

comune di ARONA
Provincia di Novara



VIA MANZONI: MANUTENZIONE STRAORDINARIA E RIFACIMENTO SOTTOSERVIZI

PROGETTO DEFINITIVO ED ESECUTIVO

Elaborato

B

ELENCO PREZZI UNITARI

STUDIO DI INGEGNERIA
Dott. Ing. PAOLO BROGGI
Dott. Ing. LEOPOLDO MARELLI

Via F. Corridoni, 3-22063 Cantu' (CO)
Tel. 031.714238 / Fax 031.700251
C.F. P.IVA 01661310134
broggimarelli@tin.it - www.broggimarelli.it

data

i progettisti

Ing. P. Broggi

Ing. L. Marelli

redazione mt

controllo LM

approvazione PB

classificazione 16.11

file STR VISION

REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDAZ.	CONTR.	APPR.

ELENCO PREZZI UNITARI

(prezzi movimentati nel Computo Metrico Estimativo)

PREMESSA

I prezzi riportati sono ricavati dal seguente listino di riferimento:

Regione Piemonte 2016;

ad esclusione degli artt. NP.01 – NP.02 ricavati dal seguente listino di riferimento:

Regione Lombardia 2011.

Si intendono incluse nei prezzi tutte quelle dotazioni che l'impresa specializzata nell'esecuzione della attività di lavoro deve necessariamente avere nella propria organizzazione di cantiere.

Salvo diverse indicazioni, riportate alle singole voci, i prezzi sono da intendersi riferiti a forniture a piè d'opera.

Le voci relative alle opere compiute, comprendono, se non diversamente specificato, la fornitura e la posa in opera dell'articolo descritto e di eventuali accessori di montaggio necessari.

Nei prezzi esposti nei capitoli del prezzario non sono mai inclusi i costi della sicurezza (se non espressamente specificato nella voce o nel capitolo) relativi alle varie tipologie di lavoro in oggetto se non quelli che, da sempre, sono stati considerati come inclusi nelle spese generali.

Si ricorda l'obbligo di utilizzo di materiali da costruzione dotati di marcatura CE, prevista dalla Direttiva 89/106/CEE, recepita dal DPR 246/93 come modificato dal DPR 499/97 e dal DM 11 aprile 2007 del Ministero delle Infrastrutture o comunque rispondenti alle vigenti normative.

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
<i>Opere Edili - Scavi</i>			
01.A01.B10 01.A01.B10.031	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondita' massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale. per profondita' fino a Cm 50 eseguito a macchina	m ²	17,54
	(Euro diciassette/54)		
01.A01.C65 01.A01.C65.030	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica. In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza	m ³	4,79
	(Euro quattro/79)		
<i>Opere Edili - Demolizioni e rimozioni</i>			
01.A02.A08 01.A02.A08.040	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso abbassamento, carico e trasporto alle discariche, escluse eventuali opere di presidio e diritti di discarica Muratura di calcestruzzo armato	m ³	380,99
	(Euro trecentottanta/99)		
01.A02.A10 01.A02.A10.010	Demolizione di murature o di volte in mattoni, dello spessore superiore a cm 15, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti alle discariche	m ³	101,52
	(Euro centouno/52)		
<i>Opere Edili - Malte, calcestruzzi preconfezionati, casserature e opere in c.a.</i>			
01.A04.B15 01.A04.B15.020	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 200 kg/m ³	m ³	68,81
	(Euro sessantotto/81)		
01.A04.C03 01.A04.C03.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta Per sottofondi di marciapiedi	m ³	24,47
	(Euro ventiquattro/47)		
01.A04.C40 01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili Eseguito in trincea	m ³	33,90
	(Euro trentatre/90)		
01.A04.F70 01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro	kg	1,31
	(Euro uno/31)		
<i>Opere Edili - Opere stadali</i>			
01.A21.A40	Provista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12,		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
01.A21.A40.010	assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm30	m ²	9,45
	(Euro nove/45)		
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.A50.005	Per spessore finito superiore a 30 cm	m ²	1,76
	(Euro uno/76)		
	<u>Opere Edili - Bitumature</u>		
01.A22.A80	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate		
01.A22.A80.030	Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10	m ²	12,36
	(Euro dodici/36)		
01.A22.B20	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa conforme alle norme tecniche della citta', stesa in opera a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio		
01.A22.B20.010	Stesa con vibrofinitrice, per uno spessore finito pari a cm 3	m ²	6,62
	(Euro sei/62)		
01.A22.E00	Scarifica di pavimentazione bituminosa in ambito urbano con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo, etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta nei siti scelti dall'esecutore; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini per il riposizionamento in quota degli stessi, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte		
01.A22.E00.140	Per profondita' di cm 8	m ²	4,15
	(Euro quattro/15)		
	<u>Opere Edili - Marciapiedi, banchine, pavimentazioni di cortili</u>		
01.A23.B30	Posa in opera di lastre in materiale litico per marciapiedi e accessi carrai, della lunghezza di m 1,40-2, larghezza minima m 0,70, spessore cm 8 a 10, su sottofondo preesistente, compreso : - lo strato di sabbia lavata per il livellamento del piano di appoggio; - lo spianamento a regola d'arte;- la rifilatura - l'adattamento e la perfetta sigillatura dei giunti.- escluso l'adattamento per i chiusini e simili		
01.A23.B30.005	Lastre in pietra di luserna o bagnolo	m ²	40,35
	(Euro quaranta/35)		
01.A23.B95	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondita' di cm 10		
01.A23.B95.005	In conglomerato bituminoso	m	5,41
	(Euro cinque/41)		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
01.P03.A60 01.P03.A60.005	<u>Opere Edili - Materiali di fiume e di cava</u> Sabbia granita di cava (Euro ventinove/60)	m ³	29,60
06.A10.B04 06.A10.B04.030	<u>Impianti Elettrici e Speciali - Cassette di derivazione, scatole portafrutti, pozzetti, pressacavi</u> F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.110 (Euro sette/00)	m	7,00
06.A12.E04 06.A12.E04.020	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 50x50x90 cm con chiusino 75 kg carr. (Euro duecentosessantanove/03)	cad	269,03
07.A01.A10 07.A01.A10.005	<u>Acquedotto - scavi</u> Strade asfaltate Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m (Euro quattordici/29)	m ³	14,29
07.A09.I05 07.A09.I05.005	<u>Acquedotto - tubazioni</u> Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi fino a diam. 32 mm (Euro due/01)	m	2,01
07.A09.I05.020	per tubi diam. 90 mm (Euro sei/16)	m	6,16
07.A11.K20 07.A11.K20.005	<u>Acquedotto - fasciatura e nastri</u> Nastri Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere (Euro uno/32)	m	1,32
07.A14.N05	<u>Acquedotto - saracinesche e valvole</u> Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere;		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
07.A14.N05.005	per DN fino a 100 (Euro sedici/34)	cad	16,34
07.A18.R24	<u>Acquedotto - prese con opere di scavo</u> Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa in contemporanea con posa di nuova condotta; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1. 50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;		
07.A18.R24.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm (Euro trecentoventitre/03)	cad	323,03
07.A18.R36	Costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, di lunghezza fino a 4 m, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amm. App. o compensati a parte, compresa l'event. manovra sulla rete, l'esecuz. dell'allacciam. e la costruz. del pozzo o pozzetto di presa che verra compensato a parte;		
07.A18.R36.005	per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm (Euro sessantotto/66)	cad	68,66
07.A18.R36.015	per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm (Euro centodue/99)	cad	102,99
07.P02.C25	<u>Acquedotto - materiali metallici</u> Chiusini		
07.P02.C25.005	Chiusino di manovra SMAT forma rotonda; misure telaio 14x11x6 cm; peso kg 21,5 (Euro trentanove/66)	cad	39,66
07.P06.G05	<u>Acquedotto - Tubazioni pead</u> Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile;		
07.P06.G05.115	per tubi di spessore 4. 5 mm, PN 16 diam. 32 mm (Euro zero/92)	m	0,92
07.P06.G05.140	per tubi di spessore 12. 5 mm, PN 16 diam. 90 mm (Euro quattro/95)	m	4,95
07.P07.H05	<u>Acquedotto - Saracinesche e gruppi</u> Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16;		
07.P07.H05.005	DN 50 (Euro cinquantotto/79)	cad	58,79
07.P07.H10	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo ovale, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale ; rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
07.P07.H10.015	collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra, o cappello; flangiata UNI PN 16; DN 80 (Euro ottantotto/35)	cad	88,35
07.P16.Q10	<u>Acquedotto - Collari</u> Collare di presa di ghisa sferoidale costituito da due semicilindri simili e contrapposti di cui uno dotato di derivazione filettata gas e uniti da bulloni in acciaio zincato; per tubi di PEAD;		
07.P16.Q10.020	diam. 90 (Euro ventiquattro/45)	cad	24,45
08.A25.F20	<u>Fognature - Opere in ghisa</u> Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore		
08.A25.F20.005	peso ca kg 90: telaio rotondo, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi (Euro duecentoquarantatre/38)	cad	243,38
08.A25.F30	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124		
08.A25.F30.015	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro,complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa (Euro centotrenta/71)	cad	130,71
08.A35.H10	<u>Fognatura - opere con materiali polimerici (PVC)</u> Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola		
08.A35.H10.170	serie SN 8 kN/m ² SDR 34: del diametro esterno di cm 20 (Euro venti/68)	m	20,68
08.A35.H10.175	serie SN 8 kN/m ² SDR 34: del diametro esterno di cm 25 (Euro trenta/33)	m	30,33
08.A35.H10.180	serie SN 8 kN/m ² SDR 34: del diametro esterno di cm 31,5 (Euro cinquantasette/42)	m	57,42
08.A35.H10.190	serie SN 8 kN/m ² SDR 34: del diametro esterno di cm 40 (Euro novantadue/79)	m	92,79
08.A35.H35	Provvista e posa in opera di innesti a sella in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte		
08.A35.H35.030	200 X 160 (Euro trentotto/61)	cad	38,61
08.A35.H35.040	250 X 160		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
08.A35.H35.050	(Euro cinquantacinque/91) 315 X 160	cad	55,91
08.A35.H35.055	(Euro settantacinque/97) 315 X 200	cad	75,97
08.A35.H35.065	(Euro settantasei/56) 400 X 160	cad	76,56
08.A35.H35.070	(Euro centoventotto/81) 400 X 200	cad	128,81
08.A35.H45	Provvista e posa in opera di sifoni in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte		
08.A35.H45.020	del diametro esterno di cm 20	cad	77,00
08.A35.H50	(Euro settantasette/00) Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m ² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligatoria a pareti verticali, il rinfianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm ² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte.		
08.A35.H50.005	diametro esterno 200 mm	m	63,19
08.A55.N06	(Euro sessantatre/19) Fognatura - opere fognarie Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali compreso lo scavo, il sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore di cm 15, la provvista del pozzetto, il carico ed il trasporto alla discarica della terra eccedente, il reimpimento dello scavo, l'eventuale muratura in mattoni pieni e malta cementizia, debitamente intonacata sulle pareti interne per la posa della griglia alle quote di progetto con adozione di pozzetto in cemento armato prefabbricato a due elementi, esclusa la provvista e posa della griglia e del telaio in ghisa		
08.A55.N06.005	...	cad	93,60
08.P25.F62	(Euro novantatre/60) Fognature - materiali polimerici Pozzetti d'ispezione per condotte in PEAD - altezza 1000 mm		
08.P25.F62.025	diametro esterno 800	cad	628,42
08.P25.F63	(Euro seicentoventotto/42) Prolunge per pozzetti d'ispezione come all'art. precedente		
08.P25.F63.015	diametro esterno 630	m	142,21

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
08.P25.F63.025	(Euro centoquarantadue/21) diametro esterno 800	m	228,36
08.P25.F80	(Euro duecentoventotto/36) Pozzetto di ispezione in polietilene o polipropilene, autoportante, composto da base rinforzata piu' elemento di prolunga. Ingressi provvisti di guarnizione incorporata atta a garantire la pressione di 0,5 bar. La giunzione fra base ed elemento di prolunga e' prevista mediante guarnizione di tenuta a 0,5 bar.		
08.P25.F80.010	DN 600 / 200 h 645 mm guarnizione compresa	cad	195,65
08.P25.F80.015	(Euro centonovantacinque/65) DN 600 / 315 h 705 mm guarnizione compresa	cad	209,88
14.P02.A10	<i>Reti elettriche - reinterri</i> Ricolmatura degli scavi con la provvista a pie d'opera di materiale inerte (ghiaia, naturale, stabilizzato, sabbia o limo) esecuzione dei prescritti costipamenti a strati		
14.P02.A10.005	...	m ³	30,85
26.A04.A05	(Euro trenta/85) <i>Materiali e lavorazioni tipici del Piemonte - pavimentazioni in materiale lapideo</i> Pavimentazione ad acciottolato. Fornitura e posa di pavimentazione in acciottolato dello spessore complessivo di cm 13-15 realizzato con ciottoli scelti del Ticino, di colore grigio misto, provvisti in prossimita' del luogo di posa, collocati di punta, a secco su letto di sabbia della Dora, della Stura, del Po, (granulometria 0/4-0/8) mista a cemento tipo 325 (nelle dosi di 200 kg per m3 di sabbia) dello spessore di cm 8. Sono compresi la fornitura della sabbia e del cemento, l'innaffiamento, la battitura con piastra vibrante del peso di kg 150, la scopatura delle superfici. E' prevista l'eventuale sigillatura dei giunti, laddove non venga eseguita la bitumatura e sia necessaria la realizzazione di pendenze per la formazione di scivoli, attraverso la stesura sulle superfici di boiaccia di cemento (beverone formato da sabbia fine 0/2 e cemento). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.		
26.A04.A05.010	ciottoli scelti del Ticino diametro cm 6/8	m ²	83,35
26.A04.A10	(Euro ottantatre/35) Pavimentazione a cubetti. Fornitura e posa di pavimentazione realizzata con cubetti, provvisti in prossimita' del luogo di posa, con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, disposti ad archi contrastanti e paralleli; posati a secco su fondo dello spessore di cm 5-8 composto da sabbia (della Dora, della Stura, del Po) con granulometria adeguata (0/4-0/8) mista a cemento tipo 325 (nelle dosi di 200 kg per m3 di sabbia). Nel prezzo si intendono compresi e compensati la fornitura e la posa dell'allettamento, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, l'eventuale realizzazione di pendenze per la formazione di scivoli, la bitumatura dei cubetti attraverso l'innaffiamento, la battitura con piastra vibrante del peso di kg 150 e la spazzatura delle superfici. Laddove non venga eseguita la bitumatura, è prevista la sigillatura dei giunti attraverso la stesura sulle superfici di boiaccia di cemento (beverone formato da sabbia fine 0/2 e cemento), la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura. E' esclusa la preparazione del sottofondo che sara' compensata a parte. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.		
26.A04.A10.135	cubetti in pietra di Luserna con spigolo variabile da cm 8 a cm 10	m ²	58,96
26.A04.A13	(Euro cinquantotto/96) Delimitazioni pavimentazioni. Fornitura e posa di cordoli allettati con malta cementizia, compresi: l'apposita fondazione, lo strato di conglomerato cementizio (cemento kg 150, sabbia m ³ 0,400, ghiaietto m ³ 0,800) per l'allettamento dei cordoli, dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 40, la battitura con mazzaranghe di almeno kg 15 di peso, la bagnatura, la sigillatura e rifilatura dei giunti con boiaccia di cemento, il ripassamento durante e dopo la posa e ogni opera di scalpellino.		
26.A04.A13.060	In pietra di Luserna sezione cm 12x25		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro novantacinque/85)	m	95,85
26.P03.C05	<i>Materiali e lavorazioni tipici del Piemonte - pietre e marmi</i> Granito Bianco Montorfano e Baveno proveniente da Mergozzo e Baveno (VB) avente caratteristiche di grana medio-grossa omogenea, di tonalità chiara (bianca) uniforme (lavorazione piano sega coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).		
26.P03.C05.045	in lastre dello spessore di cm 10 (Euro trecentonovantuno/57)	m ²	391,57
26.P03.C05.060	Fiammatura (Euro otto/94)	m ²	8,94
	<i>Nuovi prezzi (Listino Regione Lombardia)</i>		
NP.01	Onere per conferimento del materiale di risulta proveniente dagli scavi, dalle demolizioni, ecc.. alle discariche autorizzate, valutato per volumi geometrici (dietro presentazione di bolle di ricevimento rilasciate dalla discarica) (Euro sei/63)	m ³	6,63
NP.02	Idrante soprasuolo monotubo in ghisa preverniciato con smalto sintetico di colore rosso, scatola valvola verniciata ad immersione con catramina, completo di dispositivo automatico per l'arresto dell'acqua in caso di rottura accidentale, compreso l'onere per la fornitura e la saldatura in opera della controflangia sulla tubazione idrica esistente con esclusione dello scavo e del successivo reinterro: <i>attacco flangiato diametro nominale 80 mm, 2 uscite UNI 70</i> (Euro quattrocentosettantacinque/43)	cad	475,43
	<i>Salute e Sicurezza sul Lavoro (D.Lgs. 81/08 s.m.i.)</i>		
28.A05.B45	PASSERELLA pedonale con parapetti in lamiera metallica forata da 2 mm rinforzata con profili metallici ad U, completa di parapetti in tubo di ferro, completamente zincata a caldo e dotata di scivoli di raccordo. Trasporto e posa in opera. Costo mensile.		
28.A05.B45.010	Dimensioni orientative 1,20 m di larghezza e 4m di lunghezza. (Euro quarantacinque/13)	cad	45,13
28.A05.D25	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni.		
28.A05.D25.005	nolo primo mese o frazione di mese (Euro centoquarantotto/01)	cad	148,01
28.A05.D25.010	nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo (Euro novantotto/38)	cad	98,38
28.A05.E10	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		
28.A05.E10.005	nolo per il primo mese		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro tre/60)	m	3,60
28.A05.E10.010	nolo per ogni mese successivo al primo		
	..... (Euro zero/50)	m	0,50
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	misurato a metro lineare posto in opera		
	..... (Euro zero/35)	m	0,35
28.A05.E45	TRANSENNA smontabile con traversa in lamiera scatolata, rifrangente a righe bianco-rosso e cavalletti pieghevoli, di altezza e sviluppo indicativo 120 cm		
28.A05.E45.005	trasporto, posa in opera, successiva rimozione e nolo fino a 1 mese		
	..... (Euro quattro/24)	m	4,24
28.A05.E45.010	solo nolo per ogni mese successivo		
	..... (Euro zero/63)	m	0,63
28.A05.G05	Organizzazione del cantiere per la garanzia della sicurezza, salute e igiene dei lavoratori - INFRASTRUTTURE E MEZZI		
28.A05.G05.005	PROTEZIONE PERCORSO PEDONALE prospiciente gli scavi o di scale ricavate nel terreno sui fianchi degli scavi, costituito da parapetto regolamentare realizzato con montati di legno infissi nel terreno, due tavole di legno come correnti orizzontali e tavola fermapiede. Costo per tutta la durata dei lavori.		
	..... (Euro nove/84)	m	9,84
28.A05.G05.010	BARACCA IN LAMIERA ZINCATA per deposito materiali e attrezzi di dimensioni 2,40x4,50x2,40 m, compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio. Costo per Nolo primo mese. Per ogni mese o frazione di mese successivo al primo aumentare del 30% il costo fornito.		
	..... (Euro settantadue/21)	cad	72,21
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	posa e nolo fino a 1mese		
	..... (Euro sette/94)	cad	7,94
28.A20.A10.010	solo nolo per ogni mese successivo		
	..... (Euro uno/36)	cad	1,36
28.A20.A15	CAVALLETTO portasegnaletico, adatto per tutti i tipi di segnali stradali:		
28.A20.A15.005	posa e nolo fino a 1 mese		
	..... (Euro sei/77)	cad	6,77

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
28.A20.A15.010	solo nolo per ogni mese successivo (Euro zero/53)	cad	0,53
28.A20.C05 28.A20.C05.005	ILLUMINAZIONE MOBILE, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce gialla, in policarbonato, alimentazione a batteria con batteria a 6V (Euro otto/58)	cad	8,58
28.A20.H05 28.A20.H05.010	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 9 kg. (Euro quindici/35)	cad	15,35
28.A35.A05 28.A35.A05.005	Riunioni, comunicazioni, presenza di personale a sovrintendere l'uso comune, predisposizione specifica di elaborati progettuali e/o relazioni etc... (Euro ventotto/93)	cad	28,93

Arona,

I PROGETTISTI

ing. Paolo Broggi

.....

ing. Leopoldo Marelli

.....