

Committente:



Oggetto:

OPERE IDRAULICHE DI 3° CATEGORIA  
Fiume Dora Riparia

PROGETTO ESECUTIVO

TO-E-1282

Completamento opere arginali del Fiume Dora Riparia a  
protezione dell'area industriale di Rosta (TO)



ELENCO PREZZI ED EVENTUALE ANALISI

SCALA:

DATA:

Marzo 2017

Identificazione elaborato	Ambito		Tipologia		Commessa	n° elaborato	8
PRES1013-8	P	R	E	S	1013		

Dati Progettisti:

**Studio ANSELMO Associati**  
Via Vittorio Emanuele n. 14  
10023 CHIARI (TO)  
tel./fax 011 9415835  
e-mail: info@anselmoassociati.it

Dott. Ing. Virgilio Anselmo  
Dott. For. Fulvio Anselmo  
Collaboratori:  
Dott. For. Davide Spada  
Dott. Ing. Donato Vittore

Rev.	Redatto	Controllato	Approvato	Data	Timbri e Firme
0	Ing. V. Anselmo	Ing. V. Anselmo	Ing. V. Anselmo	03-2017	

Il Responsabile del procedimento:

FIRMA

File : PRES1013\_8\_R00.pdf



## **NOTE ESPLICATIVE**

Prezzari di riferimento utilizzati:

- *Prezzi di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte – Prezzario Regione Piemonte 2016*

Per i costi medi orari della manodopera si è fatto riferimento alla tabella della Provincia di Torino del Decreto del 29 aprile 2015 del Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali, aggiungendo agli importi l'utile dell'impresa (10%) e le spese generali (13%).



ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
	NP2	<p>Provvista e posa di bi-lastre prefabbricate in cls, armate con rete elettrosaldata in acciaio B450C diam. mm 6, maglia cm 16x16, lavorate sul piano e sui lati per essere lasciata a vista, tenute assieme da tralicci metallici in acciaio B450C, fornite possibilità di aggiunta di armatura supplementare come da disegni del progettista strutturale da computarsi a parte, con armature di fondazione già comprese, la lastra lato controterra è fornita di vani per il montaggio delle armature costituenti la fondazione da computarsi a parte, compresa l'esecuzione di bisellature, incastri ed ogni onere per la loro perfetta posa (zanche, sigillature, giunti, getti di bloccaggio, ecc) con la sola esclusione del magrone sottostante da compensarsi a parte</p> <p>005) Resistenza minima Rck 250, spessore di cm 5 per lastra, per l'esecuzione di pareti verticali</p> <p>01.P05. Lastre predalles in c.a.n. M00</p> <p>01.P05. 005) senza polistirolo M00.00 5</p> <p>01.P01. Operaio qualificato A20</p> <p>01.P01. 005) Ore normali A20.005</p> <p>01.P24. Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di A10</p> <p>01.P24. 015) m³ 1,500 A10.015</p> <p>01.A18. Carpenteria leggera costituita da tralicci a u o a v elettrosaldati dell'altezza fino a cm 20 esterni, data in opera nelle casseforme, non verniciata, per l'armatura di travetti, coppelle e lastre A23</p> <p>01.A18. 005) In acciaio tondo nervato B450C A23.005</p> <p>01.A18. Posa in opera di carpenterie in ferro, per grandi orditure, tralicci, capriate, pilastri e simili A20</p> <p>01.A18. 005) In profilati normali con lavorazione saldata, chiodata o bullonata A20.005</p>					
			m²	2,00	€ 15,86	€ 31,72	42,01%
			h	0,10	€ 33,06	€ 3,31	4,38%
			h	0,10	€ 94,75	€ 9,48	12,55%
			kg	5,00	€ 3,46	€ 17,30	22,91%
			kg	5,00	€ 2,74	€ 13,70	18,14%
						€ 75,51	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		Prezzo per analisi				€ 75,51	
		Prezzo d'applicazione al				€ 75,51	
			m <sup>2</sup>			€ 75,51	
	NP3	Provvista e posa di bi-lastre prefabbricate in cls, armate con rete elettrosaldada in acciaio B450C diam. mm 6, maglia cm 16x16, rivestita su un lato con scapoli di pietra di Luserna disposti ad opus incertum w dall'altro lasciato con cemento a vista, tenute assieme da tralici metallici in acciaio B450C, fornite possibilità di aggiunta di armatura supplementare come da disegni del progettista strutturale da computarsi a parte, con armature di fondazione già comprese, la lastra lato controterra è fornita di vani per il montaggio delle armature costituenti la fondazione da computarsi a parte, compresa l'esecuzione di bisellature, incastri ed ogni onere per la loro perfetta posa (zanche, sigillature, giunti, getti di bloccaggio, ecc) con la sola esclusione del magrone sottostante da compensarsi a parte 005) Resistenza minima Rck 250, spessore di cm 5 per lastra, per l'esecuzione di pareti verticali					
		01.P05. Lastre predalles in c.a.n. M00					
		01.P05. 005) senza polistirolo M00.00					
		5	m <sup>2</sup>	2,00	€ 15,86	€ 31,72	23,30%
		01.P01. Operaio qualificato A20					
		01.P01. 005) Ore normali A20.005	h	0,10	€ 33,06	€ 3,31	2,43%
		01.P24. Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, A10 trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di					
		01.P24. 015) m <sup>3</sup> 1,500 A10.015	h	0,10	€ 94,75	€ 9,48	6,96%
		01.A18. Carpenteria leggera costituita da tralici a u o a v elettrosaldati dell'altezza fino a cm 20 esterni, A23 data in opera nelle casseforme, non verniciata, per l'armatura di travetti, coppelle e lastre					
		01.A18. 005) In acciaio tondo nervato B450C A23.005	kg	5,00	€ 3,46	€ 17,30	12,71%
		01.A18. Posa in opera di carpenterie in ferro,per grandi orditure, tralici, capriate, pilastri e simili A20					
						€ 61,81	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		01.A18. 005) In profilati normali con lavorazione saldata, chiodata o bullonata A20.005	kg	5,00	€ 2,74	€ 13,70	10,06%
		25.A06. RIVESTIMENTO DI MURATURE IN CLS CON PIETRAMI. Rivestimento di murature in calcestruzzo con pietrame con scapoli tagliati delle dimensioni e forme idonee o proveniente dagli scavi o da cave approvate dalla D.L. aventi spessore di rivestimento da m 0.20 a 0.40					
		25.A06. 010) CON PIETRAMI PROVENIENTE DA CAVE A35.010	m <sup>2</sup>	1,00	€ 60,64	€ 60,64	44,54%
		Prezzo per analisi				€ 136,15	
		Prezzo d'applicazione al	m <sup>2</sup>			€ 136,15	
NP5		Realizzazione in opera di canaletta alla francese in c.a. delle dimensioni di 50x25 cm compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte					
		01.A01. Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. 010) Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento	m <sup>3</sup>	0,13	€ 10,67	€ 1,39	3,43%
		01.A04. Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti 005) In legname di qualunque forma	m <sup>2</sup>	0,75	€ 31,24	€ 23,43	57,81%
		01.A04. Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per pavimentazioni armate con rete elettrosaldata poggianti su terreno o "non collaboranti " su solaio, che operano all'interno di edifici, in Classe di esposizione ambientale X0 (UNI 11104), Dmax aggregati 32 mm, Cl 0,4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: Classe di consistenza S4 (stesa manuale) o classe di spandimento F4 . 005) Classe di resistenza a compressioni minima C20/25	m <sup>3</sup>	0,10	€ 103,69	€ 10,37	25,59%
		01.A05. Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta C03.010 010) In strutture di fondazione	m <sup>3</sup>	0,10	€ 8,10	€ 0,81	2,00%
						€ 36,00	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
						€ 36,00	
		01.A04. Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; F10.005 005) In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	3,00	€ 1,38	€ 4,14	10,21%
		01.A01. Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione B87.020 020) Eseguito con mezzo meccanico	m³	0,05	€ 7,86	€ 0,39	0,96%
		Prezzo per analisi				€ 40,53	
		Prezzo d'applicazione al	m			€ 40,53	
	NP6	Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora di rose di piccole dimensioni (altezza da 40 a 80 cm), da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito, in contenitore  rosa (prezzo di mercato)	cad	1,00	€ 9,10	€ 9,10	80,46%
		Prezzo per analisi				€ 9,10	
		Spese generali		13,00%		€ 1,18	10,43%
		Utili dell'appaltatore		10,00%		€ 1,03	9,11%
		Sommano				€ 11,31	
		Prezzo d'applicazione al	cad			€ 11,31	
	NP7	Fornitura e posa di idroritettore idrico					
		01.P27. Ammendante con azione ritentrica di idricita' con la seguente composizione G20					
		01.P27. 005) Copolymer acrylamide agrylate 99.5% +0.5 pigment G20.005	kg	0,01	€ 26,31	€ 0,26	46,43%
		01.P01. Operaio comune A30					
		01.P01. 005) Ore normali				€ 0,26	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		A30.005	h	0,01	€ 29,77	€ 0,26	
		Prezzo per analisi				€ 0,30	53,57%
		Prezzo d'applicazione al	cad			€ 0,56	
						€ 0,56	
NP8		Fornitura e posa di tubazioni in polietilene PE nero a bassa densita' pn 6 per condotte a pressione di acqua potabile (UNI 7611) in rotoli per mandata impianto di irrigazione					
		01.P08. Tubazioni in polietilene PE nero a bassa densita' pn 6 per condotte a pressione di acqua M00 potabile (UNI 7611) in rotoli					
		01.P08. 025) diametro esterno mm 50-spessore mm 4.3 M00.02	m	1,00	€ 1,90	€ 1,90	29,83%
		5					
		01.P01. Operaio comune A30					
		01.P01. 005) Ore normali A30.005	h	0,15	€ 29,77	€ 4,47	70,17%
		Prezzo per analisi				€ 6,37	
		Prezzo d'applicazione al	m			€ 6,37	
NP9		Realizzazione impianto di irrigazione con tubazioni ad ala gocciolante autocompensante costituita da tubo in polietilene bd. e gocciolatori saldati internamente o esternamente sulla parete del tubo, in rotoli, diametro mm 17. erogatori da 1.5 a 4 l/ora					
		01.P27. Tubazioni ad ala gocciolante autocompensante co-stituita da tubo in polietilene bd. e T75 gocciolatori saldati internamente o esternamente sulla parete del tubo, in rotoli, diametro mm 17. erogatori da 1.5 a 4 l/ora					
		01.P27. 015) Distanza punti goccia cm 50 T75.015	m	2,00	€ 0,99	€ 1,98	24,06%
		01.P01. Operaio comune A30					
		01.P01. 005) Ore normali A30.005	h	0,21	€ 29,77	€ 6,25	75,94%
						€ 8,23	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		Prezzo per analisi				€ 8,23	
		Prezzo d'applicazione al				€ 8,23	
	NP10	Fornitura e posa di programmatore elettronico per impianti di irrigazione, comprensivo di elettrovalvole, e realizzazione di apposito pozzetto	mq			€ 8,23	
		01.P27. Programmatore elettronico per impianti di irrigazione, con tempi regolabili da 1 minuto a 12 ore; a doppio programma, con 8 avviamenti giornalieri e programmazione a display. Ciclo irriguo settimanale o quattordicinale, possibilita' di avviamento manuale. Comando pompa e master valve. sistema con water budget da 0% a 200%. Trasformatore 220-24V. Dotato di pila a 9V per riserva di carica. Tensione di ingresso 220-240v, 50Hz, tensione d'uscita 24V. compreso mobiletto di contenimento in plastica per installazione a parete.					
		01.P27. 005) A 6 settori V00.005	cad	1,00	€ 378,69	€ 378,69	50,82%
		01.P01. Operaio comune A30					
		01.P01. 005) Ore normali A30.005	h	1,00	€ 29,77	€ 29,77	3,99%
		01.A01. Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso					
		01.A01. 080) In assenza d'acqua A80.080	m³	0,51	€ 82,53	€ 42,09	5,65%
		01.P08. Fornitura di pozzetti in polipropilene realizzati in stampo unico, con riquadro nella parte superiore, idoneo ad alloggiare caditoie e chiusini in PVC. Con anelli e diaframmi asportabili sui quattro lati per l'inserimento dei tubi in plastica e con nervature esterne per l'ancoraggio del cemento e guide nella parte interna per il posizionamento dei sifoni					
		01.P08. 020) Dimensioni cm 55x55 altezza cm 44.5 N60.020	cad	1,00	€ 46,17	€ 46,17	6,20%
		05.P69. Provvista e posa in opera elettrovalvola a due vie, per acqua, a manicotto, filettata, in bronzo. B26					
		05.P69. 005) Diametro 3/8 "					
						€ 496,72	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		B26.005	cad	4,00	€ 60,70	€ 496,72 € 242,80	32,58%
		22.P21. Posa in opera di uno strato di sabbia di qualsiasi spessore, compresa la fornitura e lo A25 spandimento					
		22.P21. 005) Al metro cubo					
		A25.005	m <sup>3</sup>	0,13	€ 24,38	€ 3,17	0,43%
		01.A01. Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate B87 nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione					
		01.A01. 020) Eseguito con mezzo meccanico					
		B87.020	m <sup>3</sup>	0,32	€ 7,86	€ 2,52	0,34%
		Prezzo per analisi				€ 745,21	
		Prezzo d'applicazione al	cad			€ 745,21	



## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		Altro		
	NP2	Provvista e posa di bi-lastre prefabbricate in cls, armate con rete elettrosaldata in acciaio B450C diam. mm 6, maglia cm 16x16, lavorate sul piano e sui lati per essere lasciata a vista, tenute assieme da tralicci metallici in acciaio B450C, fornite possibilità di aggiunta di armatura supplementare come da disegni del progettista strutturale da computarsi a parte, con armature di fondazione già comprese, la lastra lato controterra è fornita di vani per il montaggio delle armature costituenti la fondazione da computarsi a parte, compresa l'esecuzione di bisellature, incastri ed ogni onere per la loro perfetta posa (zanche, sigillature, giunti, getti di bloccaggio, ecc) con la sola esclusione del magrone sottostante da compensarsi a parte 005) Resistenza minima Rck 250, spessore di cm 5 per lastra, per l'esecuzione di pareti verticali	m <sup>2</sup>	€ 75,51
	NP3	Provvista e posa di bi-lastre prefabbricate in cls, armate con rete elettrosaldata in acciaio B450C diam. mm 6, maglia cm 16x16, rivestita su un lato con scapoli di pietra di Luserna disposti ad opus incertum w dall'altro lasciato con cemento a vista, tenute assieme da tralicci metallici in acciaio B450C, fornite possibilità di aggiunta di armatura supplementare come da disegni del progettista strutturale da computarsi a parte, con armature di fondazione già comprese, la lastra lato controterra è fornita di vani per il montaggio delle armature costituenti la fondazione da computarsi a parte, compresa l'esecuzione di bisellature, incastri ed ogni onere per la loro perfetta posa (zanche, sigillature, giunti, getti di bloccaggio, ecc) con la sola esclusione del magrone sottostante da compensarsi a parte 005) Resistenza minima Rck 250, spessore di cm 5 per lastra, per l'esecuzione di pareti verticali	m <sup>2</sup>	€ 136,15
	NP5	Realizzazione in opera di canaletta alla francese in c.a. delle dimensioni di 50x25 cm compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte	m	€ 40,53
	NP6	Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora di rose di piccole dimensioni (altezza da 40 a 80 cm), da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito, in contenitore	cad	€ 11,31
	NP7	Fornitura e posa di idroritentore idrico	cad	€ 0,56
	NP8	Fornitura e posa di tubazioni in polietilene PE nero a bassa densità pn 6 per condotte a pressione di acqua potabile (UNI 7611) in rotoli per mandata impianto di irrigazione	m	€ 6,37
	NP9	Realizzazione impianto di irrigazione con tubazioni ad ala gocciolante autocompensante costituita da tubo in polietilene bd. e gocciolatori saldati internamente o esternamente sulla parete del tubo, in rotoli, diametro mm 17. erogatori da 1.5 a 4 l/ora	mq	€ 8,23
	NP10	Fornitura e posa di programmatore elettronico per impianti di irrigazione, comprensivo di elettrovalvole, e realizzazione di apposito pozzetto	cad	€ 745,21
	NP12	Provvista e posa di profili scatolari autosigillanti per creare giunti di frazionamento in grado di controllare sigillature e fenomeni di ritiro.	m	€ 34,39
	NP13	Provvista e posa di cordolo bentonitico idroespansivo completo di rete RE.VO e chiodi di fissaggio.	m	€ 15,87
	NP14	Nolo di idropulitrice completa di: caldaia, dispositivo anticalcare a goccia incorporato, stop totale all'impugnatura pistola, dispositivo mancanza acqua, regolatore di pressione da 30 a 150 bar, regolatore di temperatura da 30 °C a 140 °C, dotata di dispositivo di allacciamento alla rete idrica o aspirazione diretta da recipiente apposito, dispositivi di sicurezza, serbatoio gasolio per bruciatore e di detergente incorporati, carrellata su tre ruote, funzionante a tensioni 220/380v e tutto quant'altro necessario (voce non comprensiva dell'utile dell'impresa del 10%)	mese	€ 44,71

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	NP15	Nolo di serbatoio di accumulo per acqua piovana in polietilene per installazioni fuori terra della capacità di 2000 lt (voce non comprensiva dell'utile dell'impresa del 10%)	mese	€ 5,71
	NP16	Operaio comune (voce non comprensiva dell'utile dell'impresa del 10%)	h	€ 26,79
	NP17	Nolo di gruppo elettrogeno automatico, costituito da motore diesel, alternatore trifase con neutro 380/220 v, 50 hz, basamento in lamiera serbatoio di servizio, quadro elettrico con dispositivo di commutazione automatica; trifase 380/220 V, 15 kVA. (voce non comprensiva dell'utile dell'impresa del 10%)	mese	€ 52,21
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	01	Opere edili		
	01.P12	MATERIALI METALLICI		
	01.P12.A05	Acciaio laminato a caldo, classe tecnica B450C, per calcestruzzo armato ordinario		
	01.P12.A05.010	010) In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	€ 0,66
	01.P24	NOLO MEZZI DOPERA		
	01.P24.A45	Nolo di trattore a 4 ruote motrici, attrezzato a richiesta della direzione lavori con: -trinciasocchi, radiprato, cippatrice, inzollatrice oleodinamica, fresa, aratro, falciatrice rotativa, rimorchio ribaltabile, ranghinatore, eccompreso trasporto in loco, operatore, carburante, lubrificante e ogni onere connesso con il tempo di effettivo impiego		
	01.P24.A45.005	005) Potenza non inferiore a 75 HP - fino a 150 HP	h	€ 55,86
	01.P26	Nel costo dei trasporti sono da considerare compresi, oltre il nolo dell'autocarro, tutti gli oneri connessi per il tempo di effettivo impiego quali: autista, carburante, lubrificante etc.		
	01.P26.A30	Trasporto di materie di scavo dai cantieri alle discariche, compreso carico, scarico e spianamento nelle località prefissate dall'amministrazione		
	01.P26.A30.005	005) A qualsiasi distanza	m <sup>3</sup>	€ 11,98
	01.P26.A50	Trasporto di materiale di scavo entro cantiere		
	01.P26.A50.005	005)	m <sup>3</sup>	€ 1,91
	01.P26.A90	Trasporto di materiali di qualsiasi genere non compresi negli articoli precedenti, o contenuti in sacchi, fusti di legno o ferro od in imballaggi qualsiasi e trasporto di barriere metalli-che protettive e di materiali di piccole dimensioni, blocchetti di porfido, ecc., compreso il carico e lo scarico		
	01.P26.A90.005	005)	q	€ 1,83
	01.P26.B00	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto		
	01.P26.B00.005	005) Eseguito con mezzo meccanico	m <sup>3</sup>	€ 1,96
	01.A01	Tutti i prezzi della presente categoria comprendono ogni spesa ed opera accessoria ed in particolare ogni puntellamento che si rendesse necessario o anche solo consigliabile, delle murature e degli orizzontamenti che si devono conservare. Comprendono inoltre le attrezzature di cantiere ed i mezzi d'opera occorrenti per la buona esecuzione dei lavori, comprese le movimentazioni dei materiali entro l'area di cantiere, se non diversamente indicato. I materiali ricavati dalle demolizioni, esclusi gli oggetti preziosi o d'arte, i serramenti o gli infissi in legno o metallici resteranno di		

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		proprietà dell'imprenditore con l'obbligo dell'immediato allontanamento dal cantiere, salvo diverse disposizioni della direzione lavori. I trasporti dei detriti sono comprensivi delle operazioni di carico, scarico e spianamento. Le eventuali opere provvisorie e di sbadacchiatura degli scavi che si rendessero necessarie per la corretta esecuzione degli stessi fino ad una profondità inferiore o uguale a 1,50 m sono da considerarsi compensati nella quota parte di spese generali (13%). Per profondità maggiori a 1,50 m le opere provvisorie necessarie dovranno essere compensate per l'intero sviluppo totalmente a parte e valutate a metro quadro di superficie di scavo protetta (salvo diversa indicazione della voce specifica). Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nella nota metodologica - parte A del prezzo, intendendosi esclusi, nelle voci seguenti, gli eventuali oneri di discarica disposti dalle pubbliche amministrazioni.		
	01.A01.A05	Esecuzione di scavo dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere		
	01.A01.A05.020	020) Anche in presenza di alberi diradati e con fusto del diametro massimo di 10 cm	m <sup>3</sup>	€ 5,98
	01.A01.A10	Scavo generale, di sbancamento o splattamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m <sup>3</sup> , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere		
	01.A01.A10.010	010) Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	m <sup>3</sup>	€ 3,81
	01.A01.A65	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m <sup>3</sup> , misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso.		
	01.A01.A65.010	010) Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	m <sup>3</sup>	€ 10,68
	01.A01.B87	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione		
	01.A01.B87.020	020) Eseguito con mezzo meccanico	m <sup>3</sup>	€ 7,86
	01.A04	Le voci che definiscono il calcestruzzo contenute in questa categoria, sono finalizzate alla realizzazione di strutture di Tipo 1,2 e 3, in accordo alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008 ed in tutte le classi strutturali in accordo agli Eurocodici. Tali norme introducono lo studio dell'ambiente con le relative aggressioni sulle opere in calcestruzzo armato, al fine di garantire il raggiungimento della vita di servizio prevista (ossia il tempo durante il quale le strutture e/o i materiali conservano le loro prestazioni iniziali mantenendo il livello di sicurezza e di efficienza funzionale di progetto, per qualsiasi azione e condizione ambientale prevista). E' compito del progettista studiare l'ambiente ove sorgerà l'opera, caratterizzandolo qualitativamente e quantitativamente, poiché esso costituirà il quadro di riferimento generale per la definizione delle differenti situazioni di progetto. Un valido supporto è rappresentato dalle norme UNI-EN 206-1 (Calcestruzzo - specificazione, prestazione,		

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		produzione e conformità) e UNI 11104, documento di applicazione nazionale della UNI-EN 206-1, che ne sostituisce, integra e modifica alcuni punti. Esse si basano da un lato sulla definizione della classe di esposizione ambientale dipendente dalla classificazione tipologica delle aggressioni potenziali, e dall'altro sulla definizione delle caratteristiche prestazionali del calcestruzzo da impiegare (classe di resistenza). Le nuove voci attinenti, riportate nel presente prezzo regionale sono state redatte in conformità a dette norme e, nell'ottica di agevolare le valutazioni necessarie, sono già state suddivise secondo le più frequenti tipologie di opere in c.a.		
	01.A04.B20	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm.		
	01.A04.B20.005	005) Classe di resistenza a compressione minima C25/30	m <sup>3</sup>	€ 108,30
	01.A04.C03	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta		
	01.A04.C03.010	010) In strutture di fondazione	m <sup>3</sup>	€ 8,10
	01.A04.C30	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa		
	01.A04.C30.005	005) In strutture di fondazione	m <sup>3</sup>	€ 20,48
	01.A04.C30.015	015) In strutture armate	m <sup>3</sup>	€ 25,11
	01.A04.H10	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti		
	01.A04.H10.005	005) In legname di qualunque forma	m <sup>2</sup>	€ 31,24
	01.A11	<b>SOTTOFONDI E VESPAI</b>		
	01.A11.A30	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia di fiume mista a sabbia per sottofondo di pavimenti marciapiedi, battute di cemento per manto di protezione di tetti piani ecc.		
	01.A11.A30.005	005) Per un volume di almeno m <sup>3</sup> 0,10	m <sup>3</sup>	€ 69,78
	01.A18	1) la saldatura, nelle opere in cui e' prevista, e' stata computata aumentando del 7% la quantita' riguardante la provvista del materiale metallico. 2) i serramenti metallici che vengono pagati a mq debbono essere dimensionati in modo da poter superare la prova di inflessione e quella sottocarico. 3) i collocamenti in opera comprendono la provvista e posa di ali e tasselli, e, dove occorrono, gli scalpellamenti, il piantamento delle bocchette sul pavimento, il trasporto del manufatto dal deposito al luogo di posa l'opera del muratore e l'assistenza del fabbro alla posa		
	01.A18.E00	Provvista e posa in opera di recinzione, cancellata o ringhiera compreso lo scavo per far posto alla fondazione dei piantoni, la fondazione in calcestruzzo cementizio (dosatura mg 20/m <sup>3</sup> ) di cm40x40x60, il carico ed il trasporto alla scarica dei materiali di risulta, il livellamento del terreno ai lati degli scavi		
	01.A18.E00.005	005) Ad elementi pieni, scatolati o tubolari, con due mani di antiruggine, delle quali una stesa in officina e l'altra stesa in cantiere e successiva verniciatura, di dimensioni e disegni forniti dalla direzione		

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		lavori,compresa lassistenza del fabbro alla po	kg	€ 12,87
	01.A21	OPERE STRADALI		
	01.A21.A50	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori		
	01.A21.A50.010	010) Per spessore finito fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	€ 1,30
	01.A21.G55	Posa di geotessile su terreni e manufatti gia'predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno etc.; puntato,graffato e cucito a regola d'arte		
	01.A21.G55.005	005) In fibra di poliestere o simile	m <sup>2</sup>	€ 2,28
	02	Recupero edilizio		
	02.P02	Tutti gli articoli del presente paragrafo escludono le opere provvisorie e di puntellamento salvo se diversamente indicato nelle singole voci. Nel caso si intendesse riutilizzare il materiale rimosso, verra' conteggiato in economia il maggior onere per la rimozione, il lavoro di pulitura e di accatastamento dello stesso. Nei prezzi sotto elencati non sono conteggiati gli oneri per lo sgombero macerie, il trasporto al piano, il carico su autocarro ed il trasporto alla discarica, fatta eccezione per i codici in cui e' espressamente specificato il carico ed il trasporto dei materiali di risulta. Le misurazioni sono da eseguirsi sulle strutture in opera prima della demolizione		
	02.P02.A56	Rimozione di opere in ferro di qualsiasi specie (tipo: ringhiere, putrelle, inferriate, ecc.) compreso accatastamento al piano cortile		
	02.P02.A56.010	010)	kg	€ 0,89
	07	Acquedotti		
	07.A19	Manutenzione		
	07.A19.S30	Chiusini		
	07.A19.S30.035	035) Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 80 x 80	cad	€ 197,00
	08	Fognature		
	08.P05	ELEMENTI IN CONGLOMERATO		
	08.P05.B03	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori		
	08.P05.B03.040	040) spessore cm 10; dimensioni interne cm120x120x100 diam. 100	cad	€ 251,82
	08.A30	OPERE IN CALCESTRUZZO		
	08.A30.G24	Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m <sup>2</sup> 1,30 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto a bicchiere rivestito in resina poliuretanicca, durezza 70 +/- 10 shore d, completi di anello di tenuta in gomma elastomerica, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte, conformi alle norme UNI EN 1610, UNI EN 1916, UNI EN 681-1, UNI 4920, UNI 9534, UNI 11364/2010.		

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	08.A30.G24.00 5	005) diametro interno cm 40	m	€ 85,25
	08.A55	OPERE FOGNARIE		
	08.A55.N69	Fornitura e posa in opera di acciaio INOX tipo AISI 304, per manufatti posti nelle camerette d'ispezione delle fognature o impianti fognari di sollevamento, quali scalette, protezioni, parapetti, lame di sfioro, staffe, gradini di discesa, grigliati, ecc., compresa la lavorazione ed il materiale di uso e consumo.		
	08.A55.N69.00 5	005)	kg	€ 18,06
	08.A65	MANUTENZIONE MANUFATTI FOGNARI		
	08.A65.P25	Fornitura e posa in opera di manovre idrauliche (paratoie, panconi, ecc) costituite da: specchio di tenuta monolitico in ghisa GG 20, gargami di scorrimento e telaio in ghisa GG 20. Albero di comando non salente, in acciaio inox AISI 304. Tenuta sui quattro lati. Bussola in bronzo, tenute riportate in bronzo sullo specchio, battuta rettificata. Movimenti guidati su ruote in ghisa GG 20 con assi in acciaio inox AISI 304, bulloneria in acciaio inox AISI 304.		
	08.A65.P25.005	005)	kg	€ 12,77
	09	Depurazione		
	09.P02	OPERE MECCANICHE		
	09.P02.B35	F/POSA VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET Fornitura e fornitura e posa di valvola di ritegno a clapet - Corpo in ghisa - Piattello in ghisa - Molla in bronzo - Verniciatura epossidica - Pressione nominale PN16		
	09.P02.B35.030	030) f) DN 300	cad	€ 2.044,01
	12	Teleriscaldamento		
	12.P09	POLIFORE, POZZETTI, CAVI E SISTEMA RILEVAMENTO PERDITE		
	12.P09.A05	POLIFORE, POZZETTI, CAVI E SISTEMA RILEVAMENTO PERDITE		
	12.P09.A05.040	040) Fornitura e posa in opera di prolunga per pozzetto in c.a. prefabbricato di dimensioni 100 x 100 h. 104 cm e quanto occorrente per la sigillatura tra gli elementi e oneri per la sicurezza	cad	€ 188,31
	13	Illuminazione pubblica		
	13.P02	Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nell'allegato A - Nota metodologica de prezzario, paragrafo 2.2.5.		
	13.P02.A45	Fornitura e posa in opera di pozzetto		
	13.P02.A45.005	005) Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiusino in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antirumore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione.	cad	€ 305,95
	14	Reti elettriche		
	14.P01	Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti		

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		riportati nell'allegato A - Nota metodologica de prezzario, paragrafo 2.2.5.		
	14.P01.A05	Taglio, rottura, rimozione o svellimento di pavimentazione stradale e/o marciapiedi e dei relativi sottofondi per la larghezza di scavo commissionata, con l'uso del tagliafalfo, in conglomerato bituminoso		
	14.P01.A05.005	005)	m <sup>2</sup>	€ 6,15
15		Impianti semaforici		
15.P05		Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nella premessa generale del prezzario.		
15.P05.A45		SCAVI ACCESSORI		
15.P05.A45.030		030) Esecuzione di aperture su pareti di pozzetti esistenti, per consentire il collegamento degli stessi con tubazioni di nuova posa, compreso della demolizione parziale della parete del pozzetto, della posa delle tubazioni, del successivo ripristino della parete con malta cementizia. Per ogni parete di pozzetto (POSA)	cad	€ 19,98
18		Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente		
18.P05		MATERIALI SINTETICI E FIBRE NATURALI		
18.P05.A36		biotessile antierosivo e pacciamante, ricavato dal riciclo di sacchi in juta di uso alimentare, a struttura chiusa di tipo nontessuto, di diversa grammatura, completamente biodegradabili, in rotoli di larghezza fino a 2,15 m		
18.P05.A36.020		020) grammatura 1000 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	€ 2,49
18.P05.A58		Geotessile tessuto (GTX-W) a bandelle in polipropilene, prodotto in regime di qualità secondo ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di separazione e rinforzo nelle costruzioni di terra, strade, ferrovie etc. secondo EN 13249, 13250, 13251		
18.P05.A58.010		010) resistenza a trazione longitudinale/trasversale non inferiore a kN/m 27/27 (EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	€ 1,04
18.P06		MATERIALE VEGETALE		
18.P06.A20		Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora di specie arbustive autoctone di piccole dimensioni (altezza da 40 a 80 cm), da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito		
18.P06.A20.010		010) in contenitore	cad	€ 3,03
18.A50		Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media: 35% Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivida la suddetta stima, resta l'onere al progettista di definire coerentemente tale quota.		
18.A50.A35		Fresatura con motocoltivatore		
18.A50.A35.010		010) larghezza di lavoro 1,20 1,50 m	h	€ 26,53
18.A50.A65		Preparazione speditiva del terreno per operazioni di inerbimento.		
18.A50.A65.005		005)	m <sup>2</sup>	€ 0,22
18.A55		Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima		

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		percentuale media:35%. Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivide la suddetta stima, resta l'onere del progettista di definire coerentemente tale quota.		
	18.A55.A15	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idrosemiatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina		
	18.A55.A15.010	010) per superfici comprese tra m <sup>2</sup> 1.000 e m <sup>2</sup> 3.000	m <sup>2</sup>	€ 2,12
	18.A60	Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media: 35%. Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivide la suddetta stima, resta l'onere del progettista di definire coerentemente tale quota.		
	18.A60.A05	Messa a dimora di specie arbustive ed arboree autoctone di piccole dimensioni (altezza inferiore a 80 cm), a radice nuda e/o con pane di terra o in contenitore in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito, consistente nell'esecuzione della buca, impianto, reinterro, concimazione e bagnatura d'impianto, potature di formazione, e sostituzione fallanze nel primo anno dopo l'impianto		
	18.A60.A05.005	005)	cad	€ 2,40
	18.A65	Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media:35%. Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivide la suddetta stima, resta l'onere del progettista di definire coerentemente tale quota.		
	18.A65.A35	Biotriturazione del materiale vegetale risultante da operazioni di taglio e decespugliamento da eseguirsi mediante impiego di cippatrice mobile agganciata a trattore o montata su autocarro; riutilizzo biologico del prodotto all'interno dell'area di intervento e formazione di cumuli provvisori in luoghi indicati dalla D. L., ogni onere compreso		
	18.A65.A35.015	015)	m <sup>3</sup>	€ 2,49
	18.A70	Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media:35%. Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivide la suddetta stima, resta l'onere del progettista di definire coerentemente tale quota.		
	18.A70.A05	Posa in opera di geosintetici e reti in fibra naturale, di qualsiasi peso, con funzione antierosiva, di drenaggio o rinforzo, fissati al terreno con picchetti di legno o metallici, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte		
	18.A70.A05.005	005)	m <sup>2</sup>	€ 2,97
	18.A90	Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già		

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media: 25% Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivida la suddetta stima, resta l'obbligo al progettista di definire coerentemente tale quota.		
	18.A90.A05	Formazione di massiciata stradale tipo mac - adam da eseguire su sedi di nuova apertura, in sezione di scavo, per la formazione del cassonetto, (h. cm 25), provvista e spandimento di tout - venant e di successivo strato di pietrisco intasato con sabbia e polvere di frantoio costipati meccanicamente con rullo pesante nei tre strati separati in modo da ottenere spessori finiti rispettivamente di cm 20 e cm 5, compreso inumidificazione e scavo del cassonetto.		
	18.A90.A05.005	005)	m <sup>2</sup>	€ 14,89
	18.A92	Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media: 25% Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivida la suddetta stima, resta l'obbligo al progettista di definire coerentemente tale quota.		
	18.A92.A90	Formazione di chiudenda per recinzione dell'impianto costruita con pali in legno idoneo e durabile, di diametro non inferiore a cm 12, posti a distanza di m 2,5 e dell'altezza minima di m 2,5 di cui m 1,5 fuori terra con rete metallica a doppia zincatura a maglie differenziate, di altezza minima m 1,4 compresa la formazione di scalandrini, cancelletti ed ogni altro onere.		
	18.A92.A90.005	005)	m	€ 12,94
	18.A94	Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media: 25% Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivida la suddetta stima, resta l'obbligo al progettista di definire coerentemente tale quota.		
	18.A94.A18	Diradamento dal basso - riduzione della biomassa legnosa a carico di piante presenti nel piano dominato allo scopo di costituire un soprasuolo monoplano, compresa sramatura, depezzatura della ramaglia, concentramento dei fusti per il successivo esbosco (prelievo medio 30% dei soggetti):		
	18.A94.A18.005	005) nella fustaia diradamento a carico delle piante del piano dominato con criterio di determinazione del diametro massimo trasportabile	ha	€ 2.230,99
	18.A94.A63	Esbosco del legname di risulta degli interventi selvicolturali, collocamento all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso su pista strascico fino a 200 m di distanza:		
	18.A94.A63.005	005)	m <sup>3</sup>	€ 16,18
	20	Opere da giardiniere		
	20.A27	Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nell'allegato A - Nota metodologica de prezzario, paragrafo 2.2.5.		
	20.A27.B70	Fornitura e distribuzione di prodotto diserbante da spandere nelle dosi relative al tipo di diserbante impiegato su indicazione della direzione lavori, con successivo eventuale bagnamento dell'area a mezzo autobotte, compreso ogni onere per il collocamento della necessaria segnaletica verticale e per l'approvvigionamento dell'acqua		

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	20.A27.B70.005	005) Eseguito a mano	m <sup>2</sup>	€ 0,25
	20.A27.L00	Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di minima difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate all'interno di parchi o giardini), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta in discarica o nei magazzini comunali		
	20.A27.L00.005	005) Per piante di altezza inferiore a m 10	cad	€ 106,54
	24	Agricoltura		
	24.A10	LAVORI EDILI - DEMOLIZIONI		
	24.A10.B02	Demolizione di opere in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso il taglio secondo le linee prestabilite, da eseguire a macchina con eventuali interventi a mano, carico e trasporto a rifiuto, volume calcolato secondo l'effettivo sviluppo:		
	24.A10.B02.005	005)	m <sup>3</sup>	€ 119,30
	24.A15	Le murature in calcestruzzo vanno computate di norma vuoto per pieno, con fori di porte e finestre fino alla luce netta di m <sup>2</sup> 4,00 a compenso dei relativi oneri. I prezzi analitici dei conglomerati cementizi di cui alle voci 24.A15.C03, 24.A15.C04 possono essere usati unicamente previa autorizzazione da parte dell'ufficio istruttore.		
	24.A15.C01	Conglomerato cementizio comunque confezionato per sottofondi (magrone) con R'ck 100 kg/cm <sup>2</sup>		
	24.A15.C01.005	005)	m <sup>3</sup>	€ 55,43
	24.A42	LAVORI EDILI - SCARICHI E FOGNATURE		
	24.A42.M05	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate in calcestruzzo con griglia di copertura, compreso lo scavo, la formazione del letto di posa, la sigillatura degli elementi, il rinfiacco in calcestruzzo, il collegamento alle condotte di deflusso ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:		
	24.A42.M05.015	015) dimensioni 200 mm di larghezza interna	m	€ 64,15
	25	Grande viabilità		
	25.P03	NOLEGGI E TRASPORTI DA OPERE EDILI		
	25.P03.A30	NOLEGGIO DI LIVELLATRICE (GRAEDER) DA HP 100		
	25.P03.A30.005	005)	h	€ 57,65
	25.A02	Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nell'allegato A - Nota metodologica de prezzario, paragrafo 2.2.5.		
	25.A02.A00	SBANCAMENTO		
	25.A02.A00.005	005) SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA. Scavo di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a m <sup>3</sup> 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito:per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; l'impianto di opere d'arte; la		

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 m <sup>3</sup> alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, il trasporto che deve intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nell'ambito del Lotto di contratto e fino alla distanza di 5 km misurati per il percorso stradale piu' breve dal punto plu' vicino al cantiere per quelli a rifiuto od a deposito; lo scarico su aree da procurare a cura e spese dell'Impresa, compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonche' il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero.	m <sup>3</sup>	€ 4,19
	25.A02.A55	SISTEMAZIONE IN RILEVATO OD A RIEMPIMENTO SENZA COMPATTAMENTO. Sistemazione a rilevato o riempimento di cavi od a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A.7 ed A.8 non lavorabili, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, deposti in strati di densita' uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere.		
	25.A02.A55.010	010) COMPRESA CONFIGURAZIONE DELLE SCARPATE E PROFILATURA DEI CIGLI	m <sup>3</sup>	€ 1,17
	25.A09	OPER D'ARTE - VARIE		
	25.A09.A65	COPERTINA PREFABBRICATA		
	25.A09.A65.005	005) COPERTINA PREFABBRICATA PER MURI. Fornitura e posa in opera di copertina in cemento armato prefabbricata in stabilimento con calcestruzzo tipo 35 MPA, ad alta durabilit� ovvero con superfici superiore e laterali trattate con impermeabilizzanti, come specificato dalla Direzione Lavori, compreso l'onere per la formazione dello sgocciolatoio, la malta di allettamento, la sigillatura dei giunti, la linearit� dei fili e degli oggetti e quanto altro occorre per dare la copertina in opera a perfetta regola d'arte	m	€ 41,47
	25.A16	OPERE DI COMPLETAMENTO DRENAGGI , BONIFICHE E CONSOLIDAMENTI		
	25.A16.B05	BOCCIARDATURA		
	25.A16.B05.005	005) BOCCIARDATURA MECCANICA O A MANO DI SUPERFICI CEMENTIZIE. Bocciardatura meccanica o a mano di superfici cementizie, travi, controventi per renderle atte a ricevere nuovi getti di calcestruzzo. Compresa e compensata nel prezzo l'asportazione di parti ammalorate, la pulizia dell'armatura metallica scoperta mediante sabbiatura, l'energica spazzolatura, la soffiatura ed il la - vaggio con acqua a pressione di tutte le superfici scoperte. Compreso inoltre ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.-- Per ogni metro quadrato:	m <sup>2</sup>	€ 25,94
	26	Materiali e lavorazioni tipici del Piemonte		
	26.P02	AGGREGATI PER MALTE		
	26.P02.B20	Aggregati di recupero (macerie di muri vecchi)		
	26.P02.B20.010	010) riciclato misto (0/100)	q	€ 0,44
	28	Salute e Sicurezza sul Lavoro (D.Lgs. 81/08 s.m.i.)		
	28.A05	Per una corretta applicazione delle voci di costo proposte si raccomanda		

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>la preventiva lettura della premessa della sezione nonché del paragrafo specifico nell'allegato A - Nota metodologica del prezzo (paragrafo 2.2.4). Qualora le misure di sicurezza eventualmente previste nell'ambito di tale capitolo siano stimabili attraverso l'adozione di voci appartenenti ad altre sezioni tematiche del prezzo, si dovrà procedere, per definire il costo della sicurezza relativo, ad un ricalcolo della stima del prezzo pubblicato in tali sezioni incorporando della singola voce utilizzata la quota di utile prevista del 10%. I costi così stimati non saranno ribassabili e verranno riconosciuti per le quantità eseguite. Gli "APPRESTAMENTI" sono definiti dalla norma (D.Lgs. 81/08 s.m.i., allegato XV punto 1.1.1 lett. c) come le OPERE PROVVISORIE necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere. Tutti gli apprestamenti possono rientrare nella stima dei costi della sicurezza se e solo se sono stati previsti dal coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e chiaramente inseriti all'interno del P.S.C. quali misure ulteriori rispetto a quanto rientrante in una gestione ordinaria dell'attività di impresa per lo specifico cantiere (rif. art. 32 c.4 D.P.R. 207/10 s.m.i.). Nel presente capitolo sono altresì proposte voci rientranti negli elementi essenziali utili alla definizione dei contenuti di un P.S.C. di cui all'Allegato XV.1 D.Lgs. 81/08 s.m.i. quali ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE e MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA finalizzati all'organizzazione del cantiere per prevenire il manifestarsi di situazioni di pericolo (rif. "Misure preventive e protettive" di cui all'Allegato XV punto 1.1.1. lett. e) del D.Lgs. 81/08 s.m.i.).</p>		
	28.A05.D10	<p>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestingente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore 19 mm, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe I di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipánico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc quando previsti); il collegamento alla rete fognaria; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie.</p>		
	28.A05.D10.010	010) costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	€ 180,49
	28.A05.D10.015	015) Dimensioni esterne massime m 2,40 x 5 x 2,50 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese	cad	€ 324,90
	28.A05.E10	<p>RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare</p>		
	28.A05.E10.005	005) nolo per il primo mese	m	€ 3,60

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	28.A05.E25	NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; 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. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico.		
	28.A05.E25.005	005) misurato a metro lineare posto in opera	m	€ 0,35
	28.A05.E30	Delimitazione di zone interne al cantiere mediante BARRIERA di sicurezza mobile TIPO NEW JERSEY, in calcestruzzo o in plastica, riempibile con acqua o sabbia: trasporto, movimentazione, eventuale riempimento e svuotamento, allestimento in opera, successiva rimozione		
	28.A05.E30.015	015) elementi in plastica - nolo fino a 1 mese	m	€ 9,48
	28.A05.E30.020	020) elementi in plastica - solo nolo per ogni mese successivo	m	€ 2,44
	28.A05.F05	Organizzazione del cantiere per la garanzia della sicurezza, salute e igiene dei lavoratori - ATTREZZATURE E MACCHINE		
	28.A05.F05.010	010) INNAFFIAMENTO ANTIPOLVERE eseguito con autobotte. Nolo autobotte con operatore comprensivo di consumi ed ogni altro onere di funzionamento.	h	€ 74,00
	28.A20	Per una corretta applicazione delle voci di costo proposte si raccomanda la preventiva lettura della premessa della sezione nonché del paragrafo specifico nell'allegato A - Nota metodologica del prezzario (paragrafo 2.2.4). Qualora le misure di sicurezza eventualmente previste nell'ambito di tale capitolo siano stimabili attraverso l'adozione di voci appartenenti ad altre sezioni tematiche del prezzario, si dovrà procedere, per definire il costo della sicurezza relativo, ad un ricalcolo della stima del prezzo pubblicato in tali sezioni scorporando della singola voce utilizzata la quota di utile prevista del 10%. I costi così stimati non saranno ribassabili e verranno riconosciuti per le quantità eseguite. Tra i più comuni mezzi e servizi di protezione collettiva si ricordano: segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, attrezzature per il primo soccorso, illuminazione di emergenza, mezzi estinguenti e servizi di gestione delle emergenze. E' opportuno specificare come le attrezzature per il primo soccorso non comprendono la cassetta del pronto soccorso, che è di stretta competenza delle singole imprese. IN GENERALE UN MEZZO DI PROTEZIONE COLLETTIVA per essere definito tale DEVE ASSOLVERE AD UNA FUNZIONE DI SISTEMA DI PROTEZIONE PER TUTTE LE IMPRESE presenti in cantiere.		
	28.A20.A10	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione.		
	28.A20.A10.005	005) posa e nolo fino a 1mese	cad	€ 7,94
	28.A20.A10.010	010) solo nolo per ogni mese successivo	cad	€ 1,36
	28.A20.A15	CAVALLETTO portasegnaletica, adatto per tutti i tipi di segnali stradali:		
	28.A20.A15.005	005) posa e nolo fino a 1 mese	cad	€ 6,77
	28.A20.A15.010	010) solo nolo per ogni mese successivo	cad	€ 0,53

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	28.A20.A17	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm		
	28.A20.A17.005	005) riempito con graniglia peso 13 kg	cad	€ 1,34
	28.A20.C05	ILLUMINAZIONE MOBILE, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce gialla, in policarbonato, alimentazione a batteria		
	28.A20.C05.005	005) con batteria a 6V	cad	€ 8,58