

committente/ Comune di Bergamo/ Area Politiche del Territorio

Manutenzione straordinaria verde pubblico.
Lotto di sistemazione del parco inclusivo Baden Powell
n° PTLP 2018-26

oggetto/ Progettazione definitiva ed esecutiva

Computo metrico estimativo
dicembre 2018

progettisti/ arch. Marcella Datei/ arch. Maria Teresa Franceschin/ agr. Roberto Cigliano

Nr.	Codice E.P.U.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Un. (E)	Importo (E)
Oneri per la sicurezza non soggetto a ribasso						€ 3.500,00
1	X. 1	Preparazione dell'area di cantiere/Oneri per la sicurezza: Allestimento comprensivo di parapetti di sicurezza, servizio igienico di cantiere, box di cantiere, recinzione con rete di polietilene, messa a terra impianto elettrico, protezione contro le scariche atmosferiche e segnaletica cartellonistica varia.		1,0 1,00 1,00 1,00 1,00		
a corpo				1,00	€ 3.500,00	€ 3.500,00
Rimozioni, demolizioni e scavi						€ 6.570,00
2	X. 2	Rimozione n° 10 panchine esistenti e trasporto presso magazzino		10,0 1,00 1,00 1,00 10,00		
cad.				10,00	€ 50,00	€ 500,00
3	X. 3	Abbattimento di pianta (latifolia o conifera), tramite recisione a livello del suolo e caduta guidata, compresi la sramatura, la depezzatura, l'allestimento sul letto di caduta e l'allontanamento, compresa la rimozione dell'apparato radicale e l'onere di smaltimento del materiale. per alberature di qualsiasi dimensione ed altezza		14,0 1,00 1,00 1,00 14,00		
cad.				14,00	€ 50,00	€ 700,00
4	X. 4	Pulizia dei cespugli, come da tavole progettuali		1,0 1,00 1,00 1,00 1,00		
a.c.				1,00	€ 1.350,00	€ 1.350,00
5	X. 5	Intercettazione, verifica e spostamento dei sottoservizi esistenti quali impianti elettrici e speciali, con realizzazione di nuovi pozzetti ispezionabili. Verifica ed eventuale spostamento delle tubazioni sottoservizi in posizioni compatibili con le nuove strutture previste dal progetto. Compresa assistenza muraria.		1,0 1,00 1,00 1,00 1,00		
a corpo				1,00	€ 500,00	€ 500,00
6	X. 6	Scavo di cassonetto in terreno asciutto di qualsiasi natura, escluse la roccia, i trovanti rocciosi, i residui di muratura di volume superiore a 0,2 m3 e altre interferenze da sottoservizi, fino alla profondità massima di 3,5 m compresi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione fino a 10 km, inclusi gli oneri di smaltimento/recupero		220,0 1,00 1,00 1,00 220,00		
Mc				220,00	€ 16,00	€ 3.520,00
Opere accessorie						€33.005,00
7						

Nr.	Codice E.P.U.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Un. (E)	Importo (E)
<hr/>						
X. 7		Fornitura e posa di anello pozzo perdente diam. 146xh. 50, peso 280 litri 680 per la posa protetta di alberature, da posizionarsi entro zone pavimentate compreso scavo, assistenze, perfetta messa in quota e riempimento con terreno vegetale ed eventuali tagli. Compresa assistenza muraria.		3,0	3,00	
			cad.	3,00	€ 100,00	€ 300,00

8

X. 8	<p>Formazione di rilevato stradale secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, con compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. Per materiali provenienti dalle cave compresa la fornitura del materiale inerte stesa e rullata misurata in opera appartenente ai gruppi A1, A2-4, A2-3, A3 o equivalente a materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti.</p> <p>Compresa assistenza muraria.</p>							
							
		730,0	1,00	1,00	0,15	109,50		
							
		Mc		109,50	€	18,00	€	1.971,00

9

X. 9		Realizzazione di strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di geotessile tipo non tessuto costituito al 100% da fibre in fiocco di prima scelta in poliestere o polipropilene, coesionato meccanicamente mediante agugliatura, esenti da trattamenti chimici, testate con norme UNI o equivalenti, allungamento al carico massimo 80%. Compresa assistenza muraria.		730,0	730,00	
			Mq	730,00	€ 1,50	€ 1.095,00

10

X. 10	<p>Massetto in calcestruzzo spessore 10/15 cm per fondazioni di marciapiedi e viali con rete elettrosaldata 20x20 filo diam 6 formata con misto cementato per strati di base di pavimentazioni stradali secondo le quote di progetto e con la definizione delle pendenze, il conglomerato cementizio dovrà essere dosato a kg 250/mc. compreso, l'eventuale uso di pompa, la stesa con finitrice o motolivellatrice, le finiture dovranno essere eseguite a mano e se necessario si dovrà eseguire un leggera battitura e staggiatura o rastrellatura se richiesto dalla DL onde dare la superficie pronta per ricevere le pavimentazioni architettoniche, spessore minimo cm 10/15, compreso eventuali cassature anche a perdere, giunti di dilatazione speciali ogni 4 mt ed ogni onere per dare perfettamente compiute le opere.</p>	<div>.....</div> <div>730,0 1,00 1,00 1,00 730,00</div> <div>.....</div>							
		Mq	730,00	€	19,30	€14.089,00			

11

	700,0	1,00	1,00	1,00	700,00			
Mg					700,00	€	1,50	€ 1.050,00

X. 12 RIGENERAZIONE DEI TAPPETI ERBOSI con ripristino e livellamento del terreno mezzi idonei. Operazione consistente in una fessurazione e/o bucatura del cotico, asportazione feltro, passaggio con rete metallica, semina meccanica con miscuglio apposito per rigenerazione con 30 gr/mq. di seme, esclusa irrigazione: per singole superfici da 1000 a 2000 mq.

	1,0	1,00	1,00	1,00	1,00	
A corpo					1,00	€ 4.000,00 € 4.000,00

X. 13 Tappeto di usura di colore Rosso in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100 180/200 di granulometrie a massa chiusa a 15 mm compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura inclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa

Conglomerato bituminoso a caldo per Finitura del tappetino miscelato, di colore Rosso, corrispondente alla certificazioni UNI 13108-1:2006 identificato con codice unico CB 6,3 Usura 50/70 (tappeto 0/6) con Ossido rosso di ferro nelle quantità e qualità idonee per una coloritura del manto di colore rosso secondo indicazioni di capitolato e test di conferma a campione da produrre alla DL spessore minimo cm 3 Classe di Traffico T2, compreso aggrappaggio rullatura manuale rifiniture ed ogni onere per dare perfettamente compiuta l'opera, compresa la verifica e la correzione degli avvallamenti del fondo per il corretto deflusso delle acque

2/4 cm in relazione alla pendenza della pista	700,0	1,00	1,00	1,00	700,00			
Mq					700,00	€	15,00	€10.500,00

€81.730,00

Nr.	Codice E.P.U.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Un. (E)	Importo (E)				
14	X. 14	Formazione di pavimentazione antitrauma drenante elastica realizzata mediante colata in opera di uno strato di granuli di gomma nera SBR di idonea granulometria legati con resina poliuretanica monocomponente miscelato in appositi macchinari, stesa con l'ausilio di regoli di piano, spessore mm. 20 a mm 40 in relazione alle tipologie di attrezzature che verranno messe in opera, successiva finitura superficiale realizzata con stesa di uno strato di miscela di granuli di gomma EPDM colorata di idonea granulometria e granuli di gomma nera fine in giusta percentuale e resina poliuretanica monocomponente, stesa con stagge e regoli di piano, lisciata manualmente con speciali spatole metalliche, con caratteristiche di alta resistenza all'usura ed agli agenti atmosferici; spessore mm. 10, spessore finale mm. 30. Nell'esecuzione dovranno essere inseriti opportuni giunti di dilatazione o deformazione, disposti secondo le regole del buon costruire e secondo le indicazioni della direzione dei lavori; i giunti sia strutturali che di separazione delle pavimentazioni si intendono compresi e compensati nell'esecuzione. La finitura e definizioni delle coloriture dovranno seguire gli elaborati di progetto ed avere l'effetto splash nelle aree giochi. L'operazione si intende comprensiva di dime, decorazioni, oneri di tracciamento ed ogni onere, accessorio, assistenza muraria necessaria alla realizzazione dell'opera a regola d'arte.								
				850,0	1,00	1,00	1,00	850,00		
			Mq	850,00	€	85,00	€72.250,00			
15	X. 15	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in lastre di beola come esistente, posato su letto di malta e sigillato con puro cemento, compresa sigillatura ed assistenza muraria.								
				45,0	1,00	1,00	1,00	45,00		
			Mq	45,00	€	64,00	€ 2.880,00			
16	X. 16	Fornitura e posa di profilo paesaggistico per la definizione e il contenimento delle aiuole, tipo Borderal h. 150, per vialetti e punti di separazione tra i materiali componenti il giardino. Lamina di alluminio estruso con la parte superiore arrotondata per la sicurezza e la parte inferiore con una "freccia" per l'agevole inserimento e il fissaggio nel terreno. E' provvista di fori ai bordi per il fissaggio delle piastrine di collegamento e porta picchetti in dotazione, spessore lamina mm. 2, lunghezza mm 3000, altezza mm 15. Compresa assistenza muraria.								
				330,0	1,00	1,00	1,00	330,00		
			MI	330,00	€	20,00	€ 6.600,00			
		Opere murarie					€ 4.895,00			
17	X. 17	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Compresa assistenza muraria.								

Nr.	Codice E.P.U.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Un. (E)	Importo (E)
				1,00		
			a corpo	1,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00
18	X. 18	Ripristino delle porzioni sbeccate di beola con eventuale livellina per saturazione buchi. <i>marciapiede</i>		1,00		
			a corpo	1,00	€ 1.209,00	€ 1.209,00
19	X. 19	Verifica e messa a punto di cancelli esistenti compreso revisione e oliatura di cardini e serrature. Compresa assistenza muraria.		1,00		
			a corpo	1,00	€ 500,00	€ 500,00
20	X. 20	Tinteggiatura del muro di cinta esistente lato sud ovest, su una faccia, previa pulizia delle superfici anche tramite pulivapor, trattamento aggrappante e tinteggiatura a due mani con materiale al quarzo		1,00 1,00 1,00 1,00	1,00	
			A corpo	1,00	€ 1.686,00	€ 1.686,00
		Forniture				€15.900,00
21	X. 21	Fornitura e posa in opera di panca per anziani con telaio e poggiaabbraccia in tubo tondo, sedile ergonomico a due posti composto da listelli forati in legno duro e fissate tramite n. 2 ancoraggi. Compresa assistenza muraria.		2,00		
			Cad	2,00	€ 740,00	€ 1.480,00
22	X. 22	Fornitura e posa in opera di panca per anziani con telaio e poggiaabbraccia in tubo tondo, sedile ergonomico ad un posto composto da listelli forati in legno duro e fissate tramite n. 2 ancoraggi. Compresa assistenza muraria.		1,00		
			Cad	1,00	€ 650,00	€ 650,00
23	X. 23	Panca modulare tipo H-bench realizzata in plastica riciclata (Poliolefina). La panca deve essere assemblata in moduli colorati, con e senza schienale come da disegno. Colore a scelta della DL. I moduli sono collegati tra loro tramite aste filettate e connettori in plastica. Un anello di alluminio è fissato sulla parte superiore dei connettori visibili nella parte superiore e inferiore del modulo. Le aste filettate sul modulo terminale di un banco sono fissate da un bullone. Lo spazio tra due moduli in una panca assemblata è di 3 cm. Compreso l'assemblamento degli elementi e l'ancoraggio secondo le indicazioni e comunque a regola d'arte. Compresa assistenza muraria alla posa.		55,00		
			Cad	55,00	€ 110,00	€ 6.050,00
24	X. 24	Realizzazione di gioco a caselle, come da esecutivo, realizzato con vernici alifatiche per esterno, con colori decisi dalla D.L., da realizzarsi su pavimentazione bituminosa.		4,00		
			Cad	4,00	€ 500,00	€ 2.000,00

Nr.	Codice E.P.U.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Un. (E)	Importo (E)
25	X. 25	Griglia in ghisa sferoidale per protezione alberi, con feritoie disposte a raggiera, composta da vari elementi con feritoie collegati tra loro da cavallotti a scomparsa in acciaio zincato, fornita e posta in opera su superficie già predisposta da pagarsi a parte: di forma esterna rotonda, delle seguenti dimensioni: diametro esterno 1000 mm, diametro interno 500 mm, quattro elementi tipo TWISTER in acciaio corten. Compresa assistenza muraria.		3,0		
			Cad	3,00	€ 600,00	€ 1.800,00
26	X. 26	Esecuzione di messa a dimora di piante in zolla o in vaso ramificate dalla base, (alberature e conifere) con formazione dello scavo di 100 x 100 cm e della profondità fino a 120 cm, compresa la fornitura e distribuzione di 200 gr di concime minerale tipo Nitrophoska, 2 Kg di concime organico pellettato disidratato, 300 lt di terriccio idoneo per impianti, ghiaio di drenaggio sul fondo 2 palo tutore di pino impregnato delle dimensioni minime di cm 12 di diametro, (in alternativa se richiesto dalla DL sistema Tutor) legature, rinterro, prima bagnatura, eventuale potatura e mondataura di formazione; con riutilizzo della terra estratta		14,0 1,00 1,00 1,00 14,00		
			Cad	14,00	€ 35,00	€ 490,00
27	X. 27	Fornitura di piante di grande sviluppo (con zolla) essenze e dimensioni come da progetto.		14,0 1,00 1,00 1,00 14,00		
			Cad	14,00	€ 245,00	€ 3.430,00
Totale						€ 142.100,00
Oneri per la sicurezza non soggetto a ribasso						€ 3.500,00
Totale						€ 145.600,00

