

GRUPPO
INGEGNERIA e ARCHITETTURA bD via piave 9 - 13900 biella
tel.-fax: 015/8495565-8496197
e-mail:
studiobd@ingbiasiadavito.191.it
dott. ing.
francesco biasia
dott. ing.
paolo davito gara

COMMITTENZA: Spett.le

COMUNE di BIELLA

BIELLA

DOCUMENTO

d5

PROGETTO ESECUTIVO

REALIZZAZIONE SCALE di SICUREZZA

IMPIANTO SPORTIVO

Circolo "TENNIS BIELLA" via Liguria n° 2 - Biella

SCALA

AGGIORNAMENTI

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO con INCIDENZA MANODOPERA

DATA
marzo 2017

LA PROPRIETA'

IL PROGETTISTA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO con INCIDENZA della MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE								
1		1) ALLESTIMENTO CANTIERE e ONERI SICUREZZA S) SICUREZZA Oneri speciali							
	28.A20.A05	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni.							
	28.A20.A05.015	di dimensione grande (fino a 70x70 cm)							
		Totale	cad	1.0	13.09	0.00	0.00	0.00	13.09
2	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							
		Totale	m	60.00	3.60	0.00	0.00	0.00	216.00
3	01.P25.A75	Nolo di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati compreso trasporto, montaggio, smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale).							
	01.P25.A75.006	Apprestamenti previsti nel PSC - Per i primi 30 giorni							
		Totale	m²	46.08	5.65	0.00	0.00	0.00	260.35
4	01.P25.A91	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano).							
	01.P25.A91.006	Apprestamenti previsti nel PSC - Per ogni mese							
		Totale	m²	7.20	2.23	0.00	0.00	0.00	16.06
5	28.A05.A10	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi:							
	28.A05.A10.005	altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese							
		A RIPIANTARE							505.50

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO con INCIDENZA della MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE								
6	01.P01.A10 01.P01.A10.010	RIPORTO	cad		164.26	0.00	0.00	0.00	505.50
		Totale		1.0					164.26
		Operaio specializzato Op. Specializzato, Siurezza							
7	01.P01.A30 01.P01.A30.010	Totale	h	4.00	32.94	0.00	0.00	0.00	131.76
		Operaio comune OP. Comune, Sicurezza							
8	01.A04.H20 01.A04.H20.006	Totale	h	4.00	27.40	0.00	0.00	0.00	109.60
		Impalcati per sostegno di blocchi laterizi e simili, misurando l'armatura tra i vivi delle strutture portanti (muri, travi), compreso il puntellamento ed il disarmo In legname di qualunque forma							
		Totale		m²					21.25
9	01.A02.B85 01.A02.B85.005	Totale Oneri speciali Euro							1 634.68
		Totale S) SICUREZZA Euro							1 634.68
		Totale 1) ALLESTIMENTO CANTIERE e ONERI SICUREZZA Euro							1 634.68
		2) DEMOLIZIONI							
		B) DEMOLIZIONI e RIMOZIONI							
		Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisionali metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti							
		Con carico e trasporto alle pubbliche discariche.							
		Totale	kg	615.00	2.07	83.04	1.72	1 057.80	1 273.05
		01.A02.B00	Demolizione di pavimenti, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di m² 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte						
		01.A02.B00.040	In quadrotti di cemento						
11	01.A02.B00.070	Totale	m²	9.50	11.31	100.00	11.31	107.45	107.45
		In moquette incollata							
		Totale	m²	49.60	2.39	100.00	2.39	118.54	118.54
	01.A02.B20	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano per formazione di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato,compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto alle discariche, A RIPIETTERE							3 133.72

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO con INCIDENZA della MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE								
		RIPORTO							3 133.72
12	01.A02.B20.005	computando i volumi prima della demolizione In muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m ² 0,25							
		Totale	m ³	0.650	451.23	98.11	442.70	287.76	293.30
13	01.A02.Nd1	Demolizione di strutture di rampe e pianerottoli di scale misurati in proiezione orizzontale per la loro effettiva superficie, compreso l'abbassamento al piano di carico, il carico e trasporto alle discariche ed i relativi oneri.							
		Totale	Cad	2.0	900.00	90.29	812.61	1 625.22	1 800.00
14	01.A02.B40	Rimozione di lastre di pietra o marmo di qualsiasi spessore, misurate nella loro superficie reale, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche							
	01.A02.B40.005	Con una superficie di almeno m ² 0,50							
		Totale	m ²	0.78	15.28	94.60	14.45	11.27	11.92
		Totale B) DEMOLIZIONI e RIMOZIONI Euro							3 604.26
		Totale 2) DEMOLIZIONI Euro							3 604.26
		3) OPERE STRUTTURALI							
		A) SCAVI							
15	01.A01.A65	Scavo a sezione obbligatoria o a sezione ristretta per posa tubazione e/o 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 ³ , misurato in sezione effettiva,							
	01.A01.A65.20	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm., con carico su automezzo, trasporto e scarico a discarica autorizzata, compresi relativi oneri.							
		Totale	m ³	6.420	19.50	41.04	8.00	51.36	125.19
		Totale A) SCAVI Euro							125.19
		C) CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSERI e C.A.							
	01.A04.N01	Fornitura e posa di calcestruzzo per opere di sottofondazione confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere,							
16	01.A04.N01.00A	Dosato a 250 kg di cemento, gettato in opera direttamente da betoniera							
		A RIPORTARE							5 364.13

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO con INCIDENZA della MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE									
17	01.A04.N02	RIPORTO							5 364.13	
		Totale	m³	2.568	81.84	9.90	8.10	20.80	210.17	
18	01.A04.N02.00A	Fornitura e posa di 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;								
		Classe di resistenza C25/30 (Rck>30 MPa), gettato con l'ausilio di pompa								
		Totale	m³	2.568	137.00	8.87	12.15	31.20	351.82	
19	01.A04.F10	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 sfido								
		In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm								
		Totale	kg	240.000	1.38	0.00	0.00	0.00	331.20	
19	01.A18.Na1	Totale C) CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSERI e C.A. Euro							893.19	
		F) OPERE in CARPENTERIA METALLICA								
		Fornitura e posa in opera di scala metallica								
19	01.A18.Na1.A	a DUE rampe a U, dislivello di c.a. 350 cm. composta da: - Colonna centrale in profilato a caldo HEA 240 in acciaio S275; - Cosciali in profilati a caldo UNP 180 in acciaio S275; - Trave pianerottolo in profilato a caldo HEA 200 in acciaio S275; - Gradini in grigliato maglia antitacco mm. 15x76. con piatto portante 30x2 mm., con profilo a "L" rompivisuale, pedate non minori di 300 mm., lunghezza non minore di 1200 mm. ed alzata non maggiore di 17,0 cm., contornati da profili metallici irrigidenti/portanti, opportunamente asolati per consentire montaggio tramite bulloni; - Piani di calpestio (pianerottoli) in grigliato analoghi ai gradini, adattati al pianerottolo curvo con sottoprofilo di appoggio in laminato a "L" saldati ai cosciali e con sitema di bloccaggio e anti sollevamento; - Ringhiera, su tutti i lati liberi della scala completa di parapiede in piatto 120x12 mm. o profilo UPN 120, montanti e mancorrenti in profilati cavi tondo o quadro da 40 mm. bacchette verticali in tondo pieno d= 12 mm. col luce max tra di loro di 10 cm. fissati ai longaroni mediante imbullonatura con piastre forate, il tutto in acciaio S235; - Piastre e contropiastre di bloccaggio al plinto, al basamento di fondazione, in acciaio S235 con tirafondi d= 20 mm in acciaio S275 a filettatura grossa con dado e controdado M20, cl. min. 8.6, ancorati nel plinto e basamento di fondazione; piastra di collegamento tra colonna centrale e trave pianerottolo, saldata; piastre fissate con tasselli di acciaio alla struttura esistente del pianerottolo di arrivo; - Bulloni, rondelle e dadi in acciaio cl. min. 8.6								
		A RIPIANTARE								

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO con INCIDENZA della MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE								
20	01.A18.Na1.B	RIPORTO Tutti i manufatti metallici saranno trattati con verniciatura a polvere a forno a 180°C con zincatura e vernice, colore a scelta della D.d. L. Compreso ogni altro accessorio o magistero (scassi a muro e loro ripristino, perforazioni per tassellature, ecc.), necessari a dare l'opera completa, realizzata a regola d'arte, corredata di tutta la documentazione necessaria come prescritto dal cap. 11 delle NTC 2008 del 14.01.2008 e Circ. 2.2.2009 n° 617/C.S.LL.PP.	Cad						6 257.32
		Totale		2.0	10 300.00	79.83	8 222.49	16 444.98	20 600.00
		a DUE rampe a L, dislivello di c.a. 325 cm. composta da: - Corsiali in profilati a caldo UNP 180 in acciaio S275; - Trave pianerottolo di arrivo in profilato a caldo HEA 180 in acciaio S275, ancorata con tasselli metallici al primo gradone superiore della tribuna; - Gradini in grigliato maglia antitacco mm. 15x76. con piatto portante 30x2 mm., con profilo a "L" rompivisuale, pedate non minori di 300 mm., lunghezza non minore di 1200 mm. ed alzata non maggiore di 17,0 cm., contornati da profili metallici irrigidenti/portanti, opportunamente asolati per consentire montaggio tramite bulloni; - Piani di calpestio (pianerottoli) in grigliato analoghi ai gradini, adattati al pianerottolo curvo con sottoprofilo di appoggio in laminato a "L" saldati ai corsiali e con sistema di bloccaggio e anti sollevamento; - Ringhiera, su tutti i lati liberi della scala (anche contro muro) completa di parapiede in piatto 120x12 mm. o profilo UPN 120, montanti e mancorrenti in profilati cavi tondo o quadro da 40 mm. bacchette verticali in tondo pieno d= 12 mm. col luce max tra di loro di 10 cm. fissati ai longaroni mediante imbullonatura con piastre forate, il tutto in acciaio S235; - Piastre di appoggio sul solaio, sulle murature e di bloccaggio al gradone della tribuna in acciaio S235 con tasselli di acciaio - Bulloni, rondelle e dadi in acciaio cl. min. 8.6 Tutti i manufatti metallici saranno trattati con verniciatura a polvere a forno a 180°C con zincatura e vernice, colore a scelta della D.d. L. Compreso ogni altro accessorio o magistero (scassi a muro e loro ripristini, prefori, ecc.) necessari a dare l'opera completa, realizzata a regola d'arte, corredata di tutta la documentazione necessaria come prescritto dal cap. 11 delle NTC 2008 del 14.01.2008 e Circ. 2.2.2009 n° 617/C.S.LL.PP. con la sola esclusione della rimozione e del ricollocamento della pavimentazione sul solaio del terrazzo.							
		Totale		1.0	7 800.00	79.34	6 188.52	6 188.52	7 800.00
		Totale F) OPERE in CARPENTERIA METALLICA Euro Totale 3) OPERE STRUTTURALI Euro							28 400.00 29 418.38
	01.A04.N03	4) RIPRISTINI C) CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSERI e C.A. Realizzazione di "cordolo - parapetto" in c.a. con fornitura e posa in opera di: - Casseratura in legname di qualunque forma per il contenimento dei getti per opere quali muri,							34 657.32
A RIPORTARE									

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO con INCIDENZA della MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE								
		RIPORTO							34 657.32
21	01.A04.N03.005	pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti; - Barre per cemento armato (4 d 14 + 10 staffoni a U d 12 mm) sagomate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione con fissaggio di staffoni di ancoraggio d=12 mm alla struttura esistente con tasselli chimici, compresa esecuzione dei prefori (due ogni testata e sei nella base di appoggio) della profondità di 8 cm.; - Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); gettato con l'ausilio di pompa; all'esterno di edifici, esposte direttamente all'azione della pioggia, gelo e sali disgelanti in Classe di esposizione ambientale XF4 (UNI 11104) con Calcestruzzo C30/37 CI XF4 (Strutture soggette a bagnature, esposte al gelo e ai sali disgelanti) (dosaggio min. cemento : 360 kg/mc. A/C max = 0,45)							
		Totale	m	2.60	197.00	44.76	88.18	229.27	512.20
		Totale C) CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSERI e C.A. Euro							512.20
		D) INTONACI e PITTURAZIONI							
22	01.A02.B60	Spicconatura di intonaco di calce, gesso e simili, in qualunque piano di fabbricato, compresala discesa o la salita a terra dei materiali, losgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche							
	01.A02.B60.005	Per superfici di m² 0,50 ed oltre							
		Totale	m²	7.44	6.53	96.21	6.28	46.72	48.58
23	01.A10.A10	Rinzafo eseguito con malta di calce dolce su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso							
	01.A10.a10.005	Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2							
		Totale	m²	13.02	20.45	96.05	19.64	255.71	266.26
24	01.A20.E35	Applicazione di pittura murale opacizzata a base di polimeri acrilici in soluzione, pigmenti coloranti selezionati e cariche silicee finissime, applicata con una prima mano di fissativo di preparazione e con almeno due riprese successive di pittura distanziate nel tempo, anche a pennellate incrociate con finiture a velatura, compresa ogni opera accessoria, eseguita a qualsiasi piano del fabbricato							
	01.A20.E35.005	Su pareti esterne							
		Totale	m³	112.000	14.42	82.38	11.88	1 330.56	1 615.04
		Totale D) INTONACI e PITTURAZIONI Euro							1 929.88
		E) PAVIMENTAZIONI							
		A RIPORTARE							37 099.40

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO con INCIDENZA della MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE								
	01.A23.N03	RIPORTO Fornitura e Posa in opera 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 alle discariche; - 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 ³ - sabbia m ³ 0.400 - ghiaietta m ³ 0.800); - il rinfilanco 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 ³ , la rifilatura dei giunti, il ripassamento durante e dopo la posa.							37 099.40
25	01.A23.N03.010	sez.trapezoidale cm 12-15x25(H)-kg/m 80 circa							
		Totale	m	27.00	22.80	40.03	9.13	246.51	615.60
26	01.A23.N01	Formazione di marciapiede in formelle autobloccanti compreso: -Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche, eseguito con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35, con recupero delle bordure esistenti e loro collocazione nell'ambito del cantiere per essere riutilizzate; - 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 10, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, con compattazione con piastra vibrante, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm 20; - Formazione di fondazione per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio dello spessore di 10 cm., con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cm ² , su precedente strato di ghiaia vagliata; - Fornitura e posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di forma, colore e dimensione (5 - 6 cm.) analoghe alle esistenti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro con sabbia con lavatura e scopatura finale.							
		Totale	m ²	45.00	58.00	39.43	22.87	1 029.15	2 610.00
	08.A35.H66	Fornitura e posa in opera di canale grigliato prefabbricato in cav con griglia, dello spessore di mm 20 - larghezza di mm 130-200 per raccolta e smaltimento delle acque completo di profilo inferiore, di giunti, di testate, e di opportuni elementi di scarico sagomati, compreso il rinfilanco con malta o cls:							
27	08.A35.H66.005	della larghezza di cm 13							
		A RIPORTARE							40 325.00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO con INCIDENZA della MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE								
28	02.P60.O56	RIPORTO							40 325.00
		Totale	m	32.00	47.70	29.97	14.30	457.60	1 526.40
29	01.A23.N02	Formazione di vespaio aerato mediante il posizionamento, su piano preformato, di cupole modulari in polipropilene(PP), tipo igloo, per carichi su impianti sportivi, compresi il getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti di altezza fino a 12 cm con getto della soletta (sp(min)=5 cm) lisciato e bocciardato con Calcestruzzo C30/37 Cl XF4 (Strutture soggette a bagnature, esposte al gelo e ai sali disgelanti) (dosaggio min. cemento : 360 kg/mc. A/C max = 0,45), armata con rete elettrosaldata d=6 mm. maglia 20x20 cm., compresi adattamenti e tagli del materiale.							
		Totale	m²	44.80	35.34	36.46	12.88	577.02	1 583.23
30	01.A18.Na1	Ripristino di marciapiede in formelle autobloccanti compreso: -Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche, eseguito con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35; - Formazione di fondazione per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio dello spessore di 10 cm., con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cm², su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante; - Fornitura e posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di forma, colore e dimensione analoghe alle esistenti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro con sabbia con lavatura e scopatura finale.							
		Totale	m²	3.00	47.90	37.11	17.78	53.34	143.70
30	01.A18.Na1.C	Totale E) PAVIMENTAZIONI Euro							6 478.93
		F) OPERE in CARPENTERIA METALLICA							
31	01.A50.N03	Fornitura e posa in opera di scala metallica							
		Adattamento della scaletta esistente tra tribuna e terrazzo, con recupero e modifica dei telai esistenti e dei gradini in grigliato in modo da realizzare UNA rampa con dislivello di c.a. 50 cm. con tre alzate e due pedate.							
31	01.A50.N03	Totale	Cad	1.0	350.00	86.46	302.61	302.61	350.00
		A RIPORTARE							43 928.33

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO con INCIDENZA della MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO		
N.	CODICE										
32	01.A18.Na2	appoggio sul terrazzo 600x60x5 mm, con gradini (uno per parte e uno in sommità) in grigliato maglia antitacco mm. 15x76. con piatto portante 30x2 mm., con profilo a "L" rompivisuale, larghezza pedate non minori di 300 mm. e di 350-450 quella in sommità, lunghezza non minore di 2x1200 mm. ed alzata non maggiore di 17,0 cm., contornati da profili metallici irrigidenti/portanti, idoneamente fissati alla struttura metallica con gancio antisollevamento.	a corpo		450.00	74.36	334.62	334.62	43 928.33		
		Totale		1.00					450.00		
		Fornitura e posa in opera di montanti di protezione scalini tribune secondo lo schema di progetto									
33	01.A18.Na2.A	In tubolare metallico fissato con tasselli metallici alla struttura, atti a sostenere una spinta orizzontale di 200 daN/m sul corrente superiore. Tutti i manufatti metallici saranno trattati con verniciatura a polvere a forno a 180°C con zincatura e vernice, colore a scelta della D.d. L. Compreso ogni altro accessorio o magistero (perforazioni per tassellature, tasselli con bullone M12), necessari a dare l'opera completa, realizzata a regola d'arte, corredata di tutta la documentazione necessaria come prescritto dal cap. 11 delle NTC 2008 del 14.01.2008 e Circ. 2.2.2009 n° 617/C.S.LL.PP.	Cad		125.00	76.75	95.94	2 110.68	2 750.00		
		Totale		22.0							
		01.A18.Na3		Ripristino parapetto							
34	01.A18.Na3.a	In tubolare recuperato da rimozioni ex scala e adattato	Cad		185.00	94.52	174.86	349.72	370.00		
		Totale		2.0							
		Totale F) OPERE in CARPENTERIA METALLICA Euro									3 920.00
35	01.A19.A10	Tubi pluviali, doccioni, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera	kg		28.09	78.52	22.06	185.30	235.96		
		01.A19.A10.005		In lamiera di rame							
		Totale		8.40							
36	07.A04.D06	Fornitura e posa in oprea di pozzetto prefabbricato in cls completo di chiusino in calcestruzzo di dimensioni 50x50x100 cm, composto da base, anello e solettina in Cls; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino.	cad		75.00	53.41	40.06	40.06	75.00		
		07.A04.D06.005									
		Totale		1.0							
37	01.P01.A10	Operaio specializzato	h		36.23	100.00	36.23	434.76	434.76		
		01.P01.A10.005		Op.Specializzato, Ore normali							
		Totale		12.00							
38	01.P01.A20	Operaio qualificato									
		A RIPORTARE						48 244.05			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO con INCIDENZA della MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE								
37	01.P01.A20.005	Op. Qualificato, Ore normali							48 244.05
		Totale	h	24.00	33.56	100.00	33.56	805.44	805.44
38	01.P01.A30 01.P01.A30.005	Operaio comune OP. Comune, Ore normali							
		Totale	h	32.00	30.14	100.00	30.14	964.48	964.48
39	01.P24.A10 01.P24.A10.003	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 escavatore da m³ 0.250							
		Totale	h	4.00	51.00	69.00	35.19	140.76	204.00
40	01.P24.F35 01.P24.F35.005	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 martello demolitore tipo cobra							
		Totale	h	8.00	5.12	0.00	0.00	0.00	40.96
41	30.A50.N01.005	Materiali vari, imprevisti e arrotondamento da riquantificare a consuntivo							
		Totale		1.00	241.07	0.00	0.00	0.00	241.07
		Totale I) VARIE Euro							3 001.67
		Totale 4) RIPRISTINI Euro							15 842.68
		Importo Lavori Euro							50 500.00
		Totale manodopera Euro						35839.210	

Biella lì,

Il rogettista
 Dott. Ing. Francesco Biasia

Visto del R.U.P.

6) SPESE

L'esecuzione delle opere previste nel presente progetto richiede una spesa così ripartita:

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	COSTO MANODOPERA	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI			
a Misura	€ 50 500.00	35 839.21	
1) ALLESTIMENTO CANTIERE e ONERI SICUREZZA	€ 1 634.68		
S) SICUREZZA	€ 1 634.68		
2) DEMOLIZIONI	€ 3 604.26	3. 208.04	
B) DEMOLIZIONI e RIMOZIONI	€ 3 604.26	3 208.04	
3) OPERE STRUTTURALI	€ 29 335.58	22 736.86	
A) SCAVI	€ 125.19	51.36	
C) CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSERI e C.A.	€ 810.39	52.00	
F) OPERE in CARPENTERIA METALLICA	€ 28 400.00	22 633.50	
4) RIPRISTINI	€ 15 925.48	9 894.31	
C) CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSERI e C.A.	€ 512.20	229.27	
D) INTONACI e PITTURAZIONI	€ 1 929.88	1 632.99	
E) PAVIMENTAZIONI	€ 6 478.93	2 363.62	
F) OPERE in CARPENTERIA METALLICA	€ 3 920.00	3 097.63	
I) VARIE	€ 3 084.47	2 570.80	
IMPORTO LAVORI	€ 50 500.00		
Oneri generici e speciali per la sicurezza	€ 1 634.68		
Costo della mano d'opera	€	35 839.21	
IMPORTO dei LAVORI NON SOGGETTO A RIBASSO D'ASTA	€ 1 634.68		
IMPORTO dei LAVORI SOGGETTO A RIBASSO D'ASTA	€ 48 865.32		
B) SOMME A DISPOSIZIONE			
a) I.V.A. (10%) su Imp. Lavori	€ 5 050.00	-	
b1) Spese Tec. prog. preliminare - definitivo	€ 2 980.00	2 017.00	
b2) Spese Tec. prog. Esecutivo	€ 2 600.00	1 831.00	
b3) Spese Tec. D.d.L. e contabilità	€ 4 250.00	3 152.00	
b4) Coordinam. sicurezza in progettaz.	€ 1 290.00	511.00	
b5) Coordinam. sicurezza in esecuz.	€ 2 930.00	1 219.00	
b6) Spese Tec. per Collaudo statico	€ 1 250.00	721.00	
b7) I.V.A. (22%) e INARCASSA su Sp. Tec.	€ 4 112.64	-	
c) Varie, imprevisti, arrotondamento	€ 37.36	-	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€	24 500.00	
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA	€ 75 000.00		

Biella: Marzo 2017

Il Progettista
Dott. ing. Francesco Biasia