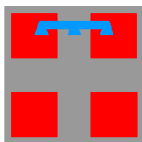


REGIONE PIEMONTE



PROVINCIA DI BIELLA



## COMUNE DI BIELLA

**Biella Rigenerazione Urbana**

**Riqualficazione delle infrastrutture esistenti**

**Interventi volti al miglioramento della qualità del decoro e dell'arredo urbano**

**R.A.D. Intervento 1.03**

**Complesso sportivo di Chiavazza - Viale Venezia**

**Ristrutturazione e potenziamento**

**Lotto C - Accessi, opere d'arte e attrezzature ludiche**

### - PROGETTO ESECUTIVO -



**ING DAVIDE MARTINER TESTA**

**MELLO RELLA & ASSOCIATI - ingegneria**

**STUDIO TECNICO DI FANTON F. - GATTARDI L.  
MARTINER TESTA D. - MASSAROTTI E. - MELLO RELLA P.**



**Gennaio**

**2019**

**CODICE  
18.015.ST**

**Via Roma 39 - 13855 Valdengo (BI)  
Tel. 015881805 - Fax 015881388 - E-mail: megafama@mellorellaeassociati.it**

**Rev. 00  
Gennaio 2019**

**A3**

### ELENCO ED ANALISI PREZZI

**ELENCO PREZZI UNITARI UTILIZZATI PER LA STIMA DEI LAVORI A “CORPO”**  
**NONCHE’ PER LA STIMA DELLA PERCENTUALE DI MANODOPERA E**  
**CONSENTIRE LE VERIFICHE DI CONGRUITA’ ECONOMICA**  
**IN SEDE DI OFFERTA**

**(D.Lgs n. 50 del 18/4/2016 Art. 23 c. 3 e Art. 216 c. 4 / D.P.R. n° 207/2010 art. 32)**

Per la stima dei lavori oggetto dell'appalto sono stati utilizzati, ove possibile, i prezzi di riferimento per opere e lavori pubblici della Regione Piemonte, ai sensi della D.G.R. n° 6-6435 del 02/02/2018, pubblicato sul B.U.R. n. 6 s.o. n. 2 del 08/02/2018 ed in vigore dal 09/02/2018, ai sensi dell'art. 41 del D.P.R. 207/2010 comma 1.

In particolare i prezzi elementari fanno riferimento a:

sezione 01 - Opere edili

sezione 07 - Acquedotti

sezione 08 - Fognature

sezione 13 - Illuminazione Pubblica

sezione 18 - Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente

sezione 28 - Salute e sicurezza sul lavoro - D.Lgs. 81/08 s.m.i.

sezione 29 - Conferimento a impianto di smaltimento autorizzato

**NOTA :**

L'utilizzo dei prezzi è segnalato dal numero di riferimento dell'elenco relativo.

Ove l'uso dei prezzi non sia possibile, per opere particolari o per carenza, i prezzi unitari ed i prezzi a misura ed a corpo per opere compiute sono stati ricavati per paragone con gli elenchi prezzi citati e, in assenza, sono state eseguite analisi prezzi mirate (Art. 32 D.P.R. n° 207/2010). La congruità di eventuali nuovi prezzi non presenti nell'elenco-offerta sarà valutata con l'impiego dei prezzi ufficiali a disposizione.

**PREZZI ELEMENTARI PER MATERIALI (D.P.R. n° 207/2010 art. 32)**

Il Prezzario si riferisce sempre a forniture ed opere in cantieri di tipo medio.

Per le forniture e le opere di particolare difficoltà e/o in zone disagiate si potranno eventualmente adeguare i singoli prezzi sulla base di analisi prezzi riferita alla specifica opera da realizzare.

L'elenco allegato fa riferimento ai prezzi unitari praticati nel mercato locale, opportunamente adattati alla sede e località d'esecuzione dei lavori.

In generale è possibile affermare che i prezzi unitari indicati sono, nella stragrande maggioranza dei casi, inferiori od uguali a quelli contenuti nel prezzario regionale, se presenti.

In ogni caso rappresentano strumento per limitate analisi prezzi e limitati previsti importi di opere a corpo.

In particolare :

- MATERIALI A PIE' D'OPERA : i prezzi sono comprensivi di costo materiale, carico, trasporto e scarico in cantiere, spese per la sicurezza, spese generali (13%) ed utile Impresa (10%).

## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
01	Opere edili		
01.A02	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI		
01.A02.A05	Demolizione completa di fabbricati sino al piano di spiccato, valutata a metro cubo vuoto per pieno compreso l'accatastamento entro l'area di cantiere del materiale di spoglio ed il carico ed il trasporto delle macerie ad impianto di smaltimento autorizzato, esclusi eventuali corrispettivi per diritti di discarica		
01.A02.A05.020	Con struttura portante in muratura e solai in legno, ferro, voltini o a volta (Euro undici e trentuno centesimi)	m <sup>3</sup>	11,31
01.A04	MALTE, CALCESTRUZZI PRECONFEZIONATI, CASSEATURE ED 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, Cl 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	Classe di resistenza a compressione minima C25/30 (Euro novantotto e trentaquattro centesimi)	m <sup>3</sup>	98,34
01.A04.B33	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, aggregati non gelivi (tipo F2 o MS25 secondo UNI EN 12620), Cl 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'esterno di edifici, esposte direttamente all'azione della pioggia in clima rigido, in Classe di esposizione ambientale XC4+XF1 (UNI 11104).		
01.A04.B33.005	Classe di resistenza a compressione minima C32/40 (Euro centodiciotto e venticinque centesimi)	m <sup>3</sup>	118,25
01.A04.C30	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa		
01.A04.C30.015	In strutture armate (Euro venticinque e venti centesimi)	m <sup>3</sup>	25,20
01.A04.C30.020	In strutture complesse od a sezioni ridotte (Euro trentasette e ottantasei centesimi)	m <sup>3</sup>	37,86
01.A04.E00	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile		
01.A04.E00.005	Di calcestruzzo cementizio armato (Euro otto e cinquantacinque centesimi)	m <sup>3</sup>	8,55
01.A04.F10	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad		

## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	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		
01.A04.F10.005	In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm  (Euro uno e trentacinque centesimi)	kg	1,35
01.A04.H00	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti		
01.A04.H00.005	In legname di qualunque forma  (Euro quarantatre e trentasette centesimi)	m <sup>2</sup>	43,37
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	In legname di qualunque forma  (Euro trentuno e quarantotto centesimi)	m <sup>2</sup>	31,48
01.A11	SOTTOFONDI E VESPAI		
01.A11.A10	Formazione di drenaggi o vespai a ridosso di murature con l'utilizzo di ciottoli forniti dalla ditta, per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0.10		
01.A11.A10.005	Eseguito a macchina, compresa l'assistenza di un operaio  (Euro trentasette e otto centesimi)	m <sup>3</sup>	37,08
01.A18	OPERE DA FABBRO		
01.A18.E10	Provvista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature etc.		
01.A18.E10.015	A maglie di mm 50x50  (Euro quarantuno e diciannove centesimi)	m <sup>2</sup>	41,19
01.A21	OPERE STRADALI		
01.A21.A20	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati		
01.A21.A20.005	Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.  (Euro sei e trentatre centesimi)	m <sup>3</sup>	6,33
01.A21.A20.015	Ghiaia vagliata, pietrisco e ciottoli sparsi con mezzo meccanico		

## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	(Euro otto e cinquantanove centesimi)	m <sup>3</sup>	8,59
01.A21.A40	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti		
01.A21.A40.005	Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm20		
	(Euro sei e ventinove centesimi)	m <sup>2</sup>	6,29
01.A22	BITUMATURE		
01.A22.A90	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di		
01.A22.A90.005	Kg 0,800/m <sup>2</sup> , per ancoraggio sullo strato di base		
	(cinquantacinque centesimi)	m <sup>2</sup>	0,55
01.A22.B00	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice 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 idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio		
01.A22.B00.020	Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi		
	(Euro nove e quarantatre centesimi)	m <sup>2</sup>	9,43
01.A22.B10	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio		
01.A22.B10.010	Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3		
	(Euro cinque e trentotto centesimi)	m <sup>2</sup>	5,38
01.A22.E05	Scarifica di pavimentazione bituminosa 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 a discarica, esclusi gli oneri per il conferimento a discarica; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ.		
01.A22.E05.110	INTERVENTI CONTIGUI - per profondità da 5 a 7 cm		
	(Euro quattro e quarantatre centesimi)	m <sup>2</sup>	4,43
01.A23	MARCIAPIEDI, BANCHINE, PAVIMENTAZIONI DI CORTILI		

## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
01.A23.B50	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto ad impianto di smaltimento autorizzato;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m <sup>3</sup> - sabbia m <sup>3</sup> 0.400 - ghiaietta m <sup>3</sup> 0.800);il rinfiando in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m <sup>3</sup> ; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa		
01.A23.B50.015	Cordoli aventi sezione trapezi a (base minore cm 12,base maggiore cm 15 o 20,altezza cm 25) oppure aventi sezione rettangolare di cm 12x30,con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfiando di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza (Euro quindici e ottantadue centesimi)	m	15,82
01.P01	MANODOPERA		
01.P01.A10	Operaio specializzato		
01.P01.A10.005	Ore normali (Euro trentasei e quarantanove centesimi)	h	36,49
01.P01.A20	Operaio qualificato		
01.P01.A20.005	Ore normali (Euro trentatre e settantotto centesimi)	h	33,78
01.P01.A30	Operaio comune		
01.P01.A30.005	Ore normali (Euro trenta e trentaquattro centesimi)	h	30,34
01.P03	MATERIALI DI FIUME E DI CAVA		
01.P03.B10.005	pisello lavato (Euro diciannove e settantaquattro centesimi)	m <sup>3</sup>	19,74
01.P05	ELEMENTI IN CONGLOMERATO LEGGERO E DI CALCESTRUZZO		
01.P05.B65	Cordoli prefabbricati, retti o curvi, in calcestruzzo gettato in cassero metallico e vibrato con superficie liscia e smusso, con resistenza R'bk 350 kg/cm <sup>2</sup> e cemento tipo 425, conformi alle prescrizioni della citta', in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0.80, a sezione rettangolare		
01.P05.B65.005	sez. cm 12x30, peso kg 90 circa (Euro otto e ottantaquattro centesimi)	m	8,84
01.P24	NOLO MEZZI DOPERA		

## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
01.P24.A10	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		
01.P24.A10.005	m <sup>3</sup> 0.500 (Euro sessantuno e diciotto centesimi)	h	61,18
01.P24.A50	Nolo di pala meccanica cingolata, compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
01.P24.A50.010	Della potenza oltre 75 - fino a 150 HP (Euro sessantasette e cinque centesimi)	h	67,05
01.P24.C60	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
01.P24.C60.010	Della portata oltre q 40 fino a q 120 (Euro cinquantotto e venticinque centesimi)	h	58,25
01.P24.F35	Nolo di martello demolitore tipo cobra completo di accessori, carburante, lubrificante e trasporto, esclusa la mano d'opera usata per la manovra per il tempo di effettivo impiego		
01.P24.F35.010	incluso motocompressore (Euro ventotto e dieci centesimi)	h	28,10
07	Acquedotti		
07.A01	Scavi		
07.A01.A20.025	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato (Euro quindici e cinquantasei centesimi)	m3	15,56
08	Fognature		
08.A25	OPERE IN GHISA		
08.A25.F30	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124-2		
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 centotrentuno e trentotto centesimi)	cad	131,38
08.A30	OPERE IN CALCESTRUZZO		

## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
08.A30.G63.005	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm <sup>2</sup> delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte ad impianto di smaltimento autorizzato, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20, compresa la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura (Euro centonovantotto e ottantaquattro centesimi)	cad	198,84
08.A35	OPERE CON MATERIALI POLIMERICI (PVC)		
08.A35.H10	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.H10.180	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> SDR 34: del diametro esterno di cm 31,5 (Euro cinquantasette e quarantadue centesimi)	m	57,42
13	Illuminazione pubblica		
13.P02	OPERE EDILI		
13.P02.A05	formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione		
13.P02.A05.010	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm <sup>2</sup> , con 2 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20; (Euro trentanove e ottantasette centesimi)	m	39,87
13.P02.A45	Fornitura e posa in opera di pozzetto		
13.P02.A45.005	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. (Euro trecentoquattro e sessantanove centesimi)	cad	304,69
18	Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente		
18.A05	MOVIMENTO TERRA RIPROFILATURE DISGAGGI		
18.A05.A25.005	Risagomatura e rimodellamento di versanti attraverso operazioni di scavo meccanico con escavatore cingolato, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o i relitti di demolizioni fino a m <sup>3</sup> 1,00, compreso l'agguagliamento delle pareti scavate, il carico delle materie, il loro trasporto e scarico a qualsiasi distanza, in rilevato, a rinterro o riempimento, o a rifiuto se non utilizzabili, la regolarizzazione delle scarpate in trincea, anche se a gradoni, la formazione ed il successivo ripristino di eventuali piste o tracciati temporanei funzionali allo scavo, l'esaurimento di acqua con canali fugatori, cunette		



## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	ed opere similari di qualunque lunghezza ed importanza, ed ogni altro onere, in modo da dare le sezioni di movimento terra corrispondenti a quelle di progetto (Euro cinque e quarantanove centesimi)	m <sup>3</sup>	5,49
18.A05.B10	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o relitti di demolizioni, compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'agguagliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi		
18.A05.B10.005	sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna (Euro nove e novantotto centesimi)	m <sup>3</sup>	9,98
18.A25	RIPRISTINO DI OPERE DI SOSTEGNO IN PIETrame DEI PENDII		
18.A25.A05	Formazione di muratura in pietrame per manufatti di qualsiasi tipo, forme e dimensioni, impostata a partire da qualsiasi quota dal piano di fondazione compreso l'onere di ponteggi ed impalcature, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla Direzione Lavori, nonché quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte:		
18.A25.A05.005	con pietrame fornito dall'Impresa e malta cementizia dosata al ql 4,00 di cemento tipo 325 per m <sup>3</sup> di sabbia, realizzata a corsi regolari ed a mosaico regolare (Euro duecentocinquatacinque e ottantotto centesimi)	m <sup>3</sup>	255,88
18.A55	INERBIMENTI		
18.A55.A05	Inerbimento di una superficie piana o inclinata tramite semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, esclusa la preparazione del piano di semina		
18.A55.A05.005	per superfici inferiori a m <sup>2</sup> 1.000 (Euro uno e uno centesimi)	m <sup>2</sup>	1,01
18.A70	IMPIEGO DI GEOSINTETICI E RETI IN FIBRA NATURALE		
18.A70.A05.005	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 (Euro due e novantasette centesimi)	m <sup>2</sup>	2,97
18.P05	MATERIALI SINTETICI E FIBRE NATURALI		
18.P05.A40	Tubo corrugato in polietilene, flessibile a doppia parete, microfessurato per drenaggio, interno liscio, classe resistenza 4KN, conforme UNI iso 9969, fessurato su 360° (6 fessure), in rotoli		
18.P05.A40.025	diametro interno 105 mm (esterno 125 mm) (Euro tre e undici centesimi)	m	3,11
18.P05.A52	Geotessile nontessuto (GTX-N) agugliato 100% fiocco di polipropilene alta tenacità, prodotto		

## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
18.P05.A52.015	in regime di qualità secondo ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di separazione e filtrazione  resistenza a trazione longitudinale/trasversale non inferiore a kN/m 12  (Euro uno e diciannove centesimi)	m <sup>2</sup>	1,19
18.P07	ACCESSORI PER OPERE A VERDE		
18.P07.A45	Terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantità non superiore al 5% e con pH 6 - 6,5 - contenente sostanza organica non inferiore al 2%		
18.P07.A45.005	  (Euro dodici e ventidue centesimi)	m <sup>3</sup>	12,22
28	Salute e Sicurezza sul Lavoro (D.Lgs. 81/08 s.m.i.)		
28.A05	APPRESTAMENTI PREVISTI NEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. a))		
28.A05.D10	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 autoestinguente, 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 1 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 antipanico, 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.		
28.A05.D10.015	Dimensioni esterne massime m 2,40 x 5 x 2,50 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese  (Euro trecentoventiquattro e novanta centesimi)	cad	324,90
28.A05.D10.020	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo  (Euro centosettantuno e quarantasette centesimi)	cad	171,47
28.A05.E05	RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE peso 240 g/m <sup>2</sup> , di vari colori a maglia ovoidale, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, fornita e posta in opera mediante appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezz'opera ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.		

## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
28.A05.E05.015	altezza 1,80 m  (Euro sette e tre centesimi)	m	7,03
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  (Euro tre e sessanta centesimi)	m	3,60
28.A05.E10.010	nolo per ogni mese successivo al primo  (cinquanta centesimi)	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  (trentacinque centesimi)	m	0,35
28.A15	IMPIANTI TEMPORANEI PER LA SICUREZZA DEL CANTIERE (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. c))		
28.A15.A05	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE PICCOLO (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm <sup>2</sup> e n. 1 picchetti di acciaio zincato da 1,50 m.		
28.A15.A05.005	temporaneo per la durata del cantiere  (Euro centoquarantotto e novantuno centesimi)	cad	148,91
28.A20	MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. d))		
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 1 mese  (Euro sette e novantaquattro centesimi)	cad	7,94
28.A20.A10.010	solo nolo per ogni mese successivo  (Euro uno e trentasei centesimi)	cad	1,36
28.A20.A15	CAVALLETTO portasegnaletico, adatto per tutti i tipi di segnali stradali:		

## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
28.A20.A15.005	posa e nolo fino a 1 mese (Euro sei e settantasette centesimi)	cad	6,77
28.A20.A15.010	solo nolo per ogni mese successivo (cinquantatre centesimi)	cad	0,53
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.A17.010	con tappo ermetico riempibile con acqua o sabbia (novantasette centesimi)	cad	0,97
28.A20.C10	ILLUMINAZIONE MOBILE di recinzioni o barriere di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo.		
28.A20.C10.005	Durata 1 anno cadauna (Euro cinque e ottantasei centesimi)	cad	5,86
29	Conferimento a impianto di smaltimento autorizzato		
29.P15	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI)		
29.P15.A05	Conferimento a impianto di smaltimento autorizzato cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01)		
29.P15.A05.025	miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07) (Euro nove/00)	t	9,00
50	MATERIALI ED OPERE DIVERSI DAL PREZZARIO REGIONE PIEMONTE		
50.1	Materiali a piè d'opera		
50.1.1	Fornitura di barriera di sicurezza tipo N2, costituita da nastro a doppia onda dello spessore di mm 3.0, paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a sigma 100x55x4,2 h. 1900 mm. infissi nel terreno ad interasse di 4000 mm. distanziatori ad U 200x85x5 mm, completa di bulloneria e dispositivi rifrangenti. Acciaio di qualità S235JR secondo EN 10025. Zincatura in accordo alla normativa europea EN 1461 : 2009. Bulloneria secondo EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6. La barriera conforme ai test previsti dalla norma EN 1317, parte 1 e 2. Il tutto fornito a piè d'opera, nulla escluso. (Euro cinque e trenta centesimi)	Kg	5,30
50.1.2	Fornitura di cancellata costituita da elementi in CAV modello FS/RFI della lunghezza di 2m al pannello, altezza 1,36m con armatura elettrosaldata non inferiore a D4mm, calcestruzzo classe C28/35 e colonne modello FS/RFI della lunghezza di 2m e della sezione circa 140x110mm con armatura non inf. a D4mm, calcestruzzo classe C28/35. (Euro ventitre e quindici centesimi)	m	23,15

## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
50.2	Opere compiute		
50.2.1	Demolizione parziale o totale di murature di qualsiasi genere e forma prevalentemente in pietrame, qualunque ne sia la tenacità e la specie, entro e fuori terra, compreso il taglio secondo linee prestabilite, da eseguire a macchina con eventuali modesti interventi a mano, la cernita dei materiali utili che rimangono di proprietà dell'Amministrazione per il loro reimpiego sui lavori, il trasporto, l'accatastamento entro l'area di cantiere per il successivo reimpiego, nonché il carico, trasporto e scarico a rifiuto dei materiali non utilizzabili, compresi gli eventuali oneri di discarica.  (Euro dieci/00)	m3	10,00
50.2.2	Posa in opera di tubo corrugato in polietilene, flessibile a doppia parete, microfessurato per drenaggio, interno liscio, classe resistenza 4KN, conforme UNI iso 9969, fessurato su 360° (6 fessure), in rotoli, di qualsiasi diametro.  (Euro quattro e ottanta centesimi)	m	4,80
50.2.3	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza tipo N2, costituita da nastro a doppia onda dello spessore di mm 3.0, paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a sigma 100x55x4,2 h. 1900 mm. infissi nel terreno ad interasse di 4000 mm. distanziatori ad U 200x85x5 mm, completa di bulloneria e dispositivi rifrangenti. Acciaio di qualità S235JR secondo EN 10025. Zincatura in accordo alla normativa europea EN 1461 : 2009. Bulloneria secondo EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6. La barriera conforme ai test previsti dalla norma EN 1317, parte 1 e 2. Il tutto in opera a regola d'arte, nulla escluso.  (Euro novantaquattro/00)	m	94,00
50.2.4	Compenso per demolizione relitti vecchia recinzione al confine ferroviario, incluso rimozione di quanto esistente, carico e trasporto a discarica, incluso eventuali oneri.  (Euro trecentotrentacinque/00)	a corpo	335,00
50.2.5	Compenso per realizzazione manufatto di sbocco condotta raccolta acque realizzato in massi d'alveo disposti a corazzatura dell'area di scorrimento delle acque  (Euro trecentodieci/00)	a corpo	310,00
50.2.6	Compenso per sistemazione a seguito demolizione testata muro rimanente verso il rilevato ferroviario, in particolare demolizione in diagonale con sistemazione pietre superficiali e consolidamento superiore con calcestruzzo. Tutto incluso per dare l'opera finita a regola d'arte.  (Euro trecentosettanta/00)	a corpo	370,00
50.2.7	Compenso per fornitura e posa di cancellata costituita da elementi in CAV modello FS/RFI della lunghezza di 2m al pannello, altezza 1,36m con armatura elettrosaldata non inferiore a D4mm, calcestruzzo classe C28/35 e colonne modello FS/RFI della lunghezza di 2m e della sezione circa 140x110mm con armatura non inf. a D4mm, calcestruzzo classe C28/35. Incluso pulizia da vegetazione area di posa, realizzazione buche per alloggiamento colonne, calcestruzzo per fondazione colonne, fornitura e posa della cancellata. Tutto incluso per fornire l'opera finita a regola d'arte  (Euro cinquantasei e quindici centesimi)	m	56,15
50.3	Oneri per la sicurezza		
50.3.1	ONERI PER LA SICUREZZA Compenso a corpo relativo ad oneri indotti dall'organizzazione del cantiere ai fini della sicurezza, compresi : nolo della cartellonistica di sicurezza e delle relative lampade crepuscolari, secondo le disposizioni degli organi preposti della Comune di Biella e conformi ai dettami del Codice della Strada, mano d'opera e mezzi d'opera per il controllo cantiere e viabilità, per compartimentazioni delle aree di lavoro, oltre alle normali delimitazioni del cantiere, sistemazioni, misure onde evitare sversamenti accidentali, linee vita, spostamenti ed allestimenti delle recinzioni e delle chiusure per consentire lo svolgimento dei lavori in sicurezza, sistemazione della segnaletica di sicurezza e relative lampade rispettivamente nei vari tratti di esecuzione dei lavori, per tutta la durata dei lavori in		

## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	cantiere, l'attività di coordinamento connesse con il D.Lgs. n. 81/08 del 09/04/2008 e integrazioni (riunioni, vigilanza, coordinamento per l'attuazione delle misure generali di tutela). Il prezzo si intende comprensivo di tutti gli interventi oggetto del presente progetto.  (Euro cinquemila/00)	a corpo	5 000,00

## Analisi Prezzi

COD. A.P. COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
COD. LAV.	Data analisi:				
1 50.2.1	Demolizione parziale o totale di murature di qualsiasi genere e forma prevalentemente in pietrame, qualunque ne sia la tenacità e la specie, entro e fuori terra, compreso il taglio secondo linee prestabilite, da eseguire a macchina con eventuali modesti interventi a mano, la cernita dei materiali utili che rimangono di proprietà dell'Amministrazione per il loro reimpiego sui lavori, il trasporto, l'accatastamento entro l'area di cantiere per il successivo reimpiego, nonché il carico, trasporto e scarico a rifiuto dei materiali non utilizzabili, compresi gli eventuali oneri di scarica.				
ART. ELEM.	analisi su m3 10,0 Euro			10,00	
01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	h	0,3500	36,49	12,77
01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali	h	0,7000	33,78	23,65
01.P01.A30.005	Operaio comune Ore normali	h	0,7000	30,34	21,24
01.P24.F35.010	Nolo di martello demolitore tipo cobra completo di accessori, carburante, lubrificante e trasporto, esclusa la mano d'opera usata per la manovra per il tempo di effettivo impiego incluso motocompressore	h	0,3500	28,10	9,84
01.P24.A50.010	Nolo di pala meccanica cingolata, compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della potenza oltre 75 - fino a 150 HP	h	0,2200	67,05	14,75
01.P24.C60.010	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata oltre q 40 fino a q 120	h	0,3000	58,25	17,48
Totale componenti di analisi			m3	10,0	Euro 9,97
Arrotondamento				Euro	0,03
TOTALE COMPLESSIVO ANALISI			m3	10,0	Euro 10,00
COD. LAV.	Data analisi:				
2 50.2.2	Posa in opera di tubo corrugato in polietilene, flessibile a doppia parete, microfessurato per drenaggio, interno liscio, classe resistenza 4KN, conforme UNI iso 9969, fessurato su 360° (6 fessure), in rotoli, di qualsiasi diametro.				
ART. ELEM.	analisi su m 10,0 Euro			4,80	
01.P01.A10.005	Operaio specializzato				

## Analisi Prezzi

COD. A.P. COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	Ore normali	h	0,6500	36,49	23,72
01.P01.A30.005	Operaio comune Ore normali	h	0,8000	30,34	24,27
Totale componenti di analisi			m	10,0	Euro 4,80
TOTALE COMPLESSIVO ANALISI			m	10,0	Euro 4,80
COD. LAV.	Data analisi:				
3 50.2.3	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza tipo N2, costituita da nastro a doppia onda dello spessore di mm 3.0, paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a sigma 100x55x4,2 h. 1900 mm. infissi nel terreno ad interasse di 4000 mm. distanziatori ad U 200x85x5 mm, completa di bulloneria e dispositivi rifrangenti. Acciaio di qualità S235JR secondo EN 10025. Zincatura in accordo alla normativa europea EN 1461 : 2009. Bulloneria secondo EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6. La barriera conforme ai test previsti dalla norma EN 1317, parte 1 e 2. Il tutto in opera a regola d'arte, nulla escluso.				
ART. ELEM.	analisi su m 10,0 Euro			94,00	
01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	h	0,5000	36,49	18,25
01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali	h	1,2000	33,78	40,54
01.P01.A30.005	Operaio comune Ore normali	h	1,2000	30,34	36,41
50.1.1	Fornitura di barriera di sicurezza tipo N2, costituita da nastro a doppia onda dello spessore di mm 3.0, paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a sigma 100x55x4,2 h. 1900 mm. infissi nel terreno ad interasse di 4000 mm. distanziatori ad U 200x85x5 mm, completa di bulloneria e dispositivi rifrangenti. Acciaio di qualità S235JR secondo EN 10025. Zincatura in accordo alla normativa europea EN 1461 : 2009. Bulloneria secondo EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6. La barriera conforme ai test previsti dalla norma EN 1317, parte 1 e 2. Il tutto fornito a piè d'opera, nulla escluso.	Kg	150,0000	5,30	795,00
01.P24.A10.005	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 m³ 0.500	h	0,8000	61,18	48,94
Totale componenti di analisi			m	10,0	Euro 93,91
Arrotondamento					Euro 0,09
TOTALE COMPLESSIVO ANALISI			m	10,0	Euro 94,00



## Analisi Prezzi

COD. A.P. COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
COD. LAV.	Data analisi:				
5 50.2.4	Compenso per demolizione relitti vecchia recinzione al confine ferroviario, incluso rimozione di quanto esistente, carico e trasporto a discarica, incluso eventuali oneri.				
ART. ELEM.	analisi su a corpo 1,0 Euro			335,00	
01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali	h	1,0000	33,78	33,78
01.P01.A30.005	Operaio comune Ore normali	h	2,0000	30,34	60,68
01.P24.A10.005	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 m³ 0.500	h	2,0000	61,18	122,36
01.P24.C60.010	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata oltre q 40 fino a q 120	h	2,0000	58,25	116,50
Totale componenti di analisi		a corpo	1,0	Euro	333,32
Arrotondamento				Euro	1,68
TOTALE COMPLESSIVO ANALISI		a corpo	1,0	Euro	335,00
COD. LAV.	Data analisi:				
6 50.2.5	Compenso per realizzazione manufatto di sbocco condotta raccolta acque realizzato in massi d'alveo disposti a corazzatura dell'area di scorrimento delle acque				
ART. ELEM.	analisi su a corpo 1,0 Euro			310,00	
01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali	h	1,0000	33,78	33,78
01.P01.A30.005	Operaio comune Ore normali	h	2,0000	30,34	60,68
01.P24.A10.005	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 m³ 0.500	h	3,5000	61,18	214,13
Totale componenti di analisi		a corpo	1,0	Euro	308,59
Arrotondamento				Euro	1,41
TOTALE COMPLESSIVO ANALISI		a corpo	1,0	Euro	310,00

## Analisi Prezzi

COD. A.P. COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
COD. LAV.	Data analisi:				
7 50.2.6	Compenso per sistemazione a seguito demolizione testata muro rimanente verso il rilevato ferroviario, in particolare demolizione in diagonale con sistemazione pietre superficiali e consolidamento superiore con calcestruzzo. Tutto incluso per dare l'opera finita a regola d'arte.				
ART. ELEM.	analisi su a corpo 1,0 Euro			370,00	
01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali	h	2,0000	33,78	67,56
01.P01.A30.005	Operaio comune Ore normali	h	2,2500	30,34	68,27
01.P24.A10.005	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 m³ 0.500	h	3,0000	61,18	183,54
01.A04.B20.005	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, Cl 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. Classe di resistenza a compressione minima C25/30	m³	0,5000	98,34	49,17
Totale componenti di analisi		a corpo	1,0	Euro	368,54
Arrotondamento				Euro	1,46
TOTALE COMPLESSIVO ANALISI		a corpo	1,0	Euro	370,00
COD. LAV.	Data analisi:				
8 50.2.7	Compenso per fornitura e posa di cancellata costituita da elementi in CAV modello FS/RFI della lunghezza di 2m al pannello, altezza 1,36m con armatura elettrosaldata non inferiore a D4mm, calcestruzzo classe C28/35 e colonne modello FS/RFI della lunghezza di 2m e della sezione circa 140x110mm con armatura non inf. a D4mm, calcestruzzo classe C28/35. Incluso pulizia da vegetazione area di posa, realizzazione buche per alloggiamento colonne, calcestruzzo per fondazione colonne, fornitura e posa della cancellata. Tutto incluso per fornire l'opera finita a regola d'arte				
ART. ELEM.	analisi su m 10,0 Euro			56,15	
01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali	h	1,0000	33,78	33,78
01.P01.A30.005	Operaio comune Ore normali				

## Analisi Prezzi

COD. A.P. COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
		h	4,0000	30,34	121,36
50.1.2	Fornitura di cancellata costituita da elementi in CAV modello FS/RFI della lunghezza di 2m al pannello, altezza 1,36m con armatura elettrosaldata non inferiore a D4mm, calcestruzzo classe C28/35 e colonne modello FS/RFI della lunghezza di 2m e della sezione circa 140x110mm con armatura non inf. a D4mm, calcestruzzo classe C28/35.	m	10,0000	23,15	231,50
01.P24.A10.005	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 m <sup>3</sup> 0.500	h	1,2500	61,18	76,48
01.A04.B20.005	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, Cl 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. Classe di resistenza a compressione minima C25/30	m <sup>3</sup>	1,0000	98,34	98,34
Totale componenti di analisi			m	10,0	Euro 56,15
TOTALE COMPLESSIVO ANALISI			m	10,0	Euro 56,15
COD. LAV.	Data analisi:				
4 50.3.1	ONERI PER LA SICUREZZA Compenso a corpo relativo ad oneri indotti dall'organizzazione del cantiere ai fini della sicurezza, compresi : nolo della cartellonistica di sicurezza e delle relative lampade crepuscolari, secondo le disposizioni degli organi preposti della Comune di Biella e conformi ai dettami del Codice della Strada, mano d'opera e mezzi d'opera per il controllo cantiere e viabilità, per compartimentazioni delle aree di lavoro, oltre alle normali delimitazioni del cantiere, sistemazioni, misure onde evitare sversamenti accidentali, linee vita, spostamenti ed allestimenti delle recinzioni e delle chiusure per consentire lo svolgimento dei lavori in sicurezza, sistemazione della segnaletica di sicurezza e relative lampade rispettivamente nei vari tratti di esecuzione dei lavori, per tutta la durata dei lavori in cantiere, l'attività di coordinamento connesse con il D.Lgs. n. 81/08 del 09/04/2008 e integrazioni (riunioni, vigilanza, coordinamento per l'attuazione delle misure generali di tutela). Il prezzo si intende comprensivo di tutti gli interventi oggetto del presente progetto.				
ART. ELEM.	analisi su a corpo 1,0 Euro			5 000,00	
01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	h	20,0000	36,49	729,80
01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali	h	18,0000	33,78	608,04
01.P01.A30.005	Operaio comune				

## Analisi Prezzi

COD. A.P. COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	Ore normali	h	16,0000	30,34	485,44
28.A05.D10.015	<p>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere.</p> <p>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 autoestinguente, 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 1 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 antipanico, 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. Dimensioni esterne massime m 2,40 x 5 x 2,50 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese</p>	cad	1,0000	324,90	324,90
28.A05.D10.020	<p>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere.</p> <p>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 autoestinguente, 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 1 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 antipanico, 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. costo per ogni mese o frazione di mese successivo al</p>				

## Analisi Prezzi

COD. A.P. COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	primo				
		cad	4,0000	171,47	685,88
28.A15.A05.005	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE PICCOLO (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, pulscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm <sup>2</sup> e n. 1 picchetti di acciaio zincato da 1,50 m. temporaneo per la durata del cantiere	cad	1,0000	148,91	148,91
28.A05.E05.015	RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE peso 240 g/m <sup>2</sup> , di vari colori a maglia ovoidale, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, fornita e posta in opera mediante appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezz'ora ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. altezza 1,80 m	m	50,0000	7,03	351,50
28.A05.E10.005	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 nolo per il primo mese	m	30,0000	3,60	108,00
28.A05.E10.010	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 nolo per ogni mese successivo al primo	m	120,0000	0,50	60,00
28.A05.E25.005	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. misurato a metro lineare posto in opera	m	400,0000	0,35	140,00
28.A20.C10.005	ILLUMINAZIONE MOBILE di recinzioni o barriere di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Durata 1 anno cadauna	cad	4,0000	5,86	23,44
28.A20.A10.005	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. posa e nolo fino a 1 mese	cad	15,0000	7,94	119,10
28.A20.A10.010	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o				

## Analisi Prezzi

COD. A.P. COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	aperte alla libera circolazione. solo nolo per ogni mese successivo	cad	60,0000	1,36	81,60
28.A20.A15.005	CAVALETTTO portasegnale, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: posa e nolo fino a 1 mese	cad	15,0000	6,77	101,55
28.A20.A15.010	CAVALETTTO portasegnale, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: solo nolo per ogni mese successivo	cad	60,0000	0,53	31,80
28.A20.A17.010	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm con tappo ermetico riempibile con acqua o sabbia	cad	15,0000	0,97	14,55
01.P24.A10.005	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 m³ 0.500	h	7,5000	61,18	458,85
01.P24.C60.010	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata oltre q 40 fino a q 120	h	9,0000	58,25	524,25
Totale componenti di analisi		a corpo		1,0 Euro	4 997,61
Arrotondamento				Euro	2,39
TOTALE COMPLESSIVO ANALISI		a corpo		1,0 Euro	5 000,00