

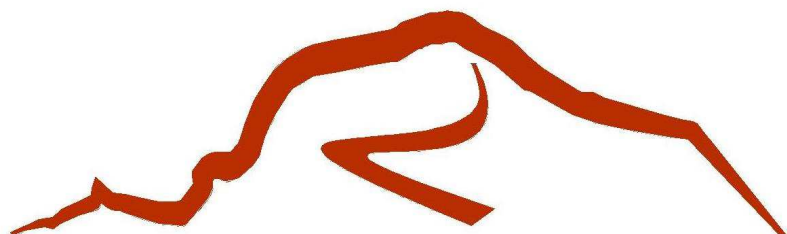


**CITTÀ
di BIELLA**

MEDAGLIA D'ORO AL VALORE MILITARE
MEDAGLIA D'ARGENTO AL MERITO CIVILE

**UFFICIO ARREDO
PARCHI E GIARDINI**

Progetto esecutivo



***Computo metrico estimativo e
quadro economico***

***Rione Favaro: realizzazione nuova
area ludico sportiva nell'area ex cave***

**PROGETTISTA
RUP
Collaboratori**

Arch. Raffaella Penna

Arch. Graziano Patergnani

Geom. Antonio Pusceddu

Arch. Carola Cattaneo

Arch. Carola Uecher

Dicembre 2018

n.o.	DESCRIZIONE	Unità di misura	Quantità	Prezzo elementare	Manodopera	Oneri sicurezza	IMPORTI PARZIALI			IMPORTO TOTALE
							A) Opere finite	B) Manodopera	C) Oneri sicurezza	
1	Allestimento cantiere Oneri indotti dall'organizzazione del cantiere ai fini della sicurezza, compresi: nolo della cartellonistica di sicurezza, mano d'opera e mezzi d'opera per il controllo cantiere, per compartimentazioni delle aree di lavoro, oltre alle normali delimitazioni di cantiere, sistemazioni, spostamenti ed allestimenti delle recinzioni e delle chiusure per consentire lo svolgimento dei lavori in sicurezza, la baracca di cantiere, i servizi igienici e gli allacciamenti necessari, il ripristino dello stato dei luoghi e tutto ciò che è necessario su richiesta della D.L., compresi: la fornitura e posa di tutti i materiali, le attività di coordinamento connesse con il D.Lgs. 61/08 e s.m. e i (riunioni, vigilanza, coordinamento per l'attuazione delle misure generali di tutela), nonché tutto quanto previsto nel piano di sicurezza e coordinamento in fase di progettazione									
	OPERE DI PAVIMENTAZIONE E SISTEMAZIONE ESTERNA Demolizione parziale del fabbricato con mantenimento del perimetro ad altezza di 50 cm da terra per la realizzazione di sedute e demolizione della piastra polivalente con recupero lapide Demolizione completa di fabbricati per una volumetria non inferiore a 100 mc, 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, compresi eventuali corrispettivi per diritti di discarica; compreso la fornitura e posa in opera di lastre in serizzo min.mq 14 dim. 50 x 3 a corere previa pulitura e livellamento del piano di appoggio compreso il materiale e la realizzazione dell'acoraggio delle lastre al piano con materiali opportuni e tutto ciò che serve per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Con struttura portante in muratura e solai in legno, ferro, volini o a volta Scavo Scavo generale, di sbancamento o spleamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm <div>parccheggio</div> <div>area giochi</div> Compattazione Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabili, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm Pulizia cunetta Pulizia cunetta mediante rimozione di terra, muschio, fogliame, ghiaia etc compreso eventuale utilizzo di idrolavatrice alimentata elettricamente, compreso generatore, tubi, raccordi, ugelli, canne acqua, ecc tutto compreso in modo da dare, su giudizio della DL, il lavoro finito a perfetta regola d'arte Gammamenti inghiaia Sistemazione della pavimentazione inghiaia per circa mq 525 e ove necessita formazione di nuova pavimentazione stabilizzata per piazzali e stradini interni a giardini e parchi, ottenuta mediante strato di misto granulare di cava o di fiume, dello spessore di cm 15 con sovrastante strato di misto granulare frantumato (stabilizzata) composto di ghiaia, ghiaietto e sabbia, con correzione del fuso granulometrico mediante miscelazione con almeno il 30% di materiale lapideo frantumato delle dimensioni di 10-15 mm, compresa l'idonea rullatura a strati separati, lo scavo e il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato compresi eventuali oneri Dello spessore finito di cm 15, con materiali forniti dalla ditta Messa in sicurezza attorno torre Messa in sicurezza attorno torre mediante rimozione delle macerie e dell'immondizia presente in loco e smaltimento alle pubbliche discariche compresi eventuali corrispettivi. Fornitura e posa di recinzione, costituita da pannelli modulari e montanti. Pannelli per recinzione in rete elettrosaldata plastificata verde: maglia 100x50 mm; diametro filo 5 mm; larghezza pannello 200 cm; altezza 150 cm (minimo); compresi di collari fissaggio, piastrelle, angolari inox, compresi i montanti in profilato a sezione quadrata (40x40 mm), compresi di cappuccio. Compresa qualunque opera necessaria anche se non esplicitamente descritta su indicazione della DL per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Pavimentazione asfalto Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 1.000/m² Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrette, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinosa, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città' 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 steso in opera a due riprese con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm. 8 Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura con additivo rosso (ossidi di ferro), 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 effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3 compreso additivo per colorazione rossa o colore da concordare con DL	a corpo	1	€ 27.874,00	€ 5.695,25	€ 2.206,98	€ 27.874,00	€ 5.695,25	€ 2.206,98	€ 30.080,98
	SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE Passaggi pedonali, linee d'arresto Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la demarcazione di passaggi pedonali, di linee di arresto, di zebature e di altri segni sulla carreggiata computabili a metro quadrato, da tracciarsi tendenzialmente a ripasso (nuovi manti esclusi). La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata tracciati come ripasso, in colore bianco rifrangente. Linea Bianca Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezzzeria e di corsia, marginali, piste risevate, ecc., computabili a metro lineare, da tracciarsi tendenzialmente a ripasso (nuovi manti esclusi). La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Ripasso striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, di larghezza cm 12 Parccheggi Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Demarcazione (completa di doppio simbolo carrozzella e zebatura centrale) di parcheggio per handicappati doppio a pettine, secondo gli schemi della fig. II 445/b (art. 149 R.E. ods), dim. m 6,00x5,00 Demarcazione stallò h o C/S a doppio pettine Segnaletica orizzontale lineare in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di parcheggio, computabili a metro lineare, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid.									

Comune di Biella Ufficio Parchi e Giardini e Arredo urbano				COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO				Rione Favaro: realizzazione nuova area ludica sportiva nell'area ex cave										
n.o.	DESCRIZIONE	Unità di misura	Quantità	Prezzo elementare	Manodopera	Oneri sicurezza	IMPORTI PARZIALI			IMPORTO TOTALE								
							A) Opere finite	B) Manodopera	C) Oneri sicurezza									
2	Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in qualsiasi colore, larghezza cm 12, per demarcazione parcheggi a pettine o a "spina di pesce" su nuovi manti																	
	Simboli freccia																	
	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù)																	
	Freccie direzionali urbane per ogni elemento verniciato.																	
	Freccia urbana ad una sola direzione																	
	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù)																	
	Scritta completa di STOP urbano o TAXI, altezza carattere cm 160																	
	Scritta completa di STOP/TAXI urbano																	
	SEGNALETICA VERTICALE																	
	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma triangolare con spigoli smussati conforme alla tab. II 1, art. 80 D.P.R. 495/92 lato virtuale nelle dimensioni indicate.il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoidurenti cotte al forno a 180 °C per 30', sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n. 1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2).																	
	600 mm, sp. 25/10, Al, H.I.																	
	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.)																	
	Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma circolare o ottagonale, conforme alle tab. II 2,3,4, art. 80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelle dimensioni indicate. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoidurenti cotte al forno a 180 °C per 30', sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2).																	
	Diam. 600 mm, sp. 25/10, Al, H.I																	
	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino																	
	Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn), può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs).																	
	Diam. 60 h da 2.81 a 3.80 m																	
	Posa segnaletica verticale																	
	Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta.																	
	Diam. <= 60 mm																	
Rimozione segnaletica verticale																		
Recupero di qualsiasi tipo di sostegno, su qualsiasi tipo di pavimentazione. per recupero si intende la demolizione completa del basamento, l'estrazione del sostegno integro e riutilizzabile ed il ripristino o la sigillatura della pavimentazione esistente, la pulizia del sito e l'asportazione del materiale di risulta.																		
Diam <=60 mm																		
Diam >=90 e <=120 mm																		
		a corpo	1	€	1.786,31	€	730,30	€	45,67	€	1.786,31	€	730,30	€	45,67	€	1.831,98	
3	OPERE FOGNARIE																	
	Scavo																	
	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo e successivo riutilizzo per il reinterro																	
	Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno m³ 1.																	
	Tubazioni raccolta acque meteoriche																	
	Provvista e posa di tubazioni in P.V.C. rigido per caditoie stradali serie uni 7447-75 tipo 303/1 compreso lo scavo in trincea eseguito a mano o a macchina e successivo reinterro con materiale scavato, compreso l'eventuale dissodamento della massicciata di superficie bituminosa e non, anche in presenza di servizi del sottosuolo, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale eccedente, il letto di posa per uno spessore pari a cm. 15 in sabbia granita, la sigillatura dei giunti mediante giunto incorporato con guarnizione elastomerica o mediante incollaggio con collante epossidico, la realizzazione della cappa di protezione in calcestruzzo cementizio con resistenza caratteristica f'ck 10 dello spessore pari a cm. 15, il riempimento dello scavo eseguito e compattato a strati regolari e secondo le indicazioni della d.I., compresi i pezzi speciali (curve, braghe, giunti, innesti, ec...), il tutto eseguito a perfetta regola d'arte; per ogni ml. di tubo effettivamente posato e misurato in opera lungo l'asse dei tubi senza tener conto delle sovrapposizioni per i giunti del diametro esterno di cm. 20																	
	Pozzetti																	
	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori																	
	spessore cm 4; dimensioni interne cm 50x50x50 diam. 40																	
	Prolunghe per pozzetti																	
	dimensioni interne cm 50x50x50																	
	Posa di pozzetti in cemento armato prefabbricato dimensioni interne cm. 50x50x100 su indicazione della DL in modo da adre il lavoro finito a perfetta regola d'arte																	
	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 450 x 450 mm, peso 22 kg circa																	
	Messa in quota di pozzetti, griglie e simili esistenti, compreso tutte le opere necessarie per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte																	
			a corpo	1	€	3.097,36	€	1.421,96	€	77,58	€	3.097,36	€	1.421,96	€	77,58		3174,94
		OPERE D'ARREDO E GIARDINIERE E FLOROVAISTA																
		Panchine																
		Fornitura e posa di panchina tipo Saliburgo della Pircher o equivalente costituita da 2 gambe in ghisa sferoidale, con seduta a 3 assi di sez. 11x4 cm. e schienale a due assi di sez. 11x4 cm. in legno di iroko con spigoli superiori ed inferiori smussati ed estremità curvate. Parti in ghisa sabbiata, sottoposte a trattamento antiruggine e rifinite con vernice poliuretanica di colore grigio ghisa; assi in legno trattati con impregnante; bulloneria in acciaio zincato. Basi predisposte per l'ancoraggio al suolo.																
		Cestone																
		Fornitura e posa di cestoni tipo modello Sherwood Spazioverde o equivalente; portarifiuti chiuso realizzato in Everwood, anello interno reggisacco in alluminio grezzo, apertura frontale e serratura con chiave antivandalismo, posacenere in acciaio inox con sistema svuotamento intelligente con forlo basculante. Basamento circolare in conglomerato cementizio, con palo di fondazione in acciaio zincato per ancoraggio al suolo.																
Pulizia fascia a ridosso cave																		
Decespugliamento di aree boscate con pendenza media superiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a m 1, eseguito con mezzi meccanici o con attrezzature manuali																		

Comune di Biella Ufficio Parchi e Giardini e Arredo urbano		COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO					Rione Favaro: realizzazione nuova area ludica sportiva nell'area ex cave			
n.o.	DESCRIZIONE	Unità di misura	Quantità	Prezzo elementare	Manodopera	Oneri sicurezza	IMPORTI PARZIALI			IMPORTO TOTALE
							A) Opere finite	B) Manodopera	C) Oneri sicurezza	
4	su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta									
	Diradamento di superfici boscate degradate, anche costituenti le fasce di vegetazione spondale, in funzione selvicolturale e di riequilibrio ecosistemico, comprendente tutte le opere di decespugliamento ed il taglio delle piante in esubero, nonché di quelle morte, malate o malvenienti secondo le indicazioni della D. L., successiva raccolta ed accatastamento dei materiali di risulta, sramatura, cernita ed allontanamento dei materiali non utilizzabili e loro trasporto a discarica, trasporto del legname utile al piazzale di carico									
	sotto i 1.000 m²									
	Biotriturazione del materiale vegetale risultante da operazioni di taglio e decespugliamento da eseguirsi mediante impiego di cippatrice mobile agganciata a trattrice o montata su autocarro; riutilizzo biologico del prodotto all'interno dell'area di intervento e formazione di cumuli provvisori in luoghi indicati dalla D. L., ogni onere compreso									
	Rimozione siepe Rimozione siepe di prunus lauroceraso lungo campo da calcio compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta in discarica compresi eventuali oneri di smaltimento e tutto ciò che serve su indicazione della DL per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte									
	Nuove piantumazioni Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'luogo del piantamento delle sottolencate specie arboree, c=circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h=altezza complessiva della pianta dal colletto v=pianta fornita in vaso=pianta fornita in zolla ha=altezza da terra del palco di rami inferiore									
	Betula verrucosa pendula cfr=20-25 z									
	Carpinus betulus cfr=20-25 z									
	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'luogo del piantamento delle sottolencate conifere, con fitta ramificazione partente da terra e chioma compatta. cfr=circonferenza tronco in centimetri misurata a metri 1.00 da terra dc=diámetro chioma espresso in metri h= altezza complessiva della pianta									
	Picea abies excelsa h=3.50-4.00 z									
	Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa tra cm 20 e cm 25, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattati in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2.50 e altezza fuori terra di m 1.80, collegati con le relative smezzole, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento									
	Buca di m 1.00x1.00x0.70									
	Terra agraria 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%									
	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 cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati									
	Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.									
	Tappeto erboso Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento									
	Con preparazione manuale del terreno									
	Tavoli pic-nic Fornitura e posa di tavolo da pic-nic in listone in legno min.190 x 150 cm impregnato con panche fissate lateralmente, compreso la realizzazione del basamento in cls per ancoraggio e tutto ciò che serve su indicazione della D.L. per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte									
	Barbecue Costruzione di barbecue utilizzando le pietre dalla demolizione del fabbricato con integrazione di materiali forniti dalla Ditta compreso i materiali di consumo. Fornitura e posa di n.1 griglia in acciaio inox aventi dimensioni minime di cm 120 x 40 compresa la realizzazione del basamento in cls opportunamente dimensionat e tutto ciò che serve su indicazione della D.L. per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte									
	Infopoint e segnaletica sentieri Fornitura e posa di nuove bacheche per informazioni in acciaio corten dimensioni minime pannello 1100X1800XSp. 3 mm con logo personalizzato, studio grafico, fornitura e posa del pannello in forex, compresa la realizzazione del basamento in cls opportunamente dimensionato e tutto ciò che serve su indicazione della D.L. per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte									
	Recinzione in CORTEN Fornitura e posa di staccionata in acciaio corten con passo di m 2,6 di altezza m 1,30 fuori terra del diametro di cm 11,4. I pali in diagonale dovranno essere incrociati tipo "croce di sant'Andrea" compresa la realizzazione del basamento in cls opportunamente dimensionato e tutto ciò che serve su indicazione della D.L. per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte									
	Pezzi speciali in CORTEN Fornitura e posa di pezzo speciale inciso al laser con incisione personalizzata su indicazione della stazione appaltante per staccionata in acciaio corten con passo di m 2,1 di altezza m 1,30 fuori terra del diametro di cm 11,4 compresa la realizzazione del basamento in cls opportunamente dimensionato e tutto ciò che serve su indicazione della D.L. per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte									
	Recinzione in legno Formazione di recinzione rustica in legno di conifera, tornito e trattato con materiale imputrescibile, completamente impregnato									
	Con piantoni ad interassi di m 1,50 di altezza m 1,00-1,10 fuori terra e del diametro di cm 10-12. I pali in diagonale dovranno essere incrociati tipo "croce di sant'Andrea" ed i giunti fissati con fascette metalliche zincate inchiodate	a corpo	1	€ 29.956,42	€ 5.862,30	€ 834,54	€ 29.956,42	€ 5.862,30	€ 834,54	€ 30.790,96
	AREA GIOCO									
	Scavo Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte.									
	Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento									
	Pavimentazione in cls area gioco Formazione di pavimentazione rossa per area giochi, costituita da getto di calcestruzzo spessore cm 20, dosato a q 3 per m³ di cemento tipo 325 armato con doppia rete elettrosaldata diametro 5 mm a maglia 20x20 tirato a frattazzo secondo le livellette prescritte, successiva quarzatura mediante spolvero di cemento quarzo rosso con dosatura di kg 2/m², spessore finale mm 5 successivamente lavorato con lisatrice-frattattrice meccanica, previo scavo e compresa la formazione di giunti di dilatazione con macchina idonea e loro sigillatura con impasto al silicone e tutto ciò che necessita su indicazione della DI per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte									
	Massetto/piantoni in cls per area giochi 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 porteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura, conteggiati a parte.									
	Eseguito con 200 kg/m³									
	Area giochi									

n.o.	DESCRIZIONE	Unità di misura	Quantità	Prezzo elementare	Manodopera	Oneri sicurezza	IMPORTI PARZIALI			IMPORTO TOTALE
							A) Opere finite	B) Manodopera	C) Oneri sicurezza	
5	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa									
	In strutture di fondazione									
	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavata e tagliata a misura, posta in opera									
	In tondino da 4 a 12 mm di diametro									
	Area giochi									
	Nuove attrezzature ludiche									
	Fornitura e posa di nuove attrezzature ludiche come da elaborato grafico e specifiche tecniche, compreso lo scavo dei plinti per i montanti, il calcestruzzo, il posizionamento e il montaggio e tutto ciò che serve per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. E' escluso il sottofondo per la pavimentazione antitrauma conteggiato a parte. Certificazione Europea in materiale metallico, legno e pvc: i giochi dovranno essere omologati e conformi alla norma europea EN1176 e EN16630.									
	Torre h 1.17 con scaletta inclinata									
	Scivolo									
	Passerella									
	Rete per arrampicata									
	Palizzata per arrampicata									
	Stazione riparazione biciclette									
	Fornitura e posa di stazione di riparazione tipo "bike lab station" o equivalente in materiale metallico (alluminio) avente dimensioni minime cm110x40x35 comprendente un appoggio bici adatto a qualsiasi tipologia di bicicletta con morbido cuscinetto in neoprene, che permetta ai pedali e alle ruote di girare liberamente durante le regolazioni. Comprendente di pompa integrata nella struttura, di strumenti necessari per eseguire le riparazioni di base e manutenzione, per regolare i freni e deraghiatori. Gli utensili devono essere fissati a un cavo in acciaio inox e devono essere a prova di manomissione. Dotato di assistenza mediante il codice Quick Read (QR) da affiggere sulla parte anteriore per la visualizzazione delle istruzioni dettagliate sullo smartphone. Compreso la predisposizione del basamento in cls quarzato con relativo sottofondo e la personalizzazione con colori e grafiche Città di Biella e tutto ciò che serve per dare la stazione funzionante a perfetta regola d'arte									
	Pavimentazione antitrauma									
	Fornitura e posa di pavimentazione anti-shok costituita da lastre di dim. min. cm.100x100x5, realizzate in granuli di poliuretano e caucciù impastati tra loro in modo da ottenere una superficie uniforme di tipo a fibre longitudinali (non granulare) resistente all'usura, ammortizzante in caso di caduta ma nel contempo drenante grazie anche ad appositi canali di scolo che saranno predisposti nella parte inferiore. Il relativo fissaggio, a superfici precedentemente realizzate in calcestruzzo o asfalto, sarà garantito dall'impiego di apposito collante bicomponente per esterni, compreso nella fornitura. Peso minimo richiesto kg.26/mq									
	a corpo		1	€ 19.427,10	€ 3.742,75	€ 485,09	€ 19.427,10	€ 3.742,75	€ 485,09	€ 19.912,19

6

n.o.	Rif. Elenco prezzi	DESCRIZIONE							Unità di misura	Quantità	Prezzo elementare	Manodopera	Oneri sicurezza	IMPORTI PARZIALI				IMPORTO TOTALE						
			MISURE											A)			B)		C)					
			Lu	La	h	n° e quant.	Q. parz	n° volte						Opere finite	Manodopera	Oneri sicurezza	A)+C)							
1	AP	Allestimento cantiere																						
		Oneri indotti dall'organizzazione del cantiere ai fini della sicurezza, compresi: nolo della cartellonistica di sicurezza, mano d'opera e mezzi d'opera per il controllo cantiere, per compartimentazioni delle aree di lavoro, oltre alle normali delimitazioni di cantiere, sistemazioni, spostamenti ed allestimenti delle recinzioni e delle chiusure per consentire lo svolgimento dei lavori in sicurezza, la baracca di cantiere, i servizi igienici e gli allacciamenti necessari, il ripristino dello stato dei luoghi e tutto ciò che è necessario su richiesta della D.L.; compresi: la fornitura e posa di tutti i materiali, le attività di coordinamento connesse con il D.Lgs. 81/08 e s.m. e i. (riunioni, vigilanza, coordinamento per l'attuazione delle misure generali di tutela), nonché tutto quanto previsto nel piano di sicurezza e coordinamento in fase di progettazione				1,00	1,00	1	a corpo	1,00		€	1.500,00	€	-	€	-	€	1.500,00	€	1.500,00			
		OPERE DI PAVIMENTAZIONE E SISTEMAZIONE ESTERNA																						
		Demolizione parziale del fabbricato con mantenimento del perimetro ad altezza di 50 cm da terra per la realizzazione di sedute e demolizione della piastra polivalente con recupero lapide																						
2		Demolizione completa di fabbricati per una volumetria non inferiore a 100 mc, sino al piano di spiccat, 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, compresi eventuali corrispettivi per diritti di discarica; compreso la fornitura e posa in opera di lastre in serizzo min.mq 14 dim. 50 x 3 a correre previa pulitura e livellamento del piano di appoggio compreso il materiale e la realizzazione dell'acoraggio delle lastre al piano con materiali opportuni e tutto ciò che serve per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte																						
									a corpo	1,00	€	2.620,00	€	788,00	€	66,00	€	2.620,00	€	788,00	€	66,00	€	2686,00
3	01.A01.A10	Scavo																						
		Scavo generale, di sbancamento o spleamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere																						
	01.A01.A10.010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm						206,25	m³	206,25	€	3,80	€	1,04	€	0,10	€	783,75	€	214,50	€	20,63	€	804,38
		parccheggio			0,15	1250,00	187,50																	
		area giochi			0,15	125,00	18,75																	
4	01.A21.A50	Compattazione																						
		Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori																						
	01.A21.A50.010	Per spessore finito fino a 30 cm				1375,00			m²	1.375,00	€	1,29	€	0,67	€	0,03	€	1.773,75	€	921,25	€	41,25	€	1815,00
5	AP2	Pulizia cunetta																						
		Pulizia cunetta mediante rimozione di terra, muschio, fogliame, ghiaia etc compreso eventuale utilizzo di idrolavatrice alimentata elettricamente, compreso generatore, tubi, raccordi, ugelli, canne acqua, ecc tutto compreso in modo da dare, su giudizio della DL, il lavoro finito a perfetta regola d'arte				135,00	d'arte		ml	135,00	€	2,50	€	1,90	€	0,06	€	337,50	€	256,50	€	8,10	€	345,60
6	AP1	Camminamenti inghiaia																						
		Sistemazione della pavimentazione inghiaia per circa mq 525 e ove necessita formazione di nuova pavimentazione stabilizzata per piazzali e stradini interni a giardini e parchi, ottenuta mediante strato di misto granulare di cava o di fiume, dello spessore di cm 15 con sovrastante strato di misto granulare frantumato (stabilizzata) composto di ghiaia, ghiaietto e sabbia, con correzione del fuso granulometrico mediante miscelazione con almeno il 30% di materiale lapideo frantumato delle dimensioni di 10-15 mm, compresa l'idonea rullatura a strati separati, lo scavo e il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato compresi eventuali oneri																						
		Dello spessore finito di cm 15, con materiali forniti dalla ditta				1,00			a corpo	1,00	€	520,00	€	238,00	€	13,00	€	520,00	€	238,00	€	13,00	€	533,00
7	AP3	Messa in sicurezza attorno torre																						
		Messa in sicurezza attorno torre mediante rimozione delle macerie e dell'immondizia presente in loco e smaltimento alle pubbliche discariche compresi eventuali corrispettivi. Fornitura e posa di recinzione, costituita da pannelli modulari e montanti. Pannelli per recinzione in rete elettrosaldata plastificata verde: maglia 100x50 mm; diametro filo 5 mm; larghezza pannello 200 cm; altezza 150 cm (minimo); compresi di collari fissaggio, piastrine, angolari inox, compresi i montanti in profilato a sezione quadrata (40x40 mm), compresi di cappuccio. Compresa qualunque opera necessaria anche se non esplicitamente descritta su indicazione della DL per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				1,00			a corpo	1,00	€	1.000,00	€	300,00	€	25,00	€	1.000,00	€	300,00	€	25,00	€	1025,00
8	01.A22.A44	Pavimentazione asfalto																						
		Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di																						
	01.A22.A44.015	Kg 1,000/m²				1300	1.300,00	1	MO	1.300,00	€	1,12	€	0,20	€	0,03	€	1.456,00	€	260,00	€	39,00	€	1.495,00

n.o.	Rif. Elenco prezzi	DESCRIZIONE							Unità di misura	Quantità	Prezzo elementare	Manodopera	Oneri sicurezza	IMPORTI PARZIALI			IMPORTO TOTALE	
			MISURE											A) Opere finite	B) Manodopera	C) Oneri sicurezza		A)+C)
			Lu	La	h	n° e quant.	Q. parz	n° volte										
9	01.A22.A80.020	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 città 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 steso in opera a due riprese con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm. 8				1300	1.300,00	1	MQ	1.300,00	€ 9,89	€ 1,40	€ 0,25	€ 12.857,00	€ 1.820,00	€ 325,00	€ 13.182,00	
10	01.A22.B10	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura con additivo rosso (ossidi di ferro), 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 effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio																
		Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3 compreso additivo per colorazione rossa o colore da concordare con DL				1300	1.300,00	1	MQ	1.300,00	€ 5,02	€ 0,69	€ 0,13	€ 6.526,00	€ 897,00	€ 169,00	€ 6.695,00	
									TOTALE OPERE DI PAVIMENTAZIONE E SISTEMAZIONE ESTERNA				€ 27.874,00	€ 5.695,25	€ 2.206,98	€ 30.080,98		
		SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE																
		Passaggi pedonali, linee d'arresto																
11	04.P83.A01	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la demarcazione di passaggi pedonali, di linee di arresto, di zebra e di altri segni sulla carreggiata computabili a metro quadrato, da tracciarsi tendenzialmente a ripasso (nuovi manti esclusi). La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid.																
	04.P83.A01.005	Passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata tracciati come ripasso, in colore bianco rifrangente.				20,00	20,00	1	m²	20,00	€ 3,36	€ 1,59	€ 0,08	€ 67,20	€ 31,80	€ 1,60	€ 68,80	
		Linea Bianca																
12	04.P83.A02	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezz'isola e di corsia, marginali, piste riservate, ecc., computabili a metro lineare, da tracciarsi tendenzialmente a ripasso (nuovi manti esclusi). La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid.																
	04.P83.A02.005	Ripasso striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, di larghezza cm 12					100,00	1	m	100,00	€ 0,41	€ 0,10	€ 0,01	€ 41,00	€ 10,00	€ 1,00	€ 42,00	
		Parcheggi																
13	04.P83.A08	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci)																
		Demarcazione (completa di doppio simbolo carrozzeria e zebra centrale) di parcheggio per handicappati doppio a pettine, secondo gli schemi della fig. II 445/b (art. 149 R.E. cds), dim. m 6,00x5,00																
	04.P83.A08.005	Demarcazione stallo h o C/S a doppio pettine					1,00	1	cad	1,00	€ 56,21	€ 21,74	€ 1,41	€ 56,21	€ 21,74	€ 1,41	€ 57,62	
14	04.P83.B03	Segnaletica orizzontale lineare in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di parcheggio, computabili a metro lineare, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid.																
	04.P83.B03.005	Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in qualsiasi colore, larghezza cm 12, per demarcazione parcheggi a pettine o a "spina di pesce" su nuovi manti					120,00	1	m	1500,00	€ 0,77	€ 0,32	€ 0,02	€ 1.155,00	€ 480,00	€ 30,00	€ 1.185,00	
		Simboli freccia																
15	04.P83.A04	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci)																
		Freccie direzionali urbane per ogni elemento verniciato.																
	04.P83.A04.005	Freccia urbana ad una sola direzione				4,00	4,00	1	cad	4,00	€ 8,14	€ 3,17	€ 0,20	€ 32,56	€ 12,68	€ 0,80	€ 33,36	
16	04.P83.A06	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci)																
		Scritta completa di STOP urbano o TAXI, altezza carattere cm 160																
	04.P83.A06.005	Scritta completa di STOP/TAXI urbano				1,00	1,00	1	cad	1,00	€ 20,61	€ 7,97	€ 0,52	€ 20,61	€ 7,97	€ 0,52	€ 21,13	
		SEGNALETICA VERTICALE																

n.o.	Rif. Elenco prezzi	DESCRIZIONE								Unità di misura	Quantità	Prezzo elementare	Manodopera	Oneri sicurezza					IMPORTO TOTALE					
			MISURE												IMPORTI PARZIALI									
			Lu	La	h	n° e quant.	Q. parz	n° volte	A) Opere finite						B) Manodopera	C) Oneri sicurezza	A)+C)							
17	04.P80.A01	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma triangolare con spigoli smussati conforme alla tab. Il 1, art. 80 D.P.R. 495/92 lato virtuale nelle dimensioni indicate.il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica; sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoidurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n. 1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2).																						
	04.P80.A01.020	600 mm, sp. 25/10, Al, H.I.				2,00	2,00	1	cad	2,00	€	22,81		€	0,57	€	45,62	€	-	€	1,14	€	46,76	
18	04.P80.A02	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma circolare o ottagonale, conforme alle tab. Il 2,3,4, art. 80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelle dimensioni indicate. Il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoidurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2).																						
a	04.P80.A02.040	Diam. 600 mm, sp. 25/10, Al, H,I				2,00	2,00	1	cad	2,00	€	46,72		€	1,17	€	93,44	€	-	€	2,34	€	95,78	
19	04.P80.D01	Sostegni per segnali stradali in uso nella città' di Torino Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs).																						
	04.P80.D01.025	Diam. 60 h da 2.81 a 3.80 m				4,00	4,00	1	cad	4,00	€	23,94		€	0,60	€	95,76	€	-	€	2,40	€	98,16	
20	04.P84.A03	Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta.																						
	04.P84.A03.005	Diam. <= 60 mm				4,00	4,00	1	cad	4,00	€	29,38	€	27,28	€	0,73	€	117,52	€	109,12	€	2,92	€	120,44
21	04.P85.A03	Rimozione segnaletica verticale Recupero di qualsiasi tipo di sostegno, su qualsiasi tipo di pavimentazione. per recupero si intende la demolizione completa del basamento, l'estrazione del sostegno integro e riutilizzabile ed il ripristino o la sigillatura della pavimentazione esistente, la pulizia del sito e l'asportazione del materiale di risulta.																						
	04.P85.A03.005	Diam <=60 mm				1,00	1,00	1	cad	1,00	€	16,99	€	15,77	€	0,42	€	16,99	€	15,77	€	0,42	€	17,41
	04.P85.A03.010	Diam >=90 e <=120 mm				2,00	2,00	1	cad	2,00	€	22,20	€	20,61	€	0,56	€	44,40	€	41,22	€	1,12	€	45,52
		OPERE FOGNARIE																						
22	01.A01.A90	Scavo Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo e successivo riutilizzo per il reinterrò																						
	01.A01.A90.005	Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità' di m 3 e per un volume di almeno m³ 1. Tubazioni raccolta acque meteoriche	50,00	0,70	0,80		28,00		mc.	28,00	€	17,38	€	13,14	€	0,43	€	486,64	€	367,92	€	12,04	€	498,68

n.o.	Rif. Elenco prezzi	DESCRIZIONE	MISURE						Unità di misura	Quantità	Prezzo elementare	Manodopera	Oneri sicurezza	IMPORTI PARZIALI			IMPORTO TOTALE	
			Lu	La	h	n° e quant.	Q. parz	n° volte						A) Opere finite	B) Manodopera	C) Oneri sicurezza		A)+C)
23		Provvista e posa di tubazioni in P.V.C. rigido per caditoie stradali serie uni 7447-75 tipo 303/1 compreso lo scavo in trincea eseguito a mano o a macchina e successivo reinterro con materiale scavato, compreso l'eventuale dissodamento della massicciata di superficie bituminosa e non, anche in presenza di servizi del sottosuolo, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale eccedente, il letto di posa per uno spessore pari a cm. 15 in sabbia granita, la sigillatura dei giunti mediante giunto incorporato con guarnizione elastomerica o mediante incollaggio con collante epossidico, la realizzazione della cappa di protezione in calcestruzzo cementizio con resistenza caratteristica r'ck 10 dello spessore pari a cm. 15, il riempimento dello scavo eseguito e compattato a strati regolari e secondo le indicazioni della d.l., compresi i pezzi speciali (curve, braghe, giunti, innesti, ec.), il tutto eseguito a perfetta regola d'arte; per ogni ml. di tubo effettivamente posato e misurato in opera lungo l'asse dei tubi senza tener conto delle sovrapposizioni per i giunti																
		del diametro esterno di cm. 20				50,00	50,00	1,00	ml	50,00	€ 36,20	€ 13,50	€ 0,91	€ 1.810,00	€ 675,00	€ 45,50	€ 1.855,50	
		Pozzetti																
24	08.P05.B03	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori																
	08.P05.B03.020	spessore cm 4; dimensioni interne cm 50x50x50 diam. 40				4,00			cad	4,00	€ 20,46		€ 0,51	€ 81,84	€ -	€ 2,04	€ 83,88	
25	08.P05.B06	Prolunghe per pozzetti																
	08.P05.B06.020	dimensioni interne cm 50x50x50				4,00			cad	4,00	€ 19,24		€ 0,48	€ 76,96	€ -	€ 1,92	€ 78,88	
26	AP	Posa di pozzetti in cemento armato prefabbricato dimensioni interne cm. 50x50x100 su indicazione della DL in modo da adre il lavoro finito a perfetta regola d'arte				4,00			cad	4,00	€ 38,50	€ 38,50	€ 0,96	€ 154,00	€ 154,00	€ 3,84	€ 157,84	
27	08.A25.F30.050	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 450 x 450 mm, peso 22 kg circa				4,00			cad	4,00	€ 88,23	€ 27,51	€ 2,21	€ 352,92	€ 110,04	€ 8,84	€ 361,76	
28	AP	Messa in quota di pozzetti, griglie e simili esistenti, compreso tutte le opere necessarie per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				5,00			cad.	5,00	€ 27,00	€ 23,00	€ 0,68	€ 135,00	€ 115,00	€ 3,40	€ 138,40	
		TOTALE OPERE FOGNARIE											€ 3.097,36	€ 1.421,96	€ 77,58	€ 3.174,94		
		OPERE D'ARREDO E GIARDINIERE E FLOROVIVAISTA																
		Panchine																
29	PM	Fornitura e posa di panchina tipo Saliburgo della Pircher o equivalente costituita da 2 gambe in ghisa sferoidale, con seduta a 3 assi di sez. 11x4 cm. e schienale a due assi di sez. 11x4 cm. in legno di iroko con spigoli superiori ed inferiori smussati ed estremita' curve. Parti in ghisa sabbiata, sottoposte a trattamento antiruggine e rifinite con vernice poliuretanica di colore grigio ghisa; assi in legno trattati con impregnante; bulloneria in acciaio zincato. Basi predisposte per l'ancoraggio al suolo.				3,00	3,00	1	cad	3,00	€ 450,00	€ 110,00	€ 11,25	€ 1.350,00	€ 330,00	€ 33,75	€ 1.383,75	
		Cestone																
30	PM	Fornitura e posa di cestoni tipo modello Sherwood Spazioverde o equivalente; portarifiuti chiuso realizzato in Everwood, anello interno reggisacco in alluminio grezzo, apertura frontale e serratura con chiave antivandalismo, posacenere in acciaio inox con sistema svuotamento intelligente con fonfo basculante. Basamento circolare in conglomerato cementizio, con palo di fondazione in acciaio zincato per ancoraggio al suolo.				2,00	8,00	1	cad	2,00	€ 700,00	€ 48,00	€ 17,50	€ 1.400,00	€ 96,00	€ 35,00	€ 1.435,00	
		Pulizia fascia a ridosso cave																
31	18.A65.A30	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media superiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a m 1, eseguito con mezzi meccanici o con attrezzature manuali																
	18.A65.A30.005	su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta				1600,00			m²	1600,00	€ 1,01		€ 0,05	€ 1.616,00	€ -	€ 80,00	€ 1.696,00	
32	18.A65.A10	Diradamento di superfici boscate degradate, anche costituenti le fasce di vegetazione spondale, in funzione selvicolturale e di riequilibrio ecosistemico, comprendente tutte le opere di decespugliamento ed il taglio delle piante in esubero, nonché di quelle morte, malate o malvenienti secondo le indicazioni della D. L., successiva raccolta ed accatastamento dei materiali di risulta, sramatura, cernita ed allontanamento dei materiali non utilizzabili e loro trasporto a discarica, trasporto del legname utile al piazzale di carico																
	18.A65.A10.005	sotto i 1.000 m²				1600,00			m²	1600,00	€ 1,08		€ 0,05	€ 1.728,00	€ -	€ 80,00	€ 1.808,00	
33	18.A65.A35	Biotriturazione del materiale vegetale risultante da operazioni di taglio e decespugliamento da eseguirsi mediante impiego di cippatrice mobile agganciata a trattrice o montata su autocarro; riutilizzo biologico del prodotto all'interno dell'area di intervento e formazione di cumuli provvisori in luoghi indicati dalla D. L., ogni onere compreso																
	18.A65.A35.015	...				200,00			m³	200,00	€ 2,49		€ 0,12	€ 498,00	€ -	€ 24,00	€ 522,00	
		Rimozione siepe																
34	AP4	Rimozione siepe di prunus lauroceraso lungo campo da calcio compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta in discarica compresi eventuali oneri di smaltimento e tutto ciò che serve su indicazione della DL per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				1,00			a corpo	1,00	€ 600,00	€ 228,00	€ 15,00	€ 600,00	€ 228,00	€ 15,00	€ 615,00	
		Nuove piantumazioni																

n.o.	Rif. Elenco prezzi	DESCRIZIONE	MISURE					Unità di misura	Quantità	Prezzo elementare	Manodopera	Oneri sicurezza	IMPORTI PARZIALI			IMPORTO TOTALE
			Lu	La	h	n° e quant.	Q. parz						A) Opere finite	B) Manodopera	C) Oneri sicurezza	
35	01.P27.A10	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'luogo del piantamento delle sottoelencate specie arboree, c=circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra=h=altezza complessiva della pianta dal colletto v=pianta fornita in vaso=pianta fornita in zolla ha=altezza da terra del palco di rami inferiore														
a	01.P27.A10.165	Betula verrucosa pendula cfr=20-25 z				4,00		cad	4,00	€ 201,91		€ 5,05	€ 807,64	€ -	€ 20,20	€ 827,84
b	01.P27.A10.180	Carpinus betulus cfr=20-25 z				4,00		cad	4,00	€ 243,09		€ 6,08	€ 972,36	€ -	€ 24,32	€ 996,68
36	01.P27.A20	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'luogo del piantamento delle sottoelencate conifere, con fitta ramificazione partente da terra e chioma compatta, cfr=circonferenza tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra dc=diametro chioma espresso in metri h= altezza complessiva della pianta														
	01.P27.A20.310	Picea abies excelsa h=3.50-4.00 z				3,00		cad	3,00	€ 201,91		€ 5,05	€ 605,73	€ -	€ 15,15	€ 620,88
37	20.A27.A66	Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa tra cm 20 e cm 25, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2.50 e altezza fuori terra di m 1.80, collegati con le relative smezzolette, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento														
	20.A27.A66.005	Buca di m 1.00x1.00x0.70				11,00		cad	11,00	€ 90,99	€ 29,30	€ 2,27	€ 1.000,89	€ 322,30	€ 24,97	€ 1.025,86
38	01.P27.E40	Terra agraria 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														
39	01.P27.E40.010	Contenente sostanza organica non inferiore al 2%		0,10		900,00	90,00	1	mc	90,00	€ 12,07	€ 0,30	€ 1.086,30	€ -	€ 27,00	€ 1.113,30
	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 cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati							mc	90,00	€ 6,33	€ 4,04	€ 569,70	€ 363,60	€ 14,40	€ 584,10
	01.A21.A20.005	Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.														
40	20.A27.A10	Tappeto erboso Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con														
	20.A27.A10.005	Con preparazione manuale del terreno				900,00		cad	900,00	€ 2,10	€ 1,68	€ 0,05	€ 1.890,00	€ 1.512,00	€ 45,00	€ 1.935,00
41	PM	Tavoli pic-nic Fornitura e posa di tavolo da pic-nic in listone in legno min.190 x 150 cm impregnato con panche fissate lateralmente, compreso la realizzazione del basamento in cls per ancoraggio e tutto ciò che serve su indicazione della D.L. per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				5,00		cad	5,00	€ 750,00	€ 120,00	€ 18,75	€ 3.750,00	€ 600,00	€ 93,75	€ 3843,75
		Barbecue Costruzione di barbecue utilizzando le pietre dalla demolizione del fabbricato con integrazione di materiali forniti dalla Ditta compreso i materiali di consumo. Fornitura e posa di n.1 griglia in acciaio inox aventi dimensioni minime di cm 120 x 40 compresa la realizzazione del basamento in cls opportunamente dimensionat e tutto ciò che serve su indicazione della D.L. per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				1,00		cad	1,00	€ 1.300,00	€ 686,00	€ 32,50	€ 1.300,00	€ 686,00	€ 32,50	€ 1332,50
42	PM	Infopoint e segnaletica sentieri Fornitura e posa di nuove bacheche per informazioni in acciaio corten dimensioni minime pannello 1100X1800XSp. 3 mm con logo personalizzato, studio grafico, fornitura e posa del pannello in forex, compresa la realizzazione del basamento in cls opportunamente dimensionato e tutto ciò che serve su indicazione della D.L. per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				4,00		cad	4,00	€ 1.200,00	€ 200,00	€ 30,00	€ 4.800,00	€ 800,00	€ 120,00	€ 4.920,00
44	PM	Recinzione in CORTEN Fornitura e posa di staccionata in acciaio corten con passo di m 2,6 di altezza m 1,30 fuori terra del diametro di cm 11,4. I pali in diagonale dovranno essere incrociati tipo "croce di sant'Andrea" compresa la realizzazione del basamento in cls opportunamente dimensionato e tutto ciò che serve su indicazione della D.L. per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				42,00		ml	42,00	€ 110,00	€ 17,50	€ 2,75	€ 4.620,00	€ 735,00	€ 115,50	€ 4.735,50
45	PM	Pezzi speciali in CORTEN Fornitura e posa di pezzo speciale inciso al laser con incisione personalizzata su indicazione della stazione appaltante per staccionata in acciaio corten con passo di m 2,1 di altezza m 1,30 fuori terra del diametro di cm 11,4 compresa la realizzazione del basamento in cls opportunamente dimensionato e tutto ciò che serve su indicazione della D.L. per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				2,00		cad	2,00	€ 200,00	€ 17,50	€ 5,00	€ 400,00	€ 35,00	€ 10,00	€ 410,00
46	20.A27.B45	Recinzione in legno Formazione di recinzione rustica in legno di conifera, tornito e trattato con materiale imputrescibile, completamente impregnato														
	20.A27.B45.005	Con piantoni ad interassi di m 1,50 di altezza m 1,00-1,10 fuori terra e del diametro di cm 10-12. I pali in diagonale dovranno essere incrociati tipo "croce di sant'Andrea" ed i giunti fissati con fascette metalliche zincate inchiodate				20,00		ml	20,00	€ 48,09	€ 7,72	€ 1,20	€ 961,80	€ 154,40	€ 24,00	€ 985,80

n.o.	Rif. Elenco prezzi	DESCRIZIONE	MISURE					Unità di misura	Quantità	Prezzo elementare	Manodopera	Oneri sicurezza	IMPORTI PARZIALI			IMPORTO TOTALE		
			Lu	La	h	n° e quant.	Q. parz						n° volte	A) Opere finite	B) Manodopera		C) Oneri sicurezza	A)+C)
		AREA GIOCO								TOTALE OPERE DA GIARDINIERE E FLOROVIVAISTA				€ 29.956,42	€ 5.862,30	€ 834,54	€ 30.790,96	
47		Scavo																
	01.A01.A55	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte.																
	01.A01.A55.010	Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento			0,25	50,00	12,50	m³	12,50	€ 10,67	€ 5,45	€ 0,27	€ 133,38	€ 68,13	€ 3,38	€ 136,76		
48		Pavimentazione in cls area gioco																
		Formazione di pavimentazione rossa per area giochi, costituita da getto di calcestruzzo spessore cm 20, dosato a q 3 per m³ di cemento tipo 325 armato con doppia rete elettrosaldata diametro 5 mm a maglia 20x20 tirato a frattazzo secondo le livellette prescritte, successiva quarzatura mediante spolvero di cemento quarzo rosso con dosatura di kg 2/m², spessore finale mm 5 successivamente lavorato con lisciatrice-frattazzatrice meccanica, previo scavo e compresa la formazione di giunti di dilatazione con macchina idonea e loro sigillatura con impasto al silicone e tutto ciò che necessita su indicazione della DI per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				50,00	-	1	mq	60,00	€ 30,80	€ 8,90	€ 0,77	€ 1.848,00	€ 534,00	€ 46,20	€ 1.894,20	
49	01.A04.B15	Massetto/piantoni in cls per area giochi																
		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.					10,00	1	MC	10,00	€ 68,81	€ 1,72	€ 688,10	€ -	€ 17,20	€ 705,30		
	01.A04.B15.020	Eseguito con 200 kg/m³																
50		Area giochi			0,20	50,00	10,00											
	01.A04.C30	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa																
51	01.A04.C30.005	In strutture di fondazione					10,00	10,00	1	MC	10,00	€ 20,48	€ 6,41	€ 0,51	€ 204,80	€ 64,10	€ 5,10	€ 209,90
	01.A04.F70	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera																
	01.A04.F70.010	In tondino da 4 a 12 mm di diametro																
		doppia rete																
		20x20x6 Fogli mt2x3 kg/mq 2,22					222,00	1	KG	222,00	€ 1,31	€ 0,66	€ 0,03	€ 290,82	€ 146,52	€ 6,66	€ 297,48	
		Area giochi			50,00	2,22	2,00	222,00										
52	PM	Nuove attrezzature ludiche																
		Fornitura e posa di nuove attrezzature ludiche come da elaborato grafico e specifiche tecniche, compreso lo scavo dei plinti per i montanti, il calcestruzzo, il posizionamento e il montaggio e tutto ciò che serve per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. E' escluso il sottofondo per la pavimentazione antitrauma conteggiato a parte. Certificazione Europea in materiale metallico, legno e pvc: i giochi dovranno essere omologati e conformi alla norma europea EN1176 e EN16630.																
		Torre h 1.17 con scaletta inclinata																
		Scivolo																
		Passerella																
		Rete per arrampicata																
		Palizzata per arrampicata						a corpo	1,00	€ 10.262,00	€ 1.630,00	€ 256,55	€ 10.262,00	€ 1.630,00	€ 256,55	€ 10.518,55		
43	PM	Stazione biciclette																
		Fornitura e posa di stazione di riparazione tipo "bike lab station" o equivalente in materiale metallico (alluminio) avente dimensioni minime cm110x40x35 comprendente un appoggio bici adatto a qualsiasi tipologia di bicicletta con morbido cuscinetto in neoprene, che permetta ai pedali e alle ruote di girare liberamente durante le regolazioni. Comprendente di pompa integrata nella struttura, di strumenti necessari per eseguire le riparazioni di base e manutenzione, per regolare i freni e deraghiatori. Gli utensili devono essere fissati a un cavo in acciaio inox e devono essere a prova di manomissione. Dotato di assistenza mediante il codice Quick Read (QR) da affiggere sulla parte anteriore per la visualizzazione delle istruzioni dettagliate sullo smartphone. Compreso la predisposizione del basamento in cls quarzato con relativo sottofondo e la personalizzazione con colori e grafiche Città di Biella e tutto ciò che serve per dare la stazione funzionante a perfetta regola d'arte																
		Pavimentazione antitrauma				1	1,00	1	cad	1,00	€ 3.500,00	€ 800,00	€ 87,50	€ 3.500,00	€ 800,00	€ 87,50	€ 3587,50	
53	PM																	
		Fornitura e posa di pavimentazione anti-shok costituita da lastre di dim. min. cm.100x100x5, realizzate in granuli di poliuretano e caucciù impastati tra loro in modo da ottenere una superficie uniforme di tipo a fibre longitudinali (non granulare) resistente all'usura, ammortizzante in caso di caduta ma nel contempo drenante grazie anche ad appositi canali di scolo che saranno predisposti nella parte inferiore. il relativo fissaggio, a superfici precedentemente realizzate in calcestruzzo o asfalto, sarà garantito dall'impiego di apposito collante bicomponente per esterni, compreso nella fornitura.																
		Peso minimo richiesto kg 26/mq				50,00	50,00	mq	50,00	€ 50,00	€ 10,00	€ 1,25	€ 2.500,00	€ 500,00	€ 62,50	€ 2.562,50		

n.o.	Rif. Elenco prezzi	DESCRIZIONE							Unità di misura	Quantità	Prezzo elementare	Manodopera	Oneri sicurezza					IMPORTO TOTALE			
			MISURE											IMPORTI PARZIALI							
			Lu	La	h	n° e quant.	Q. parz	n° volte						A) Opere finite	B) Manodopera	C) Oneri sicurezza	A)+C)				
														€	19.427,10	€	3.742,75	€	485,09	€	19.912,19