

# COMUNE DI CENATE SOPRA

PROVINCIA DI BERGAMO

## RIQUALIFICAZIONE VIA PADRE BELOTTI E VIA PAPA GIOVANNI XXIII - PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO



committente:

COMUNE DI CENATE SOPRA

progettista:

architetto DANIELE CHIAROLINI – Seriate – via Cerioli 42 – tel. 035.222221 – [posta@studiochiarolini.it](mailto:posta@studiochiarolini.it)

<b>ALL. A</b>	<b>ELENCO PREZZI UNITARI – OPERE EDILI</b>
<b>ALL. B</b>	<b>ELENCO PREZZI UNITARI – ONERI RELATIVI ALLA SICUREZZA</b>
<b>ALL. C</b>	<b>ANALISI PREZZI</b>

**ALLEGATO “A”**

**ELENCO PREZZI UNITARI – OPERE EDILI**

## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1C.01.020.0010	Demolizione totale o parziale di edificio, anche pericolante, di tipo residenziale, con mezzi meccanici adeguati alla mole delle strutture da demolire, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate.			
1C.01.020.0010.a (1C.01.020.0010.a)	- con struttura in muratura, solai in legno, in ferro e tavelloni o misti in laterizio e c.a.			
	..... (Euro dieci/80 )	m <sup>3</sup>	4,76 44,09 %	10,80
1C.01.020.0010.b (1C.01.020.0010.b)	- con struttura in c.a. e solai di qualsiasi tipo; prefabbricati pesanti in calcestruzzo			
	..... (Euro sedici/32 )	m <sup>3</sup>	8,80 53,92 %	16,32
1C.01.030.0040	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume:			
1C.01.030.0040.a (1C.01.030.0040.a)	- oltre 5,01 m <sup>3</sup>			
	..... (Euro centocinquantanove/70 )	m <sup>3</sup>	118,86 74,43 %	159,70
1C.01.110.0030	Demolizione di pavimenti esterni con relativa malta di allettamento. Compresi e compensati: le opere provvisorie di protezione; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento:			
1C.01.110.0030.a (1C.01.110.0030.a)	- in piastrelle di cemento, ceramica, cotto			
	..... (Euro sette/11 )	m <sup>2</sup>	4,43 62,28 %	7,11
1C.01.110.0100	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, compresa la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate:			
1C.01.110.0100.a (1C.01.110.0100.a)	- spessore fino a 8 cm			
	..... (Euro sette/56 )	m <sup>2</sup>	3,77 49,86 %	7,56
1C.01.110.0100.b (1C.01.110.0100.b)	- per ogni cm in più da 8,1 a 18 cm			
	..... (Euro uno/02 )	m <sup>2</sup> x cm	0,43 42,55 %	1,02
1C.01.150.0040	Rimozione di cancelli, cancellate di qualunque forma e dimensione:			
1C.01.150.0040.a (1C.01.150.0040.a)	- con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito			
	..... (Euro otto/91 )	m <sup>2</sup>	7,13 80,07 %	8,91
1C.01.150.0040.b (1C.01.150.0040.b)	- con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.			
	..... (Euro sei/67 )	m <sup>2</sup>	5,31 79,62 %	6,67

## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1C.01.150.0050 1C.01.150.0050.a (1C.01.150.0050.a)	Rimozione di parapetti in ferro, di qualunque natura, forma e dimensione: - con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito ..... (Euro undici/11 )	m <sup>2</sup>	8,89 80,06 %	11,11
1C.01.150.0090 (1C.01.150.0090)	Rimozione di recinzione in rete metallica, inclusi pali e saette, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a scarica. ..... (Euro tre/31 )	m <sup>2</sup>	2,58 77,92 %	3,31
1C.02.050.0010  1C.02.050.0010.b (1C.02.050.0010.b)	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. - con carico, trasporto ed allontanamento dal cantiere di materiale reimpiegabile ..... (Euro dieci/80 )	m <sup>3</sup>	4,21 38,95 %	10,80
1C.02.050.0020  1C.02.050.0020.a (1C.02.050.0020.a)	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili: - con deposito delle terre nell'ambito del cantiere ..... (Euro due/04 )	m <sup>3</sup>	1,03 50,53 %	2,04
1C.02.100.0010  1C.02.100.0010.a (1C.02.100.0010.a)	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità fino a m. 1,20 ..... (Euro sei/78 )	m <sup>3</sup>	3,43 50,56 %	6,78
1C.02.100.0010.b (1C.02.100.0010.b)	- profondità da 1,21 a 2,20 m ..... (Euro nove/83 )	m <sup>3</sup>	4,96 50,49 %	9,83
1C.02.100.0050  1C.02.100.0050.a (1C.02.100.0050.a)	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina, per una profondità superiore a 3.00 m, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di muratura fino a 0.750 m <sup>3</sup> , comprese le opere provvisorie di segnalazione e di protezione: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere ..... (Euro tredici/55 )	m <sup>3</sup>	6,85 50,56 %	13,55
1C.02.300.0010  1C.02.300.0010.a (1C.02.300.0010.a)	Armatura di parete di scavo a sezione obbligata, eseguita con tavolame o pannelli metallici, puntelli graffe, chioderia ecc., compreso il nolo, lo sfrido, la perdita parziale dei materiali, il disarmo, per altezze di armatura fino a 3,00 m: - completa con tavole o pannelli accostati ..... (Euro diciannove/45 )	m <sup>2</sup>	13,85 71,21 %	19,45
1C.02.350.0010	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego,			

## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1C.02.350.0010.a (1C.02.350.0010.a)	spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere  ..... (Euro due/94 )	m <sup>3</sup>	1,68 57,09 %	2,94
1C.02.350.0010.b (1C.02.350.0010.b)	- con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi  ..... (Euro ventuno/91 )	m <sup>3</sup>	1,71 7,82 %	21,91
1C.02.350.0010.f (1C.02.350.0010.f)	- con materiali per rilevati stradali provenienti anche da demolizioni, del tipo MC.01.050.0050  ..... (Euro tredici/97 )	m <sup>3</sup>	1,68 12,03 %	13,97
1C.03.150.0010	PALIFICAZIONI - DIAFRAMMI MICROPALI Pali di piccolo diametro (micropali) per fondazioni, sottofondazioni ed ancoraggi, eseguiti mediante trivellazione a rotazione o rotopercussione. Sono compresi: la trivellazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, la successiva iniezione a pressione di miscela cementizia con assorbimento fino a tre volte il volume teorico del foro, anche in più fasi; il tracciamento dei punti di infissione, la formazione di accessi e piani di lavoro, l'assistenza muraria, la rettifica o scapitozzatura delle teste; il carico, il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali di risulta. Sono esclusi: la tubazione di rivestimento, l'armatura metallica, le prove di carico.			
1C.03.150.0010.b (1C.03.150.0010.b)	- diametro 101-125 mm  ..... (Euro sessantuno/63 )	m	19,98 32,42 %	61,63
1C.03.150.0020	PALIFICAZIONI - DIAFRAMMI MICROPALI Tubazione di rivestimento provvisoria per micropali; riferimento art. 1C.03.150.0010.a/g:			
1C.03.150.0020.c (1C.03.150.0020.c)	- diametro del foro da 176 a 250 mm  ..... (Euro trentatre/47 )	m	3,57 10,67 %	33,47
1C.03.150	PALIFICAZIONI - DIAFRAMMI MICROPALI			
1C.03.150.0030 (1C.03.150.0030)	Armatura di micropali con tubi di acciaio tipo S355 non valvolati compresi i manicotti di giunzione, in opera; riferimento art. 1C.03.150.0010.a/g  ..... (Euro uno/60 )	kg	0,17 10,63 %	1,60
1C.03.250.0010	PALIFICAZIONI - DIAFRAMMI TIRANTI DI ANCORAGGIO Tiranti di ancoraggio in trefoli di acciaio armonico o barra di acciaio ad elevato snervamento ( ≥ 85 kg/mm <sup>2</sup> ), fino a 20 m di lunghezza. Sono compresi: la formazione di accessi e piani di lavoro, l'assistenza muraria, il trasporto di andata e ritorno e l'approntamento delle attrezzature, la preparazione dei piani di posa, il tracciamento, la perforazione a rotazione o rotopercussione in terreni di qualsiasi natura, esclusa la roccia dura; la fornitura e posa in opera dei trefoli o barre d'acciaio; la tesatura; la piastra di ripartizione e la testa di ancoraggio; la cementazione del tratto di ancoraggio con miscela cementizia (composta da acqua, cemento 32,5 R e additivi antiritiro) con consumo fino a tre volte il volume teorico del foro, quanto necessario per dare il tirante in condizione di esercizio; il carico, il trasporto alle discariche autorizzate di tutti i materiali di risulta. Sono esclusi il rivestimento provvisorio del foro e le prove di carico.			
1C.03.250.0010.a (1C.03.250.0010.a)	- per trazioni fino a 30 t	m	26,34	65,00

## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1C.03.250	(Euro sessantacinque/00 )		40,52 %	
1C.03.250.0020 (1C.03.250.0020)	PALIFICAZIONI - DIAFRAMMI TIRANTI DI ANCORAGGIO Rivestimento provvisorio del foro dei tiranti	m	3,10 25,41 %	12,20
1C.04.015.0010	(Euro dodici/20 )			
1C.04.015.0010.a (1C.04.015.0010.a)	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.4.2.1 di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare " I calcestruzzi usati per il progetto devono essere prodotti con un contenuto di materiale riciclato (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto (inteso come somma delle singole componenti). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale". Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm; classe di resistenza - classe di esposizione: - C16/20 - X0	m³	22,49 15,67 %	143,51
1C.04.015.0020	(Euro centoquarantatre/51 )			
1C.04.015.0020.a (1C.04.015.0020.a)	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.4.2.1 di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare " I calcestruzzi usati per il progetto devono essere prodotti con un contenuto di materiale riciclato (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto (inteso come somma delle singole componenti). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale", con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm, compresa vibratura, esclusi ferro e cassetteri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2	m³	33,25 20,29 %	163,86
1C.04.015.0030	(Euro centosessantatre/86 )			
1C.04.015.0030.a (1C.04.015.0030.a)	Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.4.2.1 di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare " I calcestruzzi usati per il progetto devono essere prodotti con un contenuto di materiale riciclato (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto (inteso come somma delle singole componenti). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale", con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm; per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e cassetteri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2	m³	49,38 26,54 %	186,07
1C.04.015.0040	(Euro centoottantasei/07 )			
1C.04.015.0040.a (1C.04.015.0040.a)	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori), realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.4.2.1 di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare " I calcestruzzi usati per il progetto devono essere prodotti con un contenuto di materiale riciclato (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto (inteso come somma delle singole componenti). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale", con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm; per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e cassetteri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2			

## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1C.04.400.0010	..... (Euro centoottantanove/65 )	m <sup>3</sup>	52,55 27,71 %	189,65
1C.04.400.0010.a (1C.04.400.0010.a)	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee			
1C.04.400.0010.b (1C.04.400.0010.b)	..... (Euro diciotto/72 )	m <sup>2</sup>	9,25 49,43 %	18,72
1C.04.400.0010.c (1C.04.400.0010.c)	- per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore			
1C.04.400.0010.c (1C.04.400.0010.c)	..... (Euro ventuno/87 )	m <sup>2</sup>	11,25 51,44 %	21,87
1C.04.400.0010.c (1C.04.400.0010.c)	- orizzontali per solette piene			
1C.04.400.0050	..... (Euro ventiquattro/26 )	m <sup>2</sup>	13,58 55,99 %	24,26
1C.04.400.0050.a (1C.04.400.0050.a)	Sovrapprezzo alle armature di sostegno delle casseforme con altezza del piano di imposta dei getti maggiore di m. 4,51, per ogni metro di maggiore altezza, fino a m. 15,00. - per altezze da 4,51 a 8,00 m			
1C.04.450.0010	..... (Euro due/04 )	m <sup>2</sup> x m	1,08 53,16 %	2,04
1C.04.450.0010.a (1C.04.450.0010.a)	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C			
1C.04.450.0010.a (1C.04.450.0010.a)	..... (Euro due/24 )	kg	0,73 32,40 %	2,24
1C.04.450.0020 (1C.04.450.0020)	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature:			
1C.04.500.0010	..... (Euro due/20 )	kg	0,55 24,86 %	2,20
1C.04.500.0010.a (1C.04.500.0010.a)	Giunto di costruzione e connessione realizzato con profilati in PVC speciale per realizzare giunti di ripresa e di dilatazione nei getti in cemento armato, assicurando la perfetta tenuta idraulica fino a 3 atm. - giunto di ripresa con profilo in PVC			
1C.05.200.0010	..... (Euro dodici/22 )	m	4,31 35,24 %	12,22
1C.05.200.0010	SOLAI - PARTIZIONI ORIZZONTALI SOLAI SU LASTRE PREFABBRICATE IN CLS. Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldato e tralicci di irrigidimento, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso. Comprese le lastre prefabbricate; i blocchi di polistirolo vergine densità non inferiore a 14 kg/m <sup>3</sup> ; il calcestruzzo con C20/25 gettato in opera e vibrato per il completamento delle nervature, dei travetti			



## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1C.05.200.0010.g (1C.05.200.0010.g)	rompitratta, del massetto all'incastro, per la soletta superiore; l'armatura provvisoria di sostegno. Compresa le attrezzature per la movimentazione in cantiere e la posa. E' escluso il ferro tondo di armatura: - altezza totale 35 cm (5 lastra +25 polistirolo + 5 soletta)	m <sup>2</sup>	13,05 19,24 %	67,84
1C.07.120.0040 (1C.07.120.0040)	Intonaco civile per esterni su superfici orizzontali e verticali, costituito da rinzafo idoneo ove opportuno, con rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arriciatura in stabililitura di calce idrata o di cemento, esclusi i ponteggi esterni.	m <sup>2</sup>	17,59 72,34 %	24,32
1C.08.050 1C.08.050.0010 (1C.08.050.0010)	SOTTOFONDI E MASSETTI CON MALTE TRADIZIONALI Sottofondo di riempimento, con impasto a 150 kg di cemento 32,5 R per m <sup>3</sup> di sabbia, costipato e tirato a frattazzo lungo senza obbligo di piani, spessore fino a cm 5 (minimo 4 cm):	m <sup>2</sup>	7,39 52,15 %	14,17
1C.08.050.0050 (1C.08.050.0050)	Massetto in calcestruzzo per formazione pendenze su lastrici, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m <sup>3</sup> di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6	m <sup>2</sup>	9,56 51,56 %	18,54
1C.08.050.0060 (1C.08.050.0060)	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 4 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti	m <sup>2</sup> x cm	1,35 50,00 %	2,70
1C.08.300.0010 (1C.08.300.0010)	Pavimento in battuto di cemento costituito da sottofondo in calcestruzzo a 200 kg di cemento, spessore fino a 8 cm, compresa formazione di giunti a grandi riquadri, cappa superiore in malta a 500 kg di cemento spessore 2 cm e spolvero di puro cemento, lisciata e bocciardata.	m <sup>2</sup>	16,92 47,79 %	35,41
1C.11.200.0020  1C.11.200.0020.h (1C.11.200.0020.h)	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo A, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo A, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE. I dispositivi dovranno essere in acciaio zincato o acciaio inossidabile AISI 304 o alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria: - dispositivo di ancoraggio puntuale a parete in acciaio inox AISI 304	Cadauno	4,45 9,06 %	49,07
1C.12.010.0010	Fornitura e posa tubi in PVC-U, con bicchiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali, conformi alla norma UNI EN 1329. Colori avorio, grigio (Ral 7037), marrone (Ral 8017),			

## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1C.12.010.0010.e (1C.12.010.0010.e)	compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 80 - s = 1,5  ..... (Euro dieci/91 )	m	3,78 34,65 %	10,91
1C.12.010.0020	Fornitura e posa tubi in PVC-U con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente 70° C, max per 1 minuto = 95° C), conforme alle norme UNI EN 1329. Applicazione B-BD, colore arancio (Ral 2008), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s):			
1C.12.010.0020.e (1C.12.010.0020.e)	- De 82 - s = 3,0  ..... (Euro tredici/74 )	m	3,78 27,51 %	13,74
1C.12.010.0050	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilo e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s):			
1C.12.010.0050.c (1C.12.010.0050.c)	- De 160 - s = 4,7  ..... (Euro diciotto/48 )	m	5,83 31,56 %	18,48
1C.12.010.0050.f (1C.12.010.0050.f)	- De 315 - s = 9,2  ..... (Euro cinquantuno/65 )	m	8,59 16,63 %	51,65
1C.12.010.0060	Fornitura e posa di curve aperte e chiuse per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0010), con bicchiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali: conformi alle norme UNI EN 1329 - Diametro esterno (De) e tipo curva:			
1C.12.010.0060.b (1C.12.010.0060.b)	- De 80, curva chiusa 90°  ..... (Euro sette/93 )	Cadauno	3,68 46,41 %	7,93
1C.12.010.0080	Fornitura e posa braghe a 45° doppie e TE doppi, per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0010), con bicchiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali: conformi alle norme UNI EN 1329 - Diametro esterno (De) e spessore (p):			
1C.12.010.0080.a (1C.12.010.0080.a)	- De 80 - s = 1,5  ..... (Euro ventitre/22 )	Cadauno	3,86 16,62 %	23,22
1C.12.010.0110	Fornitura e posa in opera braghe a 45°, 67,5° e TE semplici per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Conformi alle norme UNI EN 1401. Diametro esterno (De) e spessore (p):			
1C.12.010.0110.e (1C.12.010.0110.e)	- De 160 - s = 3,2  ..... (Euro ventidue/63 )	Cadauno	5,31 23,46 %	22,63
1C.12.020.0010	Fornitura e posa tubi in polietilene malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriali, colore nero, conforme norme UNI EN 1519, da giuntare mediante saldatura di testa (da valutare a parte), con manicotto elettrico o con manicotto di dilatazione; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno			

## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1C.12.020.0010.i (1C.12.020.0010.i)	(De) e spessore (s): - De 125 - s = 4,9  ..... (Euro ventotto/49 )	m	5,35 18,78 %	28,49
1C.12.040.0030  1C.12.040.0030.a (1C.12.040.0030.a)	Tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 4 KN/m <sup>2</sup> , rispondente al pr EN 13476 e con marchio "P" rilasciato da istituto terzo. Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 105  ..... (Euro dieci/99 )	m	5,19 47,23 %	10,99
1C.12.470.0010  1C.12.470.0010.c (1C.12.470.0010.c)	Canali prefabbricati in conglomerato cementizio vibrocompresso, in opera, compresa fondazione e rinfilanco in calcestruzzo, escluso scavo: - dimensioni esterne 290 x 260 mm  ..... (Euro cinquantaquattro/07 )	m	15,51 28,69 %	54,07
1C.12.620.0120  1C.12.620.0120.a (1C.12.620.0120.a)	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 40x40, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello di prolunga e chiusino, altezza cm 95 circa  ..... (Euro settanta/57 )	Cadauno	21,66 30,70 %	70,57
1C.12.620.0130  1C.12.620.0130.b (1C.12.620.0130.b)	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello da cm 50 di prolunga e chiusino, altezza cm 105 circa  ..... (Euro novantasei/90 )	Cadauno	30,20 31,17 %	96,90
1C.13.050.0010 (1C.13.050.0010)	Imprimitura a base bituminosa, da applicare preventivamente ai piani di posa da impermeabilizzare, in ragione di 200 ÷ 300 g/m <sup>2</sup>  ..... (Euro uno/95 )	m <sup>2</sup>	0,91 46,70 %	1,95
1C.13.150 1C.13.150.0010 (1C.13.150.0010)	MANTI CON MEMBRANE BITUMINOSE Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, restano escluse le membrane i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata  ..... (Euro dieci/77 )	m <sup>2</sup>	6,62 61,47 %	10,77
1C.13.300.0010  1C.13.300.0010.a	DRENAGGI Drenaggio realizzato con geocomposito costituito da struttura tridimensionale in filamenti di nylon interposta tra due tessuti non tessuti filtranti di tipo termosaldato in poliestere - poliammide. Compresi: tagli, adattamenti, sfridi, sormonti, fissaggi meccanici con tasselli ad espansione - spessore 4 mm, peso 650 g/m <sup>2</sup>			

## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
(1C.13.300.0010.a)	..... (Euro sei/47 )	m <sup>2</sup>	0,56 8,66 %	6,47
1C.13.300.0030	DRENAGGI Manto in polietilene estruso ad alta densità (HDPE), a rilievi emisferici, per il drenaggio, l'impermeabilizzazione e la protezione di strutture controterra: fondazioni, platee, solette, muri di sostegno, giardini pensili, canali, gallerie, ecc. Posato a secco o con fissaggio meccanico, compresi: sormonti, tagli adattamenti e assistenze murarie			
1C.13.300.0030.b (1C.13.300.0030.b)	- peso 700 g/m <sup>2</sup> , con sigillante incorporato ..... (Euro sei/27 )	m <sup>2</sup>	2,23 35,57 %	6,27
1C.16.050.0030	Pavimenti in cubetti di porfido, posati su letto di sabbia e cemento soffice dello spessore di 10 cm. Compresi: la sabbia e il cemento per il sottofondo, la posa ad archi contrastanti o a ventaglio, la battitura, la bagnatura, la sabbia per l'intasamento delle connessioni, l'assistenza muraria:			
1C.16.050.0030.b (1C.16.050.0030.b)	- del Trentino Alto Adige pezzatura 6/8 cm ..... (Euro sessantasette/44 )	m <sup>2</sup>	28,13 41,71 %	67,44
1C.16.050.0030.c (1C.16.050.0030.c)	- del Trentino Alto Adige pezzatura 8/10 cm ..... (Euro settantotto/42 )	m <sup>2</sup>	28,35 36,15 %	78,42
1C.16.050.0080 (1C.16.050.0080)	Fornitura e posa di pavimento in quarzite in lastre a contorno irregolare, colore grigio olivo, giallo dorato, rosa; con diagonali da 12 a 25 cm, spessore 10 - 20 mm (peso 50 kg/m <sup>2</sup> ). Posato ad opus incertum, compresa la fornitura della malta di allettamento, la sigillatura dei giunti, la pulizia finale e tutte le assistenze murarie; esclusa la formazione del sottofondo. ..... (Euro cinquantotto/00 )	m <sup>2</sup>	24,38 42,04 %	58,00
1C.16.100.0020	Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo le norme UNI EN 1338, tipo monostrato colorati, posati su letto di sabbia dello spessore di 3 - 5 cm. Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unito o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, la sabbia per l'intasamento delle connessioni:			
1C.16.100.0020.a (1C.16.100.0020.a)	- spessore 60 mm ..... (Euro ventitre/02 )	m <sup>2</sup>	8,41 36,53 %	23,02
1C.16.400.0020	Pavimento per percorsi tattili per esterni, con piastrelle in M-PVC-p polivalente, con rilievi trapezoidali equidistanti aventi un'altezza non inferiore a 3 mm, avranno una resistenza all'abrasione TABER 25,5 mg; impronta residua 0,1 mm; isolamento elettrico 1010 ohm; resistenza al fuoco classe 1; durezza shore A 85; isolamento termico 0,12 W/mK; peso specifico 1,20 gr/cm <sup>3</sup> ; carico rottura (dopo 168h a 100 °C) 10,5-8,8 N/mm <sup>2</sup> - allungamento 280-263%; colorazione superficiale a scelta della Committente. Integrate con transponder passivo a radiofrequenza, idoneo alla realizzazione di percorsi intelligenti. Conformi alla normativa vigente D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ed in accordo con le tabelle 3-“WT6” e 1-“S9” della CEN/TS 15209. Posato con apposito adesivo epossipoliuretanico bicomponente, compresa la preparazione della superficie di supporto e le assistenze murarie:			
1C.16.400.0020.a (1C.16.400.0020.a)	- indicazione direzione rettilinea larghezza cm. 60 ..... (Euro ottantacinque/29 )	m	13,65 16,00 %	85,29
1C.16.400.0020.b (1C.16.400.0020.b)	- indicazione di attenzione/servizio/pericolo valicabile larghezza cm. 40			

## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1C.16.400.0020.c (1C.16.400.0020.c)	..... (Euro sessantaquattro/27 )	m	9,10 14,16 %	64,27
	- indicazione di arresto pericolo larghezza cm. 40			
1C.16.400.0020.d (1C.16.400.0020.d)	..... (Euro cinquantasette/16 )	m	9,12 15,96 %	57,16
	- indicazione di incrocio/ svolta ad angolo dimensioni cm. 60x60			
1C.22.040.0030 (1C.22.040.0030)	..... (Euro cinquantuno/67 )	Cadauno	8,19 15,86 %	51,67
	Cancellate fisse a disegno semplice realizzate con profilati normali quadri, tondi, angolari. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m²)			
1C.22.040.0040 (1C.22.040.0040.a)	..... (Euro sette/76 )	kg	4,56 58,78 %	7,76
	- tipo corrente			
1C.22.040.0040.a (1C.22.040.0040.a)	..... (Euro otto/42 )	kg	5,10 60,53 %	8,42
	Cancelli in ferro, realizzati con profilati normali quadri, tondi, angolari, con o senza fodrina di lamiera, completi di accessori. Compresi: una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m²)			
1C.22.450.0010 (1C.22.450.0010.a)	..... (Euro diciotto/67 )	m²	8,64 46,26 %	18,67
	Recinzione realizzata con rete elettrosaldata zincata e plasticata, a fili orizzontali ondulati, a maglia 50 x 50 mm circa, filo Ø 3,3 mm, pali e saette zincati e plasticati, collari di tensione, tenditori, legature, fili di tensione zincati e plasticati ad interasse di 50 cm circa. Compresa la posa in opera nonché le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: - con pali e saette in profilati a T 30 x 30 x 4 mm			
1C.24.140.0030 (1C.24.140.0030)	..... (Euro nove/54 )	m²	4,31 45,13 %	9,54
	Pitturazione a due riprese, su tutti i fondi murali già preparati ed isolati, verticali ed orizzontali con pittura a base di silicati di potassio composta da sostanze minerali pure, pigmenti inorganici resistenti alla luce e silicato liquido speciale modificato. Compresi piani di lavoro e assistenze murarie. (Resa 0,35 l/m² per due mani)			
1C.24.300.0010 (1C.24.300.0010)	..... (Euro uno/72 )	m²	1,15 66,87 %	1,72
	Carteggiatura leggera e pulitura di opere in ferro nuove. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie.			
1C.24.300.0020 (1C.24.300.0020)	..... (Euro quattro/41 )	m²	2,93 66,35 %	4,41
	Sgrassaggio di superfici nuove metalliche, con impiego di solventi. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie.			
1C.24.320.0010	Pitturazione di superfici metalliche, già preparate, con una mano di antiruggine. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con prodotti:			

## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1C.24.320.0010.b (1C.24.320.0010.b)	- a base di resine acriliche in soluzione acquosa (p.s. 1,25 kg/l - resa 0,05-0,06 l/m² per una mano) ..... (Euro quattro/44 )	m²	2,87 64,64 %	4,44
1C.24.320.0010.d (1C.24.320.0010.d)	- a base di resine alchidiche con pigmento anticorrosivo e promotori d'adesione (p.s. 1,65 kg/l - resa 0,06-0,08 l/m² per una mano) ..... (Euro quattro/33 )	m²	2,87 66,19 %	4,33
1C.24.340.0010 1C.24.340.0010.c (1C.24.340.0010.c)	Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: - smalto sintetico con silicone, lucido (p.s. 1,07-1,20 kg/l secondo i colori - resa 0,06-0,075 l/m² per una mano) ..... (Euro nove/70 )	m²	6,59 67,95 %	9,70
1M.03.080.0060 1M.03.080.0060.h (1M.03.080.0060.h)	Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 2 poli. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili): - oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 45 mm ..... (Euro novecentonovanta/98 )	Cadauno	172,53 17,41 %	990,98
1M.03.080.0080 1M.03.080.0080.a (1M.03.080.0080.a)	Accessori per pompe di sollevamento: - sistema di posizionamento ed estrazione rapida per pompa, altezza fino a 4 m ..... (Euro ottocentodiciannove/39 )	Cadauno	86,45 10,55 %	819,39
1M.03.080.0080.g (1M.03.080.0080.g)	- quadro elettrico per 1 pompa con motore trifase - oltre 7,5 kW ..... (Euro cinquecentocinquantesette/67 )	Cadauno	21,58 3,87 %	557,67
1U.01.030.0050 1U.01.030.0050.a (1U.01.030.0050.a)	Camerette, manufatti d'ispezione realizzate in cemento armato. Compresi: platea e muri in cemento armato e giunto bentonitico per le eventuali riprese di getto, soletta in cemento armato; l'esecuzione di eventuali salti di fondo, scivoli, raccordi; banchine in beola dello spessore di 5 cm. Rivestimento del fondo con mattoni di gres o con canali semicircolari in gres per le fognature, con intonaco e lisciatura con malta cementizia per le tombinature di rogge. Finitura delle altre parti in vista con intonaco rustico e intonaco liscio in malta di cemento, oppure con verniciatura protettiva ed impermeabilizzante. Cappa protettiva sulla soletta con malta cementizia liscia spess. cm 5; Esclusi: scavo, torrini e chiusino. Misurazioni: a metro cubo vuoto per pieno con riferimento alle dimensioni esterne di progetto. - per fognature con fondo in gres, per tubi con diametro interno fino a 1000 mm ..... (Euro trecentoquarantasei/32 )	m³	117,61 33,96 %	346,32
1U.04.010.0010 1U.04.010.0010.a (1U.04.010.0010.a)	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale ..... (Euro due/72 )	m²	0,96 35,12 %	2,72

## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1U.04.010.0020 (1U.04.010.0020)	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. ..... (Euro dodici/47 )	m <sup>3</sup>	6,78 54,37 %	12,47
1U.04.010.0030 1U.04.010.0030.a (1U.04.010.0030.a)	Demolizione di massicciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. - in sede stradale ..... (Euro tredici/54 )	m <sup>3</sup>	5,17 38,20 %	13,54
1U.04.010.0040 (1U.04.010.0040)	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore. ..... (Euro uno/41 )	m	0,95 67,42 %	1,41
1U.04.010.0100 1U.04.010.0100.a (1U.04.010.0100.a)	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - fino a 12 cm ..... (Euro otto/76 )	m <sup>2</sup>	5,21 59,52 %	8,76
1U.04.010.0100.b (1U.04.010.0100.b)	- per ogni cm in più da 12,1 a 18 cm ..... (Euro zero/89 )	m <sup>2</sup> x cm		0,89
1U.04.020.0030 1U.04.020.0030.b (1U.04.020.0030.b)	Rimozione di pavimenti in lastre di pietra naturale, più eventuale malta di allettamento, di qualsiasi dimensione. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale, per gli spessori: - da 6,1 a 9 cm più malta allettamento ..... (Euro quattordici/08 )	m <sup>2</sup>	9,16 65,04 %	14,08
1U.04.020.0110 1U.04.020.0110.a (1U.04.020.0110.a)	Rimozione, in zona centrale, di pavimentazione in cubetti, con giunti sigillati oppure no, di qualsiasi dimensione. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale: - in sede stradale ..... (Euro quindici/08 )	m <sup>2</sup>	9,79 64,93 %	15,08
1U.04.020.0170 (1U.04.020.0170)	Rimozione cordatura in pietra naturale tipo D (sez. cm 15-20,4x27), tipo E (sez. cm 15-19x25-27), tipo F (sez. cm 12x25), tipo G (sez. cm 15x25) e del relativo letto di posa, compresa la necessaria pavimentazione adiacente. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale. ..... (Euro dodici/16 )	m	7,45 61,26 %	12,16
1U.04.020.0250 (1U.04.020.0250)	Rimozione cordoni in conglomerato cementizio e del relativo rinfiando in calcestruzzo. Compresa movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale			

## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1U.04.050.0020	..... (Euro sette/33 )	m	4,55 62,06 %	7,33
1U.04.050.0020.a (1U.04.050.0020.a)	Rimozione di chiusini in ghisa, griglie, botole e dei relativi telai in ferro, comprese opere di protezione e segnaletica. In orario normale: - con deposito nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, compresa la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio;	Cadauno	23,55 79,38 %	29,67
1U.04.110.0200	..... (Euro ventinove/67 )			
1U.04.110.0200.a (1U.04.110.0200.a)	Massicciata stradale formata da strato di pietrisco, pezzatura da 40 - 60 mm; compreso lo spandimento, la cilindratura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m <sup>2</sup> , e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m <sup>2</sup> ; il secondo trattamento con 2 kg/m <sup>2</sup> di emulsione e 10 l/m <sup>2</sup> di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito: - 10 cm			
1U.04.110.0210	..... (Euro otto/57 )	m <sup>2</sup>	0,85 9,96 %	8,57
1U.04.110.0210.b (1U.04.110.0210.b)	Massicciata stradale formata da strato di pietrisco siliceo, pezzatura da 20-40 mm; compreso lo spandimento, la cilindratura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m <sup>2</sup> , e graniglia pezzatura 0,7-1,2 cm; il secondo trattamento con 2 kg/m <sup>2</sup> di emulsione e 10 l/m <sup>2</sup> di graniglia da 0,5-1 cm; per spessore finito: - 5 cm			
1U.04.120.0010	..... (Euro sette/60 )	m <sup>2</sup>	0,75 9,93 %	7,60
1U.04.120.0010.c (1U.04.120.0010.c)	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: - 12 cm, in due strati			
1U.04.120.0300	..... (Euro venti/78 )	m <sup>2</sup>	0,85 4,10 %	20,78
1U.04.120.0300.b (1U.04.120.0300.b)	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 30 mm			
1U.04.130.0010 (1U.04.130.0010)	..... (Euro sette/23 )	m <sup>2</sup>	0,43 5,99 %	7,23
	Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 10 cm	m <sup>2</sup>	4,32	9,86



## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1U.04.130.0020 (1U.04.130.0020.b)	(Euro nove/86 )  Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera	m² x cm	43,81 %  0,37 19,28 %	1,93
1U.04.140.0030 (1U.04.140.0030.f)	(Euro uno/93 )  Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in serizzo o granitello con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiaccio in calcestruzzo C16/20, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - tipi F (sez. 12x25 cm), retti, a raso - calcestruzzo ÷0,025 m³/ml;	m	0,98 3,92 %	24,94
1U.04.140.0040 (1U.04.140.0040.b)	(Euro ventiquattro/94 )  Sovrapprezzo alle cordonature di qualsiasi dimensione in granito o altro tipo di pietra dura, per fornitura e posa di cordoni realizzati con raggio di curvatura variabile. La lavorazione in curva può essere limitata alla parte esterna vista, mentre il bordo interno che viene interrato può essere realizzato diritto o a poligonale. Questo sovrapprezzo non è applicabile alle "curve" realizzate con la parte vista a poligonale con pezzi diritti. La misurazione dei pezzi in curva è riferita allo sviluppo della parte in curva visibile. Per raggio di curvatura: - da 1,51 a 3,00 ml	%		120,00
1U.04.140.0040.c (1U.04.140.0040.c)	(Euro centoventi/00 )  - da 3,01 a 12,00 ml	%		80,00
1U.04.140.0040.d (1U.04.140.0040.d)	(Euro sessanta/00 )  - oltre 12,00 ml	%		60,00
1U.04.140.0070 (1U.04.140.0070)	(Euro duecentodieci/59 )  Fornitura e posa accessi carrai realizzati con lastre di granito, spessore 15 - 20 cm, larghezza da 40 a 60 cm, lavorate a punta, compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiaccio in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.	m²	13,70 6,76 %	202,59
1U.04.160.0010 (1U.04.160.0010.a)	(Euro quattrocentotrenta/32 )  Fornitura e posa in opera di chiusini rotondi in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con coperchio articolato su telaio apribile a 130° e con blocco di sicurezza a 90°, guarnizione in elastomero antiodore e antirumore, classe D 400, a norma UNI EN 124, altezza totale non inferiore 100 mm, non ventilato. Compresa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti, la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - con telaio quadrato non inferiore a 85x85 cm , luce netta non inferiore a Ø 610 mm, peso non inferiore a 95 kg	Cadauno	35,03 8,14 %	430,32

## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1U.04.160.0060	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati, rettangolari, in ghisa sferoidale da parcheggio, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, classe C250, a norma UNI EN 124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi:			
1U.04.160.0060.a (1U.04.160.0060.a)	- luce 300 x 300 mm, altezza 40 mm, peso 21,5 kg  ..... (Euro ottantatre/89 )	Cadauno	11,75 14,01 %	83,89
1U.04.160.0060.b (1U.04.160.0060.b)	- luce 440 x 440 mm, altezza 45 mm, peso 36 kg  ..... (Euro centosettantadue/12 )	Cadauno	11,89 6,91 %	172,12
1U.04.180.0070	Fornitura e posa in opera di griglie per canalette in ghisa sferoidale, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, classe D400 a norma UNI EN 124, con bloccaggio degli elementi a mezzo di barra elastica, spessore griglia 35 mm. Inclusa la movimentazione, la posa sul telaio già predisposto e valutato a parte, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi:			
1U.04.180.0070.a (1U.04.180.0070.a)	- larghezza 300 mm, peso non inferiore a 32 kg/m - superficie drenante non inferiore a 10 dm <sup>2</sup>  ..... (Euro centosettantaquattro/57 )	m	1,38 0,79 %	174,57
1U.04.450.0010	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiuso. Per superfici:			
1U.04.450.0010.a (1U.04.450.0010.a)	- fino a 0,25 m <sup>2</sup>  ..... (Euro quarantasette/50 )	Cadauno	37,24 78,40 %	47,50
1U.04.450.0010.b (1U.04.450.0010.b)	- oltre a 0,25 m <sup>2</sup>  ..... (Euro centocinque/75 )	Cadauno	76,89 72,71 %	105,75
1U.05.010.0070 (1U.05.010.0070)	Rimozione di complesso costituito da sostegno di qualsiasi tipo (esclusi i portali) e di tutti i segnali e targhe su esso apposti, compreso l'eventuale trasporto nei magazzini comunali, la rimozione del blocco di fondazione e le spese di smaltimento dei materiali di risulta, la sistemazione del vuoto con materiale idoneo, il ripristino della pavimentazione con prodotti di tinta uguale alla superficie circostante:			
	..... (Euro quarantanove/47 )	Cadauno	33,26 67,24 %	49,47
1U.05.100.0010 (1U.05.100.0010)	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto  ..... (Euro sei/47 )	m <sup>2</sup>	3,28 50,65 %	6,47
1U.05.100.0020 (1U.05.100.0020)	Segnaletica orizzontale eseguita con prodotti permanenti forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, dotata di elementi in rilievo che producono un effetto sonoro o vibrazione sul veicolo, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto  .....	m <sup>2</sup>	13,21	27,57

## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1U.05.150.0010 1U.05.150.0010.b (1U.05.150.0010.b)	(Euro ventisette/57 )  Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2  ..... (Euro duecentoquarantuno/75 )	m <sup>2</sup>	47,92 %  15,09 6,24 %	241,75
1U.05.150.0050 1U.05.150.0050.b (1U.05.150.0050.b)	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio scatolato spess. 2,5 mm; in opera compreso elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2  ..... (Euro duecentotrentasei/58 )	m <sup>2</sup>	15,09 6,38 %	236,58
1U.05.220.0010 1U.05.220.0010.b (1U.05.220.0010.b)	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta: - palo antirotazione diametro 60 mm  ..... (Euro ottantanove/03 )	Cadauno	32,53 36,54 %	89,03
1U.05.250.0050 (1U.05.250.0050)	Fornitura e posa in opera, per ogni singola posa e su qualsiasi supporto, anche cancelli e cancellate, con i sistemi più idonei per ogni caso (viti, dadi, bulloni, staffette, ecc.) e che comunque garantiscano la visibilità e stabilità della segnalazione, di cartello in alluminio dim. 60x40 cm, spess. 10/10, con spigoli arrotondati, con l'indicazione "Comune di ..... Passo Carrabile N. Aut. ...." ed il simbolo divieto di sosta, nonché ogni altra opportuna indicazione prevista dai regolamenti e norme tecniche vigenti.  ..... (Euro trentadue/80 )	Cadauno	18,24 55,62 %	32,80
1U.06.010.0020 1U.06.010.0020.b (1U.06.010.0020.b)	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: [la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiore ai 30 mm; - scheletro (frazione >2 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15; - dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante.] - meccanica, con i necessari completamenti a mano  ..... (Euro venticinque/38 )	m <sup>3</sup>	3,72 14,67 %	25,38
1U.07.180.0010 1U.07.180.0010.a (1U.07.180.0010.a)	IMPIANTI SPORTIVI ACCESSORI PER PISCINE Piletta di scarico; in opera: - Ø 75 mm  ..... (Euro trentasei/40 )	Cadauno	0,93 2,55 %	36,40
A1.3.20.15 A1.3.20.15.a (A1.3.20.15.a)	Conferimento a siti autorizzati di materiali da scavo qualificati sottoprodotti (art. 184-bis D.Lgs. 152/06), esclusi il carico, il trasporto, la predisposizione della documentazione di legge e le eventuali analisi chimiche di laboratorio.  ** con concentrazione delle sostanze inquinanti inferiore ai limiti di Colonna A (Tabella 1 – ALL. 5 alla Parte IV, Titolo V, del D.Lgs. 152/06)  .....	m <sup>3</sup>		10,67

## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
A1.3.20.25 A1.3.20.25.b (A1.3.20.25.b)	(Euro dieci/67 )  Tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi dei settori minerario, estrattivo, edilizio, lapideo e metallurgico (L.R. 14 luglio 2003 n. 10 e s.m.i.): per i rifiuti inerti diversi da quelli di cui al punto precedente, conferiti in discariche per rifiuti inerti  ..... (Euro cinque/00 )	ton		5,00
A1.3.70.5 A1.3.70.5.d (A1.3.70.5.d)	Fornitura e posa in opera di fossa biologica circolare prefabbricata in conglomerato cementizio, completa di coperchio carrabile, compreso collegamento alle condotte di afflusso e deflusso, escluso scavo, rinterro ed eventuale aggettamento: fossa desoleatrice e chiarificatrice - dimensioni diam. 100 cm h: 1,50 m  ..... (Euro novecento/00 )	a corpo		900,00
A2.3.20.15 A2.3.20.15.a (A2.3.20.15.a)	Conferimento a siti autorizzati di materiali da scavo qualificati sottoprodotti (art. 184-bis D.Lgs. 152/06), esclusi il carico, il trasporto, la predisposizione della documentazione di legge e le eventuali analisi chimiche di laboratorio. con concentrazione delle sostanze inquinanti inferiore ai limiti di Colonna A (Tabella 1 - ALL. 5 alla Parte IV, Titolo V, del D.Lgs. 152/06)  ..... (Euro dieci/67 )	m <sup>3</sup>		10,67
A2.3.20.20 A2.3.20.20.a (A2.3.20.20.a)	Conferimento di rifiuti a discariche o impianti di recupero autorizzati, al netto dell'eventuale tributo speciale per il deposito in discarica di cui alla voce A2.3.20.25, esclusi il carico, il trasporto e le eventuali analisi chimiche di laboratorio: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, costituiti da macerie edili (cemento, cemento armato, mattoni, mattonelle e ceramiche) senza legno, plastica o altre impurità (CER 170904 - rifiuti speciali non pericolosi)  ..... (Euro undici/86 )	ton		11,86
A2.3.20.20.c (A2.3.20.20.c)	fresato di asfalto (CER 170302 - rifiuti speciali non pericolosi)  ..... (Euro quindici/53 )	ton		15,53
A2.3.20.20.f (A2.3.20.20.f)	legno non trattato (CER 170201 - rifiuti speciali non pericolosi)  ..... (Euro settantasette/75 )	ton		77,75
A2.3.20.25 A2.3.20.25.a (A2.3.20.25.a)	Tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi dei settori minerario, estrattivo, edilizio, lapideo e metallurgico (L.R. 14 luglio 2003 n. 10 e s.m.i.): per i rifiuti inerti dalle operazioni di costruzione e demolizione, conferiti in discariche per rifiuti inerti  ..... (Euro sette/00 )	ton		7,00
A2.3.20.25.f (A2.3.20.25.f)	per altri rifiuti speciali, conferiti in discariche per rifiuti non pericolosi  ..... (Euro quindici/00 )	ton		15,00
A2.3.70.45	Fornitura e posa in opera di vasca volano composta da manufatti prefabbricati in calcestruzzo armato, completa di piastra di copertura munita di foro d'ispezione e			

## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
A2.3.70.45.a (A2.3.70.45.a)	fondo, con luci di scarico sulle pareti opportunamente dimensionate e munita di sede per pompa di svuotamento, compresi allacciamenti alla rete di scarico; esclusi: scavo, rinterro, pompa di sollevamento, impianti elettrici ed idoneo chiusino, il tutto da compensare a parte: capacita' fino a 10.000 litri e 2 m2 di area impermeabile asservita	Cadauno		2.994,98
MC.13.150.0020	MATERIALI CIVILI MATERIALI IMPERMEABILIZZAZIONI MEMBRANE BITUMINOSE Membrana bituminosa elastomerica (BPE) armata con poliestere, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -20°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 100° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 400/300 N/50 mm (-20%) Negli spessori: - spessore 4 mm	m <sup>2</sup>		11,15
MC.13.150.0020.a (MC.13.150.0020.a)				
P.09.008 (P.09.008)	ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE PER ACQUE SPORCHE IN ACCIAIO INOX, TRIFASE Portata 15 mc/h, prevalenza 8 m c.a., corredata di galleggiante. Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	112,67 11,89 %	947,59
W1.3.40.30	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per intasamenti e risagomature, compresa la fornitura dei materiali ed il trasporto dalla centrale di preparazione al cantiere:			
W1.3.40.30.b (W1.3.40.30.b)	per strato di collegamento, realizzato con bitume penetrazione 50/70, 70/100, 180/200 al 4,50-5,50% sul peso dell'inerte e pietrisco fuso 0/20 - 0/25	100 kg		13,18
W2.3.70.5	PAVIMENTAZIONI IN CALCESTRUZZO DUREVOLE Pavimentazione in calcestruzzo durevole per edifici e piazzali industriali, nonche' cortili, avente superficie superiore a 500 m2, costituita da massetto di calcestruzzo C25/30 (ex Rck 30 N/mm2), classe di esposizione XF(degrado del calcestruzzo per cicli di gelo-disgelo) e classe di consistenza fluida S4 allo scarico dalla betoniera, confezionato con aggregati idonei, armata con rete metallica elettrosaldata da contabilizzare separatamente, manto d'usura a spolvero "fresco su fresco" di aggregato di quarzo e cemento grigio, in ragione di almeno 4 kg/m2, finitura e lisciatura con frattazzatrici meccaniche, taglio per giunti a campi di 16-20 m2 e sigillatura per giunti effettuata con profili preformati in PVC e successivo riempimento con resina elastomerica fino a 1/3 dello spessore del pavimento:			
W2.3.70.5.c (W2.3.70.5.c)	maggiorazione per esecuzione di rampe antiscivolo, con scanalature a lisca di pesce	m <sup>2</sup>		22,16
Z.1.4.10.b	Posa in opera di cancello carrale e pedonale esistente per accesso scuola elementare. Le strutture da posare saranno quelle oggetto di precedente rimozione. Nella voce vengono comprese tutte le opere murarie, da fabbro e da elettricista onde poter consegnare l'opera completa in ogni sua parte e perfettamente funzionante.	a corpo	1.412,15 57,89 %	2.439,36
Z.1.4.30	Opere edili di rimozione e modifica impianti antincendio, telecom e fibre ottiche			

## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
	<p>interferenti con le opere in progetto.</p> <p>I lavori inerenti le tubazioni e gli armadietti a cura dell'ente gestore; nella voce vengono indicate le opere edili che saranno a carico dell'Impresa appaltatrice, e più precisamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* rimozione chiusini esistenti;</li> <li>* demolizione camerette di ispezione ed accessori esistenti;</li> <li>* scavo per posa nuovi corrugati;</li> <li>* posa corrugati di predisposizione;</li> <li>* rinterro con calcestruzzo/sabbia ricilata per rivestimento tubazioni;</li> <li>* rinterro con aggregati riciclati;</li> <li>* assistenza muraria alla posa di eventuali accessori;</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro quattromilaseicentonovantatre/36 )</p>	a corpo	2.530,19 53,91 %	4.693,36
Z.1.4.40	<p>Opere di demolizione/rimozione condotte fognarie atte alla raccolta e convogliamento delle acque meteoriche e reflue esistenti.</p> <p>La voce comprende i tagli e il carico, trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta, nonché il tracciamento della condotta principale esistente.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecinquecentosessantotto/12 )</p>	a corpo	991,84 63,25 %	1.568,12
Z.1.4.50	<p>Economie per formazione impianto di illuminazione posteggi automezzi coperti.</p> <p>La voce comprende ogni onere per consegnare l'opera completa in ogni sua parte e perfettamente funzionante</p> <p>.....</p> <p>(Euro millequattrocentodiciotto/29 )</p>	a corpo	568,88 40,11 %	1.418,29
Z.1.4.90.b	<p>Oneri relativi alla sicurezza come da "all. 23.2 - Computo metrico estimativo - oneri relativi alla sicurezza"</p> <p>.....</p> <p>(Euro sedicimilatrecentoventicinque/45 )</p>	a corpo		16.325,45

**ALLEGATO “B”**

**ELENCO PREZZI UNITARI – ONERI RELATIVI ALLA SICUREZZA**

## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
X.0.4.10	Nolo di coppia di semafori da cantiere completa di batterie, compresi oneri per corretta manutenzione e funzionamento ..... (Euro duecentocinquanta/00 )	a corpo		250,00
X.0.5.5.d (X.0.5.5)	Riunione di coordinamento in cantieri temporanei e mobili ex art. 92 del D.Lgs. 81/2008: costo orario per ogni partecipante alla riunione (vedi paragrafi manodopera ai capitoli successivi) ..... (Euro quarantaquattro/44 )	h		44,44
X.1.5.10 X.1.5.10.a (X.1.5.10.a)	Recinzione provvisoria di cantiere di altezza 2 metri, mediante elementi modulari metallici posati a terra su basamenti prefabbricati in calcestruzzo per il primo mese ..... (Euro sette/47 )	m <sup>2</sup>		7,47
X.1.5.10.b (X.1.5.10.b)	per ogni mese successivo ..... (Euro zero/85 )	m <sup>2</sup>		0,85
X.1.5.30 X.1.5.30.a (X.1.5.30.a)	Accesso al cantiere di altezza non inferiore a 2 metri, a uno o due battenti, con telaio in legno e chiusura in rete di polietilene ad alta densita', per il primo mese ..... (Euro venti/07 )	m <sup>2</sup>		20,07
X.1.5.30.b (X.1.5.30.b)	in rete di polietilene ad alta densita', per ogni mese successivo ..... (Euro uno/44 )	m <sup>2</sup>		1,44
X.1.5.40 (X.1.5.40)	Estintore portatile a CO2 da kg 5 omologato, montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo mensile ..... (Euro ventuno/49 )	Cadauno		21,49
X.1.5.60 (X.1.5.60)	Cassetta di pronto soccorso con contenuto minimo di cui all'Allegato 1 del D.M. 388/2003, comprese le eventuali reintegrazioni del contenuto. Costo mensile. ..... (Euro nove/19 )	Cadauno		9,19
X.1.5.70 X.1.5.70.a (X.1.5.70.a)	Baracca in lamiera zincata per deposito materiali e attrezzi di qualunque dimensione e forma ed altezza 240 cm. E' esclusa la realizzazione del basamento di dimensioni cm 450x240x240, per il primo mese ..... (Euro centosettantasei/62 )	Cadauno		176,62
X.1.5.70.b (X.1.5.70.b)	di dimensioni cm 450x240x240, per ogni mese successivo .....	Cadauno		43,51



## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
X.1.10.5	(Euro quarantatre/51 )  Box prefabbricato per uffici e spogliatoio. Struttura portante in profilati metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera zincata con isolante, pavimentazione in PVC su supporto di legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico e termico, inclusi trasporto in cantiere, montaggio e smontaggio. Sono esclusi gli allacciamenti e la realizzazione del basamento			
X.1.10.5.a (X.1.10.5.a)	di dimensioni cm 450x240x240, per il primo mese  ..... (Euro trecentodue/70 )	Cadauno		302,70
X.1.10.5.b (X.1.10.5.b)	di dimensioni cm 450x240x240, per ogni mese successivo  ..... (Euro settanta/44 )	Cadauno		70,44
X.1.10.10 (X.1.10.10)	Box prefabbricato in vetroresina autoportante, adibito a w.c. chimico, completo di ogni accessorio, compreso trasporto, posizionamento, igienizzazione e smaltimento periodico reflui, costo mensile  ..... (Euro centosessanta/59 )	Cadauno		160,59
X.1.20.5 (X.1.20.5)	Nolo di lanterna segnaletica lampeggiante crepuscolare a luce gialla, con interruttore manuale, alimentata in B.T. a 12 volts o a batteria; costo mensile.  ..... (Euro diciannove/07 )	Cadauno		19,07
X.1.20.10 (X.1.20.10)	Fornitura e posa in opera di cartelli di obbligo, divieto, pericolo, informazione e salvataggio, da parete, lato maggiore fino a 60 cm  ..... (Euro dodici/54 )	Cadauno		12,54
X.2.5.10	Protezione di percorsi pedonali in prossimità di scavi e verso il vuoto mediante parapetto di altezza non inferiore a 1,20 metri, costituito da paletti infissi a terra ad una distanza non superiore a 1,5 metri, correnti in tavole di abete e tavola fermapiè di cm 20 di altezza, compreso il montaggio e la successiva rimozione.			
X.2.5.10.a (X.2.5.10.a)	per il primo mese  ..... (Euro quattordici/84 )	m		14,84
X.2.5.10.b (X.2.5.10.b)	per ogni mese successivo  ..... (Euro uno/29 )	m		1,29
X.2.10.10	Nolo di nebulizzatore per l'abbattimento delle polveri completo di brandeggio, escluse la fornitura di energia elettrica ed acqua e relativi collegamenti alle reti, Potenza 15 kW, gittata 40-50 m.			
X.2.10.10.a (X.2.10.10.a)	per il primo giorno  ..... (Euro duecentonovantasette/38 )	Cadauno		297,38
X.2.10.10.b (X.2.10.10.b)	per ogni giorno successivo o frazione			

## Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
	..... (Euro duecentocinquantacinque/35 )	Cadauno		255,35
X.4.5.10 (X.4.5.10)	Gilet in tessuto sintetico fluorescente con applicate bande rifrangenti ad alta visibilit�. Costo d'uso per mese			
	..... (Euro tre/34 )	Cadauno		3,34
X.4.10.5 (X.4.10.5)	Elmetto comune per l'assorbimento degli urti, in polietilene con fascia antisudore e bardatura regolabile. Costo d'uso per mese			
	..... (Euro zero/95 )	Cadauno		0,95
X.4.15.10 (X.4.15.10)	Calzatura con caratteristiche atte a proteggere il portatore da lesioni che possono derivare da infortuni, dotate di puntali concepiti per fornire una protezione contro gli urti. Marcatura S3. Costo d'uso per mese			
	..... (Euro nove/25 )	Cadauno		9,25
X.4.20.10 (X.4.20.10)	Cuffia antirumore ad alto potere isolante, riduzione del rumore 35 dB. Costo d'uso per mese			
	..... (Euro due/95 )	Cadauno		2,95
X.4.35.5 (X.4.35.5)	Occhiali a maschera in policarbonato incolore, ventilazione diretta, montatura flessibile in PVC morbido, elastici per la regolazione. Costo d'uso per mese.			
	..... (Euro nove/51 )	Cadauno		9,51
Z.1.4.60	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto			
	..... (Euro sei/18 )	m <sup>2</sup>		6,18
Z.1.4.70	Cancellatura segnaletica orizzontale esistente mediante asportazione meccanica di qualsiasi tipo del segnale e trasporto dei rifiuti alle discariche autorizzate, esclusi oneri di smaltimento			
	..... (Euro cinque/58 )	m <sup>2</sup>		5,58

**ALLEGATO “C”**  
**ANALISI DEI PREZZI**

## Analisi prezzi unitari

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% INCIDENZA SU TOTALE	% MANODOPERA
1	<b>Analisi Z.1.4.10.b (Base)</b> Posa in opera di cancello carrale e pedonale esistente per accesso scuola elementare. Le strutture da posare saranno quelle oggetto di precedente rimozione. Nella voce vengono comprese tutte le opere murarie, da fabbro e da elettricista onde poter consegnare l'opera completa in ogni sua parte e perfettamente funzionante.						
	MA.00.005.0002 Operaio edile 4° livello	h	4,00	41,15	164,60	6,75	80,09
	MA.00.005.0010 Operaio qualificato edile 2° livello	h	4,00	36,42	145,68	5,97	80,07
	MA.00.040.0010 Operaio qualificato fabbro	h	2,50	32,41	81,03	3,32	80,09
	MA.00.060.0015 Operaio impiantista 3° S livello	h	2,50	27,24	68,10	2,79	80,10
	1C.22.080.0010 Piccola ferramenta per telai, chiusure, sostegni, rinforzi e simili, con l'impiego di profilati, lamiere, tubi di ferro, in opera. Compresi tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi, ancoraggi, saldature; mano di antiruggine, assistenze murarie e piani di lavoro interni	kg	150,00	6,46	969,00	39,72	54,29

## Analisi prezzi unitari

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% INCIDENZA SU TOTALE	% MANODOPERA
	1C.24.300.0030 Rimozione di formazioni superficiali di ruggine con spazzole e tela smeriglio (brossatura). Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. 6.50*1.80	m <sup>2</sup>	11,70	3,17	37,09	1,52	67,76
	1C.24.300.0060.a Stuccatura saltuaria e parziale di superfici ferrose già verniciate, con stucco sintetico, con abrasivatura delle parti stuccate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie: - ad una mano	m <sup>2</sup>	23,40	4,86	113,72	4,66	40,47
	2*(6.50*1.80) 1C.24.320.0010.b Pitturazione di superfici metalliche, già preparate, con una mano di antiruggine. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con prodotti: - a base di resine acriliche in soluzione acquosa (p.s. 1,25 kg/l - resa 0,05-0,06 l/m <sup>2</sup> per una	m <sup>2</sup>	23,40	4,44	103,90	4,26	64,64

## Analisi prezzi unitari

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISI NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% INCIDENZA SU TOTALE	% MANODOPERA
	mano)  2*(6.50*1.80) 1C.24.340.0010.c Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: - smalto sintetico con silicone, lucido (p.s. 1,07- 1,20 kg/l secondo i colori - resa 0,06- 0,075 l/m² per una mano)	m²	23,40	9,70	226,98	9,30	67,95
	2*(6.50*1.80) NC.10.150.0010.b Nolo di escavatore munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso carburante e lubrificante: - da 70 a 120 HP - con operatore	h	2,50	73,85	184,63	7,57	40,87
	NC.10.250.0070.a Nolo gruppo elettrogeno silenzioso, dato funzionante, compreso consumo combustibile ed assistenza al funzionamento: - 10 KVa	h	2,50	9,38	23,45	0,96	19,83
	NC.10.300.0180.c	h	2,50	43,97	109,93	4,51	60,46

## Analisi prezzi unitari

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISI NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% INCIDENZA SU TOTALE	% MANODOPERA
	Noleggio di saldatrice testa/testa, conforme alla norma UNI 11732, completa di tutti gli accessori quali fresa spianatrice, termoelemento, centralina, termostato, anelli di riduzione, ecc., con operatore, compreso consumo di f.e.m., per diametri compresi: - tra 250 e 630 mm						
	NC.10.250.0050.b Nolo di compressore con motore elettrico o a scoppio, compreso operatore addetto saltuariamente alla conduzione, consumo di f.e.m. o carburante, un martello o altro attrezzo: - compressore, compreso operatore martello	h	2,50	42,90	107,25	4,40	73,77
	Z.1.4.80.b	a corpo	1,00	104,00	104,00	4,26	0,00
	Totale analizzato	a corpo	1,00		2.439,36		57,89
	<b>Prezzo di applicazione Euro / a corpo 2.439,36</b>						
2	<b>Analisi Z.1.4.30 (Base)</b> Opere edili di						

## Analisi prezzi unitari

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% INCIDENZA SU TOTALE	% MANODOPERA
	rimozione e modifica impianti antincendio, telecom e fibre ottiche interferenti con le opere in progetto. I lavori inerenti le tubazioni e gli armadietti a cura dell'ente gestore; nella voce vengono indicate le opere edili che saranno a carico dell'Impresa appaltatrice, e più precisamente: * rimozione chiusini esistenti; * demolizione camerette di ispezione ed accessori esistenti; * scavo per posa nuovi corrugati; * posa corrugati di predisposizione; * rinterro con calcestruzzo/sabbia ricilata per rivestimento tubazioni; * rinterro con aggregati riciclati; * assistenza muraria alla posa di eventuali accessori;						
	MA.00.005.0002 Operaio edile 4° livello	h	24,00	41,15	987,60	21,04	80,09
	MA.00.005.0010 Operaio qualificato edile 2° livello	h	24,00	36,42	874,08	18,62	80,07
	NC.10.050.0010.c Nolo automezzo compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile: - portata utile 5.0 t	h	8,00	53,08	424,64	9,05	52,54
	NC.10.150.0010.b Nolo di escavatore munito di qualsiasi equipaggiamento	h	8,00	73,85	590,80	12,59	40,87



## Analisi prezzi unitari

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISI NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% INCIDENZA SU TOTALE	% MANODOPERA
	di lavoro, compreso carburante e lubrificante: - da 70 a 120 HP - con operatore						
	NC.10.250.0050.b Nolo di compressore con motore elettrico o a scoppio, compreso operatore addetto saltuariamente alla conduzione, consumo di f.e.m. o carburante, un martello o altro attrezzo: - compressore, compreso operatore martello	h	5,00	42,90	214,50	4,57	73,77
	NC.10.300.0160 Noleggio di piastra vibrante dotata di timone pieghevole ed ammortizzato, dimensioni piastra cm 40x50, forza centrifuga 11-18 kN, con operatore, compreso consumo di f.e.m. o carburante	h	3,00	37,68	113,04	2,41	74,02
	1C.12.040.0030.a Tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete interna liscia e parete	m	30,00	10,99	329,70	7,02	47,23

## Analisi prezzi unitari

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% INCIDENZA SU TOTALE	% MANODOPERA
	<p>esterna corrugata, con giunti a manicotto e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 4 KN/m<sup>2</sup>, rispondente al pr EN 13476 e con marchio "P" rilasciato da istituto terzo. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 105</p> <p>1C.04.015.0010.a Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possessione della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.4.2.1 di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare " I calcestruzzi usati</p>	m <sup>3</sup>	7,20	143,51	1.033,27	22,02	15,67

## Analisi prezzi unitari

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% INCIDENZA SU TOTALE	% MANODOPERA
	<p>per il progetto devono essere prodotti con un contenuto di materiale riciclato (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto (inteso come somma delle singole componenti). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale". Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm; classe di resistenza - classe di esposizione: - C16/20 - X0</p> <p>30*0.60*0.40 1C.02.350.0010.f</p> <p>Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con materiali per rilevati stradali provenienti anche da demolizioni, del tipo</p>	m <sup>3</sup>	9,00	13,97	125,73	2,68	12,03

## Analisi prezzi unitari

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISI NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% INCIDENZA SU TOTALE	% MANODOPERA
3	MC.01.050.0050  30*0.60*0.50  Totale analizzato	a corpo	1,00				
					4.693,36		53,91
	<b>Prezzo di applicazione Euro / a corpo 4.693,36</b>						
	<b>Analisi Z.1.4.40 (Base)</b> Opere di demolizione/rimozione condotte fognarie atte alla raccolta e convogliamento delle acque meteoriche e reflue esistenti. La voce comprende i tagli e il carico, trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risultato, nonché il tracciamento della condotta principale esistente.						
	MA.00.005.0002 Operaio edile 4° livello 1*8	h	8,00	41,15	329,20	20,08	80,09
	MA.00.005.0010 Operaio qualificato edile 2° livello 1*8	h	8,00	36,42	291,36	17,77	80,07
	NC.10.050.0010.c Nolo automezzo compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile: - portata utile 5.0 t	h	6,00	53,08	318,48	19,42	52,54
	NC.10.150.0010.b Nolo di escavatore munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso carburante e	h	6,00	73,85	443,10	27,03	40,87

## Analisi prezzi unitari

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% INCIDENZA SU TOTALE	% MANODOPERA
4	lubrificante: - da 70 a 120 HP - con operatore						
	NC.10.250.0050.b Nolo di compressore con motore elettrico o a scoppio, compreso operatore addetto saltuariamente alla conduzione, consumo di f.e.m. o carburante, un martello o altro attrezzo: - compressore, compreso operatore martello	h	6,00	42,90	257,40	15,70	73,77
	Totale analizzato	a corpo	1,00		1.639,54		63,25
	Arrotondamento				-71,42		
	<b>Prezzo di applicazione Euro / a corpo 1.568,12</b>						
	<b>Analisi Z.1.4.50 (Base)</b> Economie per formazione impianto di illuminazione posteggi automezzi coperti. La voce comprende ogni onere per consegnare l'opera completa in ogni sua parte e perfettamente funzionante						
	MA.00.060.0015 Operaio impiantista 3° S livello	h	8,00	27,24	217,92	15,36	80,10
	MA.00.060.0025 Operaio impiantista livello D1	h	8,00	24,12	192,96	13,61	79,06
	1E.06.030.0010.b Apparecchio	Cadauno	2,00	76,85	153,70	10,84	22,54

## Analisi prezzi unitari

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISI NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% INCIDENZA SU TOTALE	% MANODOPERA
	illuminante per sistema modulare monolampada per installazioni a sospensione o a soffitto con corpo in alluminio estruso di sezione circolare, verniciatura acrilica a fuoco antingiallimento e resistente agli ambienti umidi, con schermo antiabbagliamnto in plexiglass o ABS cromato; grado di protezione minimo IP40: - 1x36 W lunghezza 1250 mm						
	1E.06.030.0030.a Accessori per apparecchi modulari di illuminazione: - giunto di continuità lineare, ad angolo, a T o a croce, comprese ghiere di giunzione	Cadauno	4,00	10,99	43,96	3,10	19,70
	1E.06.030.0030.b Accessori per apparecchi modulari di illuminazione: - giunto flessibile	Cadauno	4,00	17,86	71,44	5,04	12,11
	1E.03.070.0120.a Quadro elettrico di distribuzione da parete in resina verniciato, grado	Cadauno	1,00	285,46	285,46	20,13	15,15

## Analisi prezzi unitari

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% INCIDENZA SU TOTALE	% MANODOPERA
	<p>di protezione IP55, doppio isolamento con porta in vetro fino a 250 A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhetture identificatrici, targhetture per la certificazione EN 61-439, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiera in opera del tipo: - 600x600 mm</p> <p>1E.02.040.0180.c</p> <p>Cavo tripolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo</p>	m	50,00	5,76	288,00	20,31	23,88

## Analisi prezzi unitari

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO	% INCIDENZA SU TOTALE	% MANODOPERA
	FG100M1, nelle sezioni: - 3x4 mm <sup>2</sup>  1C.12.040.0030.a Tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 4 KN/m <sup>2</sup> , rispondente al pr EN 13476 e con marchio "P" rilasciato da istituto terzo. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 105	m	15,00	10,99	164,85	11,62	47,23
	Totale analizzato	a corpo	1,00		1.418,29		40,11
	<b>Prezzo di applicazione Euro / a corpo 1.418,29</b>						