.			
	1) con tubazione in rame coibentata Ø 14 mm	cad	€	109,31
	2) con tubazioni in multistrato coibentato Ø 16 mm	cad	€	100,58
P8	Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5.			
	1) per punto di scarico acque bianche	cad	€	81,37
	2) per punto di scarico acque nere	cad	€	88,08
P9	Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di polietilene alta densità installato per saldatura di testa o per elettro fusione, compreso di attrezzature per il taglio e la saldatura del polietilene, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5.			
	1) per punto di scarico acque bianche	cad	€	116,95
	2) per punto di scarico acque nere	cad	€	207,90
P10	Fornitura e collocazione di rubinetto di arresto in ottone cromato da 1/2" compreso ogni onere e magistero.	cad	€	23,80
P11	Fornitura e collocazione di passatore in ottone cromato da 3/4" compreso ogni onere e magistero	cad	€	31,94

P12	Fornitura e collocazione di tubi di ferro zincato UNI EN 10255 (tipo Mannesman), per colonne montanti del diametro da 1/2" a 4", posti in opera in traccia o in vista, per impianti idrici e solo in vista per impianti di distribuzione gas, secondo le prescrizioni della D.L. mediante giunzioni filettate guarnite con canapa (tranne in impianti di distribuzione di gas GPL), mastice, teflon o sigillanti sintetici per acqua e gas per temperature e pressioni idonee alle condizioni d'uso. È compreso e compensato nel prezzo l'onere dei pezzi speciali, gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, le filettature, le opere murarie (solo per tubazioni sottotraccia) anche quelle per l'apertura di fori in pareti di laterizio, conci di tufo o materiali similari, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		
	1) per tubi correnti in vista o in cunicolo	Kg	€ 10,10
	2) per tubi sottotraccia	Kg	€ 11,95
P13	Fornitura e collocazione in cavedio di tubi in polietilene PEAD PE 100 -σ 80 PN 12,5 - a norma EN 12201 EN ISO 15494 rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Sanità compresi i materiali di tenuta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i pezzi speciali che saranno compensati secondo quanto previsto dalle norme UNI vigenti.		
	1) per diametro esterno da 25 mm	m	€ 2,96
	2) per diametro esterno da 32 mm	m	€ 3,31
	3) per diametro esterno da 63 mm	m	€ 6,10
P14	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto secondo UNI EN ISO 15874-2/5, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C - 20bar), idonei al convogliamento di liquidi e acqua potabile, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Salute, in opera per saldatura a caldo compresi i pezzi speciali, i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità), ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i pezzi speciali che saranno compensati secondo quanto previsto dalle norme UNI vigenti.		
	1) per diametro DN 16x11,5 mm	m	€ 6,11
	2) per diametro DN 20x14,4 mm	m	€ 6,82
	3) per diametro DN 25x18 mm	m	€ 9,28
	4) per diametro DN 32x23.2 mm	m	€ 12,37
	5) per diametro DN 40x29 mm	m	€ 17,97
	6) per diametro DN 50x36.2 mm	m	€ 24,40
	7) per diametro DN 63x45.8 mm	m	€ 35,34
	8) per diametro DN 75x54.4 mm	m	€ 41,85
	9) per diametro DN 90x65.4 mm	m	€ 55,86
10) per diametro DN 110x79.8 mm	m	€ 83,08	

P15	Fornitura e collocazione di grondaia dello sviluppo non inferiore a 35 cm fino a 50 cm, compreso zanche per il fissaggio, saldature, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli, innesti di pluviali ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.		
	1) in lamiera preverniciata	m	€ 34,78
	2) in PVC pesante	m	€ 26,69
P16	Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.		
	1) per diametro da 80 mm	m	€ 23,44
	2) per diametro da 100 mm	m	€ 26,34
P17	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.		
	1) per diametro di 40 mm	m	€ 13,31
	2) per diametro di 50 mm	m	€ 14,17
	3) per diametro di 63 mm	m	€ 15,32
	4) per diametro di 80 mm	m	€ 16,20
	5) per diametro di 100 mm	m	€ 17,34
	6) per diametro di 110 mm	m	€ 18,77
	7) per diametro di 125 mm	m	€ 20,18
	8) per diametro di 140 mm	m	€ 21,47
	9) per diametro di 160 mm	m	€ 24,00
	10) per diametro di 200 mm	m	€ 29,00
P18	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in polietilene alta densità installati per elettrofusione o saldatura testa a testa, compresi i pezzi speciali, incluse le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture di fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		
	1) per diametro di 50 mm	m	€ 15,57
	2) per diametro di 63 mm	m	€ 16,43
	3) per diametro di 75 mm	m	€ 17,16
	4) per diametro di 90 mm	m	€ 19,29
	5) per diametro di 110 mm	m	€ 21,84
	6) per diametro di 125 mm	m	€ 28,42

P19	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in PEAD-PP miscelato con fibre minerali per ottenere un effetto silenziante installati per elettrofusione o saldatura testa a testa, compresi i pezzi speciali, incluse le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture di fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		
	1) per diametro DN 75 mm	m	€ 41,53
	2) per diametro DN 90 mm	m	€ 48,39
	3) per diametro DN 110 mm	m	€ 54,21
P20	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte.		
	1) per valvola da ½" di diametro	cad	€ 12,49
	2) per valvola da ¾" di diametro	cad	€ 14,39
	3) per valvola da 1" di diametro	cad	€ 19,19
	4) per valvola da 1¼" di diametro	cad	€ 25,51
	5) per valvola da 1½" di diametro	cad	€ 32,57
	6) per valvola da 2" di diametro	cad	€ 43,96
	7) per valvola da 2½" di diametro	cad	€ 82,64
	8) per valvola da 3" di diametro	cad	€ 133,24
9) per valvola da 4" di diametro	cad	€ 224,53	
P21	Fornitura e collocazione di valvola di sicurezza pressione di taratura 2.5÷6 bar del tipo a membrana qualificata e tarata ISPEL, dotata di marchio CE secondo la direttiva 97/23/CE, avente corpo e coperchio in ottone, membrana in EPDM sopra pressione di apertura 10% e scarto in chiusura 20% a sicurezza positiva, completa di verbale di taratura a banco, tubazione di scarico in acciaio zincato fino a 3 m, imbuto di scarico, eventuale raccorderia e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		
	1) per valvola da ½" di diametro	cad	€ 130,78
	2) per valvola da ¾" di diametro	cad	€ 167,87
	3) per valvola da 1" di diametro	cad	€ 284,23
	4) per valvola da 1¼" di diametro	cad	€ 344,08
P22	Fornitura e collocazione di pozzetto per base di colonna di scarico del tipo prefabbricato in cemento vibrato delle dimensioni in pianta di 80x50 cm con diaframma e sifone, compreso lo scavo occorrente ed il successivo ricolmamento, il calcestruzzo di sottofondo con classe di resistenza C20/25 dello spessore minimo di 10 cm, compreso sigillature, e la copertura per l'ispezione con lastra di travertino minimo da cm 2, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	€ 121,36

P23	Fornitura e collocazione di pozzetto per pluviale del tipo prefabbricato in cemento vibrato con curva al piede e sifone incorporato, dimensioni esterne minime 50x50x50 cm, compreso lo scavo occorrente e il successivo ricolmamento, il calcestruzzo di sottofondo con classe di resistenza C20/25 dello spessore minimo di 10 cm, compreso sigillature, coperchio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	€ 68,88
-----	--	-----	---------



PREZZARIO LAVORI CIVILI

REV. 0

16/12/2020

CODICE	LAVORAZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO
Q - LAVORI STRADALI			
Q1	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km.	m ³	€ 23,13
Q2	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km.	m ³	€ 28,04
Q3	Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 3 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 3 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di base previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 3,5 - 4,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 4 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a lenta rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 kg/m ²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per ogni m ² e per ogni cm di spessore	m ² x cm	€ 1,54

Q4	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa per ogni m ² e per ogni cm di spessore	m ² x cm	€	1,71
Q5	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento per ogni m ² e per ogni cm di spessore	m ² x cm	€	2,19
Q6	Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm e con finitura della faccia superiore antiscivolo rigata conforme alle norme UNI EN 1340/2004; in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte.			
	1) per elementi di formato 20x30 cm	m	€	41,86
	2) per elementi di formato 16x12	m	€	39,30
	3) per elementi di formato 15x25	m	€	31,99
Q7	Cordonata in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, delle dimensioni lunghezza mm 1000, larghezza mm 250, spessore mm 80. La cordonata dovrà essere realizzata con graniglie e sabbie selezionate, esenti da impurità per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI 12620, e prodotto in conformità alla norma europea UNI EN 1340. Il cordolo va posto in opera su idoneo massetto di fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.	m	€	10,54
Q8	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare o sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione, compresi le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	kg	€	3,54
Q9	Fornitura e posa in opera di caditoia stradale in conglomerato cementizio delle dimensioni di 80x50x80 cm a doppio scomparto con chiusura idraulica, compreso il massetto di posa in conglomerato cementizio di spessore non inferiore a 10 cm, escluso scavo, telaio e griglia in ghisa da compensarsi a parte.	cad	€	119,48

Q10	Fornitura e posa in opera di telaio e griglia piana in ghisa lamellare UNI EN 1561 (ex UNI ISO 185) o sferoidale UNI EN 1563, costruita secondo le norme UNI EN124 classe C 250 (carico di rottura 250 kN), asole ad ampio deflusso, marchiata a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C 250), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	kg	€	3,26
Q11	Fornitura e posa in opera di griglia continua in ghisa sferoidale: costruita secondo le norme UNI EN 124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, marchiata a rilievo con norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C250/D400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; sistema di fissaggio degli elementi consecutivi su longheroni a sezione t o profili L 30x30x3 mm compresi nel prezzo, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.			
	1) classe C 250 (carico di rottura 250 kN)	kg	€	7,23
	2) classe D 400 (carico di rottura 400 kN)	kg	€	7,11
Q12	Fornitura e posa in opera di canalette costituite da embrici da 50x50x20 cm in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio di classe C 25/30, ubicate secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno, compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio della canaletta, l'esecuzione del raccordo alla pavimentazione stradale mediante strato di conglomerato bituminoso o conglomerato cementizio di classe C 12/15 e saltuario bloccaggio delle canalette allo scopo di evitare lo slittamento delle stesse, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	€	16,92
Q13	Fornitura e posa in opera di elemento di imbocco per canalette di cui alla voce precedente prefabbricato in conglomerato cementizio di classe C 25/30	cad	€	27,04
Q14	Fornitura e posa in opera di canaletta di drenaggio per la raccolta e il convogliamento di acque di superficie, prefabbricata in calcestruzzo vibrocompresso, dotata di profili salva bordo zincati, completa di griglia in acciaio zincato o in ghisa sferoidale con classe di resistenza C250, realizzate secondo le norme UNI EN 1433/2008 e provvista di marcatura CE, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	1) per portata fino a 2,5 l/s	m	€	103,41
	2) per portata da 2,5 l/s fino a 6,1 l/s	m	€	116,06
	3) per portata da 6,2 l/s fino a 20,1 l/s	m	€	141,54
	4) per portata da 20,2 l/s fino a 42,3 l/s	m	€	236,38
	5) per portata da 42,4 l/s fino a 72 l/s	m	€	299,63
	6) per portata da 72,1 l/s fino a 119,9 l/s	m	€	355,90
	7) per portata da 120 l/s fino a 237 l/s	m	€	560,06
8) per portata da 237,1 l/s fino a 438,1 l/s	m	€	668,88	

Q15	<p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza (Guard rail) - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI-EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461/2009, con bulloneria a norma EN ISO 898-EN20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI-EN 1317-5/2008, per la marcatura CE, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe N2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) N2; - larghezza operativa e classe W5</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM33/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m	€ 50,14
-----	---	---	---------



PREZZARIO LAVORI CIVILI

REV. 0

16/12/2020

CODICE	LAVORAZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO
R - INTERVENTI VARI			
R1	Estrazione di carota o microcarota da strutture in calcestruzzo o muratura, di diametro da 40 a 100 mm da eseguirsi con carotatrice a corona diamantata. UNI 12390-1/2002 D.M.17/01/2018.		
	1) fino alla profondità di cm 50	cad	€ 299,63
	2) fino alla profondità di cm 100	cad	€ 326,86
R2	Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plastificato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.	m ²	€ 13,99
R3	Catena in PVC di colore bianco/rossa, fornita e posta in opera per delimitazione di piccole aree di lavoro, con anelli del diametro non inferiore mm 8. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede la catena; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro.	m	€ 1,31
R4	Colonna in PVC di colore bianco/rossa, fornita e posta in opera per il sostegno di catene in PVC, di nastri, di segnaletica, ecc. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni standard: diametro del tubo cm 4; altezza cm 90, idonea base di appesantimento in moplex o cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della colonnina.	cad	€ 20,43
R5	Divisore di corsia new-jersey realizzata con barriere in polietilene per separazione di carreggiate, separazione dei sensi di marcia, canalizzazioni del traffico, ecc., di colori vari, fornito e posto in opera con foro completo di tappo per l'introduzione ed evacuazione dell'acqua o sabbia di zavorra. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede i new-jersey della lunghezza di 1 metro di lunghezza per 80 cm di altezza circa per ogni elemento; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; il riempimento con acqua o sabbia, l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato cadauno per tutta la durata della segnalazione.	cad	€ 41,53



PREZZARIO LAVORI CIVILI

REV. 0

16/12/2020

CODICE	LAVORAZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO
S - FORFAIT			
S1	Fornitura a presentazione fattura di materiali non inclusi	cad	€ 1,20
S2	Indennità mensile di reperibilità 24 ore su 24 di una squadra composta da 2 operai ed un capo squadra.	cad	€ 350,00
S3	Indennità di richiamo in fabbrica di personale per interventi di emergenza; per ciascuna persona richiamata.	cad	€ 18,73
S4	Lavori a forfait per importo inferiore a 100 euro, l'intervento cui l'articolo fa riferimento completa nella sua interezza e finalità lo scopo della attività. Il ricorso all'articolo è giustificato dalla analisi economica riportata come allegato all'ordine	cad	€ 100,00



PREZZARIO LAVORI CIVILI

REV. 0

16/12/2020

CODICE	LAVORAZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO
T - LAVORI A CONSTATAZIONE			
S1	Prestazione in orario normale compresi tutti gli oneri previsti dal Capitolato Tecnico Generale della Committente		
	1) di operaio comune	h	€ 23,59
	2) di operaio specializzato	h	€ 27,99
	2) di operaio qualificato	h	€ 26,13
	3) di assistente tecnico	h	€ 26,16
S2	Maggiorazione per prestazione in orario straordinario diurno compresi tutti gli oneri previsti dal Capitolato Tecnico Generale della Committente		
	1) di operaio comune	h	€ 7,29
	2) di operaio specializzato	h	€ 8,68
	2) di operaio qualificato	h	€ 9,24
	3) di assistente tecnico	h	€ 9,16
S3	Maggiorazione per prestazione in orario straordinario notturno compresi tutti gli oneri previsti dal Capitolato Tecnico Generale della Committente		
	1) di operaio comune	h	€ 8,34
	2) di operaio specializzato	h	€ 9,91
	2) di operaio qualificato	h	€ 9,26
	3) di assistente tecnico	h	€ 11,83
S4	Maggiorazione per prestazione in orario straordinario festivo diurno compresi tutti gli oneri previsti dal Capitolato Tecnico Generale della Committente		
	1) di operaio comune	h	€ 10,89
	2) di operaio specializzato	h	€ 13,63
	2) di operaio qualificato	h	€ 12,72
	3) di assistente tecnico	h	€ 16,26
S5	Maggiorazione per prestazione in orario straordinario festivo notturno compresi tutti gli oneri previsti dal Capitolato Tecnico Generale della Committente		
	1) di operaio comune	h	€ 16,47
	2) di operaio specializzato	h	€ 19,59
	2) di operaio qualificato	h	€ 18,29

	3) di assistente tecnico	h	€	20,69
S6	Grassello di calce in sacchi di plastica da 25 kg.	kg	€	0,10
S7	Calce idrata spenta in sacchi di carta da 25 kg.	kg	€	0,10
S8	Cemento normale 32,5 R in sacchi di carta da 25 kg.	kg	€	0,17
S9	Cemento normale 42,5 R in sacchi di carta da 25 kg.	kg	€	0,18
S10	Cemento bianco in sacchi di carta da 25 kg.	kg	€	0,30
S11	Cemento a presa rapida in sacchi di da 5/25 kg.	kg	€	0,44
S12	Sabbia calcarea di frantoio-vagliata, granulometria non superiore ai 3 mm. e peso specifico di 1400 kg/mc.	m ³	€	12,33
S13	Sabbia silicea lavata e vagliata granulometria non superiore ai 3 mm. e peso specifico di 1350 kg/mc.	m ³	€	13,20
S14	Sabbia vulcanica (azolo dell'Etna) vagliata granulometria non superiore ai 7 mm e peso specifico di 1550 kg/mc.	m ³	€	25,70
S15	Mistone di detriti di cava locale o tout venant granulometria fino a 250 mm.e peso specifico di 1450 kg/mc.	m ³	€	1,30
S16	Misto stabilizzato calcareo di frantoio vagliato di granulometria fino a 70 mm.e peso specifico di 1450 kg/mc.	m ³	€	14,10
S17	Pietrisco calcareo di frantoio vagliato di granulometria compresa tra 5 e 15 mm.e peso specifico di 1350 kg/mc.	m ³	€	16,40
S18	Pietrisco calcareo come a voce precedente ma di granulometria superio a 15 mm e fino a 25 mm, peso specifico 1350 kg/mc.	m ³	€	16,30
S19	Ghiaia calcarea di frantoio vagliata di granulometria compresa tra 30 e 70 mm e peso specifico di 1600 kg/mc.	m ³	€	16,20
S20	Argilla espansa in granuli da mm. 8 a 12 confezionata in sacchi carta.	m ³	€	72,00
S21	Malta reoplastica tipo EMACO S55 o PAGEL 710 o similari di primaria ditta confezionata in sacchi di carta da kg. 25/30.	kg	€	0,50
S22	Malta reoplastica tipo EMACO S88 o PAGEL 708 o similari di primaria ditta confezionata in sacchi di carta da kg. 25/30.	kg	€	0,55
S23	Intonaco pronto in sacchi di carta da 25 KG.	kg	€	0,15
S24	Malta di cemento R325 a q.li 3 proveniente da impianto di betonaggio.	m ³	€	53,20
S25	Malta di cemento R325 a q.li 4 proveniente da impianto di betonaggio.	m ³	€	54,20
S26	Malta di cemento R425 a q.li 4 proveniente da impianto di betonaggio.	m ³	€	54,50
S27	Calcestruzzo R325 a q.li 2,0 confezionato secondo studio granulometrico con sabbia, ghiaia o ghiaietto proveniente da impianto di betonaggio.	m ³	€	50,80
S28	Calcestruzzo R325 a q.li 2,5 confezionato secondo studio granulometrico con sabbia, ghiaia o ghiaietto proveniente da impianto di betonaggio	m ³	€	57,45
S29	Calcestruzzo R325 a q.li 3,0 confezionato secondo studio granulometrico con sabbia, ghiaia o ghiaietto proveniente da impianto di betonaggio	m ³	€	62,60
S30	Calcestruzzo R425 a q.li 2,0 confezionato secondo studio granulometrico con sabbia, ghiaia o ghiaietto proveniente da impianto di betonaggio	m ³	€	56,20

S31	Calcestruzzo R425 a q.li 2,5 confezionato secondo studio granulometrico con sabbia, ghiaia o ghiaietto proveniente da impianto di betonaggio	m ³	€	62,20
S32	Calcestruzzo R425 a q.li 3,0 confezionato secondo studio granulometrico con sabbia, ghiaia o ghiaietto proveniente da impianto di betonaggio	m ³	€	68,20
S33	Mattoni pieni comuni dimensioni cm. 13x26x6.	m ³	€	0,18
S34	Mattoni forati multiferi da cm. 24x24x12	m ³	€	0,40
S35	Mattoni forati a 4 fori da cm. 8x12x24	m ³	€	0,22
S36	Mattoni forati a 8 fori da cm. 8x25x30	m ³	€	0,22
S37	Tavole in abete spessore 25 mm. Sottomisure di 4 mt.	m ³	€	272,20
S38	Acciaio tondo ad aderenza migliorata in barre per cemento armato FeB44K controllato all'origine.	kg	€	1,35
S39	Rete in acciaio elettrosaldato tp. Standard in pannelli.	kg	€	1,15
S40	Emulsione bituminosa al 55 % di bitume da utilizzare come primer	kg	€	1,70
S41	Conglomerato bituminoso a caldo (binder) granulometria inerte 5/15 mm, peso specifico kg/mc 1500	to	€	83,70
S42	Conglomerato bituminoso a caldo per tappetini di usura granulometria inerte 2/7 mm peso specifico kg/mc 1500.	to	€	90,00
S43	Tasselli metallici tp. Fischer o similari, di diametro fino a 20 mm	kg	€	2,90
S44	Tasselli metallici tp. Fischer o similari, di diametro oltre 20 mm fino a 36 mm	cad	€	4,60
S45	Barra filettata acciaio zincato di diametro fino a diametro 36 mm	cad	€	6,30
S46	Nolo di motocarro portata fino a q.li 15 dato funzionante compreso il conducente, la fornitura del carburante ed ogni altro onere per dare il mezzo in piena efficienza.	h	€	23,01
S47	Nolo di motocarro come sopra ma a cassa ribaltabile, oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	24,52
S48	Nolo di autocarro a cassa ribaltabile portata fino a q.li 30 oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	24,83
S49	Nolo di autocarro a cassa ribaltabile portata fino a q.li 50 oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	28,59
S50	Nolo di autocarro a cassa ribaltabile portata oltre i q.li 50 oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	29,39
S51	Nolo di autocarro corredato di gru con portata fino a 10 tn. oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	31,47
S52	Nolo di escavatore semovente potenza fino a 50 HP equipaggiato di cucchiaio frontale o rovescio, oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	32,91
S53	Nolo di escavatore semovente potenza fino a 100 HP equipaggiato di cucchiaio frontale o rovescio, oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	33,98
S54	Nolo di escavatore semovente potenza fino a 150 HP equipaggiato di cucchiaio frontale o rovescio, oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	35,09
S55	Nolo di pala meccanica potenza fino a 70 HP, oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	28,57
S56	Nolo di pala meccanica potenza fino a 100 HP, oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	29,35
S57	Nolo di pala meccanica potenza fino a 150 HP, oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	33,76
S58	Nolo di pala meccanica potenza fino a 200 HP, oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	51,71
S59	Nolo di rullo compressore fino a 8 tn , oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	25,69

S60	Nolo di rullo compressore fino a 12 tn , oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	47,34
S61	Nolo di rullo compressore fino a 18 tn , oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	43,57
S62	Nolo di piastra o rana vibrante con motore a scoppio, oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	24,52
S63	Nolo di motocompressore con resa fino a 2000 lt/min di aria, in condizioni di piena efficienza, dato a nolo funzionante escluso il martello demolitore o perforatore, compresi gli oneri per il carburante, l'uso di accessori, la manovalanza in assistenza.	h	€	4,60
S64	Nolo di motocompressore come a voce precedente ma con resa fino a 4000 lt/min di aria.	h	€	7,70
S65	Nolo di motocompressore come a voce precedente ma con resa fino a 6000 lt/min di aria.	h	€	13,00
S66	Nolo di motocompressore come a voce precedente ma con resa fino a 9000 lt/min di aria.	h	€	14,50
S67	Nolo di martello demolitore aggiuntivo a quello previsto con l'articolo del motocompressore.	h	€	0,87
S68	Nolo di motopompa di prevalenza normale, in condizioni di piena efficienza, completa di accessori e tubazioni, data funzionante compresi gli oneri per il consumo del carburante e l'addetto per l'assistenza saltuaria; fino a CV 5.	h	€	3,05
S69	Maggiorazione all'articolo precedente per ogni HP o frazione in più oltre i 5	h	€	3,25
S70	Nolo di pompa ad aria fino a 900 Lt/min oneri e prescrizioni come a voce precedente.	h	€	3,00
S71	Nolo di gruppo elettrogeno fino a 5 KWA oneri e prescrizioni come a voce precedente	h	€	7,00
S72	Nolo di gruppo elettrogeno come a voce precedente ma fino a 15 KVA.	h	€	10,00
S73	Nolo di saldatrice elettrica completa di accessori, esclusi gli oneri per forza motrice e il personale di manovra.	h	€	1,30
S74	Nolo di martello multiuso completo di tutti gli accessori, esclusi gli oneri per forza motrice e il personale di manovra.	h	€	2,25
S75	Noleggio piattaforma aerea semovente autostabilizzante girevole altezza max 14 mt. Compresi gli oneri per operatore, consumo combustibile, mobilitazione e smobilitazione; per il primo giorno di impiego.	h	€	470,00
S76	Noleggio piattaforma aerea semovente autostabilizzante girevole altezza max 14 mt. Compresi gli oneri per operatore, consumo combustibile, mobilitazione e smobilitazione; dal secondo giorno di impiego.	h	€	266,00
S77	Noleggio piattaforma aerea semovente autostabilizzante girevole altezza max 14 mt. compresi gli oneri per consumo combustibile, mobilitazione e smobilitazione, escluso l'operatore; per il primo giorno di impiego.	h	€	285,00
S78	Noleggio piattaforma aerea semovente autostabilizzante girevole altezza max 14 mt. compresi gli oneri per consumo combustibile, mobilitazione e smobilitazione, escluso l'operatore; dal secondo giorno di impiego.	h	€	225,00
S79	Noleggio Autogrù compresi conducente, carburante, lubrificante, piano di sollevamento, portata (T) oltre 75 fino a 120	h	€	158,00

Ponterosso Engineering S.r.l.
 Ing. Salvatore Lantieri
 Amministratore Unico