

PROGETTO: PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO PARCO OVEST	REVISIONE	OGGETTO DI AGGIORNAMENTO	DATA	DISEGN.	CONTROLLO
	00	prima emissione	02.08.2017	CRe	CP
	01	aggiornamento a seguito incontro UT	05.05.2018	CRe	CP
	02	aggiornamento a seguito incontro UT	09.07.2018	CRe	CP
	03	aggiornamento a seguito incontro UT e prescrizioni di cui alla nota prot. n. U0397287 del 19.11.2018 - aggiornamento computi OO.U LOTTI 1-4-7-8	13.12.2018	CRe	CP
	04	aggiornamento a seguito Conferenza Servizi del 19.12.2018 - Conferenza VAS del 23.01.2019 e istruttoria UT	05.02.2019	CRe	CP
	05	aggiornamento a seguito prescrizioni UT del 28.02.2019 (correzione voci cat. A1-W1)	28.02.2019	CRe	CP
OGGETTO: VARIANTE 01					
ELABORATO: STIMA OPERE DI URBANIZZAZIONE A SCOMPUTO ONERI E STANDARD QUALITATIVO LOTTO 6 PARCO PUBBLICO					
TAVOLA: CME_L6					
COMUNE DI:			COMMESSA	130	2007
COMMITTENTE:			STATO AVANZAMENTO	PD	05 REV.
L'AMMINISTRATORE UNICO:			130_007_Variante 2017_CARTIGLI_00 PROGETTISTA		
IL DIRETTORE TECNICO:			PARCO OVEST S.R.L.		
I PROGETTISTI SI RISERVANO LA PROPRIETA' INTELLETTUALE DEL PRESENTE DISEGNO. AI SENSI DELLA LEGGE 22/4/1941 NR. 633.					



Comune di Bergamo
Provincia di Bergamo

pag. 1

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: OPERE DI URBANIZZAZIONE PARCO OVEST
LOTTO 6 PARCO PUBBLICO UMI 1 - UMI 7

COMMITTENTE: PARCO OVEST s.r.l.

Seriate (BG), 25/02/2019

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	LOTTO 6 - formazione parco UMI1 e UMI 7 (SpCat 1) MOVIMENTI TERRA e DEMOLIZIONI (Cat 1)							
1 W1.3.030.00 005.b.NP 02/08/2017	Scoticamento di terreno vegetale fino alla profondità massima di 20 cm, escluso il reinterro, da eseguirsi con mezzi meccanici compresi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione fino a 10 km, esclusi gli oneri di smaltimento/recupero SOTTOFONDO PER RICARICA VIALETTI ZONE DEPRESSE SCOTICO PERCORSI PEDONALI (superficie calcolate con polilinee di Autocad) Percorso pedonale c/o 1° strada interna Percorso pedonale perpendicolare alle strade interne Percorso pedonale c/o 2° strada interna Percorsi pedonali c/o area giochi *(lung.=1170-345-165-35) Percorso pedonale c/o 3° strada interna Percorso pedonale c/o 4° strada interna Percorso pedonale c/o 6° strada interna Percorso pedonale parallelo ferrovia 1° Percorso verticale 2° Percorso verticale Percorso pedonale di collegamento alla via Caprera Percorso orizzontale							
			580,00			580,00		
			1580,00			1'580,00		
			230,00			230,00		
			625,00			625,00		
			250,00			250,00		
			260,00			260,00		
			700,00			700,00		
			3430,00			3'430,00		
			865,00			865,00		
			495,00			495,00		
			910,00			910,00		
			620,00			620,00		
	SOMMANO m2					10'545,00	2,50	26'362,50
2 W1.3.035.00 025.a 02/08/2017	Formazione di massicciata mediante: aggregati riciclati per la realizzazione di sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili e industriali (Allegato C2 circolare 15 luglio 2005, n. 5205) SOTTOFONDO PER RICARICA VIALETTI ZONE DEPRESSE Scivolo percorso pedonale c/o 1° strada interna *(H/peso=(0,00+1,00)/2) Percorso pedonale perpendicolare alle strade interne *(H/peso=(0,90+0,50+0,50+0,50+0,30+0,80)/6) Scivolo percorso pedonale c/o 2° strada interna *(H/peso=(0,00+0,50)/2) Scivolo percorso pedonale c/o 3° strada interna *(H/peso=(0,00+0,50)/2) Scivolo percorso pedonale c/o 4° strada interna *(H/peso=(0,00+0,50)/2) Raccordo percorso pedonale c/o 6° strada interna *(H/peso=(0,00+1,00)/2) Scivolo percorso pedonale parallelo ferrovia *(H/peso=(0,00+2,50)/2) Scivolo 1° Percorso verticale *(H/peso=(0,00+2,00)/2) Scivolo 2° Percorso verticale *(H/peso=(0,00+2,00)/2)		25,00	6,000	0,500	75,00		
			1580,00		0,583	921,14		
			20,00	3,500	0,250	17,50		
			20,00	3,500	0,250	17,50		
			20,00	3,500	0,250	17,50		
			55,00	5,000	0,500	137,50		
			60,00	4,500	1,250	337,50		
			50,00	4,500	1,000	225,00		
			50,00	4,500	1,000	225,00		
	SOMMANO m3					1'973,64	20,25	39'966,21
	Parziale MOVIMENTI TERRA e DEMOLIZIONI (Cat 1) euro							66'328,71
	SOVRASTRUTTURA PERCORSI PEDONALI (Cat 2)							
3 W1.3.030.00 015.d 25/02/2019	Scavo a sezione ristretta 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, esclusa l'eventuale armatura delle pareti di scavo per cui vedi A1.3.15.15 per profondità comprese tra 0 e 3 metri, con escavatore meccanico, compresi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto entro l'area di cantiere fino alla distanza massima di 100 metri SCAVO PER CORDOLI							
	A R I P O R T A R E							66'328,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							66'328,71
	Percorso pedonale c/o 1° strada interna *(lung.=62,5+80)		142,50	0,500	0,200	14,25		
	Percorso pedonale perpendicolare alle strade interne *(lung.=60+84+58+105+58+91,5+44+70+44)		614,50	0,500	0,200	61,45		
	Percorso pedonale c/o 2° strada interna		135,00	0,500	0,200	13,50		
	Percorsi pedonali c/o area giochi *(lung.=325+32+62+77)		496,00	0,500	0,200	49,60		
	Percorso pedonale c/o 3° strada interna		145,00	0,500	0,200	14,50		
	Percorso pedonale c/o 4° strada interna		155,00	0,500	0,200	15,50		
	Percorso pedonale c/o 6° strada interna *(lung.=38+66+58+64)		226,00	0,500	0,200	22,60		
	Percorso pedonale parallelo ferrovia *(lung.=1345-14-14-10)		1307,00	0,500	0,200	130,70		
	1° Percorso verticale *(lung.=395-10)		385,00	0,500	0,200	38,50		
	2° Percorso verticale		240,00	0,500	0,200	24,00		
	Percorso pedonale di collegamento alla via Caprera		400,00	0,500	0,200	40,00		
	Percorso orizzontale		290,00	0,500	0,200	29,00		
	SOMMANO m3					453,60	8,50	3'855,60
4 W1.3.050.00 005.a 25/02/2019	Fornitura e posa in opera di cordoli in conglomerato cementizio vibrocompresso, con sottofondo e rinfianchi di calcestruzzo, compresi sigillatura e lo scavo: sezione 7/9x25 cm							
	Percorso pedonale c/o 1° strada interna		142,50			142,50		
	Percorso pedonale perpendicolare alle strade interne		614,50			614,50		
	Percorso pedonale c/o 2° strada interna		135,00			135,00		
	Percorsi pedonali c/o area giochi *(lung.=325+32+62+77)		496,00			496,00		
	Percorso pedonale c/o 3° strada interna		145,00			145,00		
	Percorso pedonale c/o 4° strada interna		155,00			155,00		
	Percorso pedonale c/o 6° strada interna		226,00			226,00		
	Percorso pedonale parallelo ferrovia		1307,00			1'307,00		
	1° Percorso verticale		385,00			385,00		
	2° Percorso verticale		240,00			240,00		
	Percorso pedonale di collegamento alla via Caprera		400,00			400,00		
	Percorso orizzontale		290,00			290,00		
	SOMMANO m					4'536,00	21,47	97'387,92
5 W1.2.010.00 030 03/08/2017	Misto stabilizzato per preparazione piano di posa pavimentazioni bituminose (peso medio al m3 1.600 kg)							
	MATERIALE SOTTOFONDO PERCORSI PEDONALI							
	Percorso pedonale c/o 1° strada interna	1,60	490,00		0,200	156,80		
	Percorso pedonale perpendicolare alle strade interne	1,60	1250,00		0,200	400,00		
	Percorso pedonale c/o 2° strada interna	1,60	165,00		0,200	52,80		
	Percorsi pedonali c/o area giochi *(lung.=1010-48-197-383)	1,60	382,00		0,200	122,24		
	Percorso pedonale c/o 3° strada interna	1,60	180,00		0,200	57,60		
	Percorso pedonale c/o 4° strada interna	1,60	185,00		0,200	59,20		
	Percorso pedonale c/o 6° strada interna	1,60	560,00		0,200	179,20		
	Percorso pedonale parallelo ferrovia	1,60	2760,00		0,200	883,20		
	1° Percorso verticale	1,60	680,00		0,200	217,60		
	2° Percorso verticale	1,60	390,00		0,200	124,80		
	Percorso pedonale di collegamento alla via Caprera	1,60	700,00		0,200	224,00		
	Percorso orizzontale	1,60	485,00		0,200	155,20		
	SOMMANO t					2'632,64	18,58	48'914,45
6 W1.3.035.00 035 03/08/2017	Preparazione del piano di posa di pavimentazioni in genere, spessore fino a 10 cm, da eseguirsi con mezzi meccanici, compresa la sagomatura, secondo le pendenze e la rullatura, esclusa la sola fornitura dei materiali aridi stabilizzati							
	PREPARAZIONE MATERIALE							
	Percorso pedonale c/o 1° strada interna		490,00			490,00		
	Percorso pedonale perpendicolare alle strade interne		1250,00			1'250,00		
	Percorso pedonale c/o 2° strada interna		165,00			165,00		
	Percorsi pedonali c/o area giochi *(lung.=1010-48-197-383)		382,00			382,00		
	Percorso pedonale c/o 3° strada interna		180,00			180,00		
	Percorso pedonale c/o 4° strada interna		185,00			185,00		
	Percorso pedonale c/o 6° strada interna		560,00			560,00		
	Percorso pedonale parallelo ferrovia		2760,00			2'760,00		
	1° Percorso verticale		680,00			680,00		
	A R I P O R T A R E					6'652,00		216'486,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					6'652,00		216'486,68
7 NP.23 25/02/2013	2° Percorso verticale		390,00			390,00		
	Percorso pedonale di collegamento alla via Caprera		700,00			700,00		
	Percorso orizzontale		485,00			485,00		
	SOMMANO m2					8'227,00	2,79	22'953,33
	Pavimentazione in pietrischetto calcareo (calcestre) ottenuta con l'impiego di graniglia derivata dalla frantumazione di rocce calcaree disposta in strati successivi secondo le seguenti modalità: - un primo strato di cm. 6 pezzatura 12/6 mm adeguatamente bagnata e costipata con almeno due rullature; - un secondo strato di cm. 6 pezzatura 6/3 mm realizzata come sopra con almeno 4 rullature; - uno strato finale di cm. 3 pezzatura inferiore a 3 mm realizzata come sopra con almeno 8 rullature. Fornitura e posa di additivo, da miscelare alla pavimentazione in calcestre al fine di impedire lo spolvero del calcestre, garantire una buona coesione al calcestre e fornire buone caratteristiche di elasticità, resistenza alla compressione e flessione della pavimentazione. Il prezzo comprende fornitura e stesa in luogo dei materiali, il nolo delle macchine operatrici nonché il personale necessario per integrare e completare le operazioni meccaniche e tutto quanto necessario a dare l'opera finita a regola d'arte							
	PAVIMENTAZIONE PERCORSI CICLABILI							
	Percorso pedonale c/o 1° strada interna		490,00			490,00		
	Percorso pedonale perpendicolare alle strade interne		1250,00			1'250,00		
	a dedurre pavimentazione in porfido		140,00			-140,00		
	Percorso pedonale c/o 2° strada interna		165,00			165,00		
	Percorsi pedonali c/o area giochi *(lung.=1010-48-197-383)		382,00			382,00		
	Percorso pedonale c/o 3° strada interna		180,00			180,00		
	Percorso pedonale c/o 4° strada interna		185,00			185,00		
	Percorso pedonale c/o 6° strada interna		560,00			560,00		
	Percorso pedonale parallelo ferrovia		2760,00			2'760,00		
	1° Percorso verticale		680,00			680,00		
	2° Percorso verticale		390,00			390,00		
	Percorso pedonale di collegamento alla via Caprera		700,00			700,00		
	Percorso orizzontale		485,00			485,00		
	Sommano positivi m2					8'227,00		
	Sommano negativi m2					-140,00		
	SOMMANO m2					8'087,00	41,00	331'567,00
8 W1.3.060.00 005.c 03/08/2017	Pavimentazione in cubetti di porfido del Trentino Alto Adige, squadriati a spacco, posati su letto di sabbia e cemento spessore soffice 10 cm, compresa assistenza muraria pezzatura 8/10							
	Aiuola c/o vialetto 4° strada interna		140,00			140,00		
	SOMMANO m2					140,00	86,00	12'040,00
9 W1.3.030.00 015.d.NP 02/08/2017	Parziale SOVRASTRUTTURA PERCORSI PEDONALI (Cat 2) euro							516'718,30
	RETE ACQUEDOTTO (Cat 3)							
	Scavo a sezione ristretta 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, esclusa l'eventuale armatura delle pareti di scavo per cui vedi A1.3.15.15 per profondità' comprese tra 0 e 3 metri, con escavatore meccanico, compresi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto entro l'area di cantiere fino alla distanza massima di 100 metri							
	RETE ACQUEDOTTO PARCO		340,00	1,000	1,000	340,00		
	SOMMANO m3					340,00	11,00	3'740,00
	A R I P O R T A R E							586'787,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							586'787,01
10 H20.03 23/02/2013	Fornitura e posa di rete orizzontale interrata per trasporto acqua potabile, con tubi in polietilene ad alta densità PE100, con giunti termosaldati, compresi pezzi speciali (curve, giunti, innesti, ecc) formazione di sottofondo rinfianchi e copertura delle tubazioni con sabbia o, in zone di transito carichi pesanti h terreno inferiore m 1,00, con cls di cemento T 325-200 kg/mc spessore min. cm. 10 - diam. 200 RETE ACQUEDOTTO PARCO		340,00			340,00		
	SOMMANO m					340,00	82,50	28'050,00
11 H20.07 23/02/2013	Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento armato prefabbricato completo di fori e fondo spessore 6 cm min, dim. 100x100xh150 cm compreso cls di sottofondo e rinfianco POZZETTI RETE ACQUA PARCO					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	1'138,50	3'415,50
12 W1.3.090.00 005.c 02/08/2017	Solo fornitura di chiusini, caditoie e accessori in: ** ghisa sferoidale RETE ACQUA PARCO Chiusini 60x60	3,00			120,000	360,00		
	SOMMANO kg					360,00	2,87	1'033,20
13 W1.3.090.00 010.c 02/08/2017	Posa in opera di chiusini, caditoie e accessori oltre 60 kg RETE ACQUA PARCO Chiusini 60x60					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	81,50	244,50
14 NP.29 05/02/2019	Fornitura e posa in opera di fontannella, copreso lo scavo per la formazione di bacino drenante realizzato in ciotoli Fontanelle					3,00		
	SOMMANO a corpo					3,00	1'800,00	5'400,00
	Parziale RETE ACQUEDOTTO (Cat 3) euro							41'883,20
	RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA (Cat 4)							
15 W1.3.030.00 015.d.NP 03/08/2017	Scavo a sezione ristretta 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, esclusa l'eventuale armatura delle pareti di scavo per cui vedi A1.3.15.15 per profondità' comprese tra 0 e 3 metri, con escavatore meccanico, compresi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto entro l'area di cantiere fino alla distanza massima di 100 metri Scavo linea illuminazione *(lung.=466+50+76+70+82+61+51+71+75+85+255+280) Scavo pozzetti	22,00	1622,00 0,80	0,600 0,800	0,800 0,800	778,56 11,26		
	SOMMANO m3					789,82	11,00	8'688,02
16 W1.3.080.00 005.f 03/08/2017	Fornitura e posa in opera di tubi corrugati in PEAD, a parete doppia corrugata esterna, liscia interna, per cavidotti interrati, completi di manicotti di giunzione, compreso formazione piano di posa con sabbia, esclusi scavo, rinfianchi, rivestimento, rinterro e pezzi speciali da valutarsi a parte: rotoli o barre con diametro 110							
	A R I P O R T A R E							633'618,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							633'618,23
	mm							
	Percorso pedonale c/o 1° strada interna		76,00			76,00		
	Percorso pedonale perpendicolare alle strade interne		280,00			280,00		
	Percorso pedonale c/o 2° strada interna		70,00			70,00		
	Percorsi pedonali c/o area giochi *(lung.=82+61+51+71)		265,00			265,00		
	Percorso pedonale c/o 3° strada interna		75,00			75,00		
	Percorso pedonale c/o 4° strada interna		85,00			85,00		
	Percorso pedonale c/o 6° strada interna		255,00			255,00		
	Percorso pedonale parallelo ferrovia *(lung.=466+50)		516,00			516,00		
	SOMMANO m					1'622,00	10,00	16'220,00
17 NP.01 03/08/2017	Fornitura e posa in opera di nastro monitore colorato per segnalazione delle tubazioni interrate Rete illuminazione pubblica parco		1622,00			1'622,00		
	SOMMANO m					1'622,00	1,30	2'108,60
18 W1.3.085.00 005.a 03/08/2017	Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione in cemento prefabbricato compreso scavo, reinterro, collegamenti alle tubazioni, calcestruzzo di sottofondo ed accessori vari: tipo senza fondo, dimensioni interne 40x40x40 cm Fondo pozzetti - anelli		22,00 22,00			22,00 22,00		
	SOMMANO cad					44,00	39,84	1'752,96
19 W1.3.100.00 005.b 03/08/2017	Formazione di plinto con calcestruzzo C25/30, compresi tubo di cemento di lunghezza 1 m per innesto pali in ferro, scavo, rinterro, ferro e casseformi: 80x80x80 cm - tubo diametro 20 cm PLINTI PALI LUCE PARCO							
	Percorso pedonale c/o 1° strada interna		3,00			3,00		
	Percorso pedonale perpendicolare alle strade interne		15,00			15,00		
	Percorso pedonale c/o 2° strada interna		3,00			3,00		
	Percorsi pedonali c/o area giochi		34,00			34,00		
	Percorso pedonale c/o 3° strada interna		3,00			3,00		
	Percorso pedonale c/o 4° strada interna		3,00			3,00		
	Percorso pedonale c/o 4° strada interna		10,00			10,00		
	Percorso pedonale parallelo ferrovia		19,00			19,00		
	SOMMANO cad					90,00	97,22	8'749,80
20 W1.3.090.00 005.c 03/08/2017	Solo fornitura di chiusini, caditoie e accessori in: ** ghisa sferoidale Chiusini su pozzetti illuminazione		22,00		35,000	770,00		
	SOMMANO kg					770,00	2,87	2'209,90
21 W1.3.090.00 010.b 03/08/2017	Posa in opera di chiusini, caditoie e accessori ** oltre 30 kg fino a 60 kg Chiusini su pozzetti illuminazione		22,00			22,00		
	SOMMANO cad					22,00	66,53	1'463,66
	Parziale RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA (Cat 4) euro							41'192,94
	IMPIANTO ILLUMINAZIONE (opere elettriche) (Cat 5)							
22 TO.3.010.000 20.b02 03/08/2017	Fornitura e posa di cavo di rame con conduttori isolati in gomma etilenpropilenica sotto guaina di p.v.c. per tensione di prova 4 kv: tipo FG7 (O)R 0,6/1 kV non propagante l'incendio e ridotte emissioni di gas corrosivi, munito di marchio di qualità, posato							
	A R I P O R T A R E							666'123,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							666'123,15
23 T0.3.010.000 20.d04 03/08/2017	entro tubazione: sezione di 2x 2,5 mm2		1300,00			1'300,00		
	SOMMANO m					1'300,00	2,74	3'562,00
	Fornitura e posa di cavo di rame con conduttori isolati in gomma etilenpropilenica sotto guaina di p.v.c. per tensione di prova 4 kv: tipo FG7 (O)R 0,6/1 kV non propagante l'incendio e ridotte emissioni di gas corrosivi, munito di marchio di qualita', posato entro tubazione: sezione di 4x 6 mm2		900,00			900,00		
	SOMMANO m					900,00	6,77	6'093,00
24 T0.3.010.000 20.d05 03/08/2017	Fornitura e posa di cavo di rame con conduttori isolati in gomma etilenpropilenica sotto guaina di p.v.c. per tensione di prova 4 kv: tipo FG7 (O)R 0,6/1 kV non propagante l'incendio e ridotte emissioni di gas corrosivi, munito di marchio di qualita', posato entro tubazione: sezione di 4x10 mm2		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	9,19	459,50
	Fornitura e posa di cavo di rame con conduttori isolati in gomma etilenpropilenica sotto guaina di p.v.c. per tensione di prova 4 kv: tipo FG7 (O)R 0,6/1 kV non propagante l'incendio e ridotte emissioni di gas corrosivi, munito di marchio di qualita', posato entro tubazione: sezione di 4x16 mm2		1600,00			1'600,00		
	SOMMANO m					1'600,00	12,61	20'176,00
26 NP.15.b 26/02/2013	Fornitura e posa in opera di palo conico a sezione circolare ricavati da lamiera d'acciaio S235 JR UNI EN 10025, pressopiegata e saldata longitudinalmente con procedimento omologato dall'Istituto Italiano della Saldatura. Zincati a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461, sono completi di foro ingresso cavi, attacco di messa a terra e asola per la morsettiera. Tolleranze dimensionali: Norme UNI EN 40 parte 2 Riferimenti per il calcolo:UNI EN 40-3 – UNI EN 40-5 Palo conico L = 5800x138x60x3, entrata cavi, m.a.t., asola 186x45 completo di portella piccola con morsettiera e guaina termorestringente (Marca NCM cod. PC 78.3 + SMW + MVV 419/1 + GT115148), compresa verniciatura palo e portella morsettiera Pali illuminazione parco					56,00		
	SOMMANO cadauno					56,00	650,00	36'400,00
	Fornitura e posa in opera di Armatura stradale a ottica stradale: Apparecchio di illuminazione stradale con High Power LED dotato di copertura, telaio e attacco palo in pressofusione di alluminio a basso tenore di rame EN AB 46100 verniciato a polvere di poliestere. Adatto per installazioni testapalo e sbraccio con regolazione dell'inclinazione a step di 5°. Sistema di apertura e chiusura tramite maniglia frontale integrata. Vetro piano temprato di chiusura (4 mm di spessore). Ingresso cavo tramite PG13,5. Sezionatore di sicurezza. Piastra di cablaggio in PA6.6+ FV. Printed Circuit Board (PCB) in metal core. Sistema ottico in PC metallizzato. Immunità alle sovratensioni in modo comune fino a 10 kV. ARMATURA STRADALE A TON LED DA 35 LED 52,5 W 4200K Pali illuminazione parco					56,00		
						56,00		
	A R I P O R T A R E					56,00		732'813,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					56,00		732'813,65
28	SOMMANO cadauno					56,00	410,00	22'960,00
NP.15.c	Fornitura e posa in pera di palo in acciaio, compreso corpo illuminate - tipo HEDO							
26/02/2013	Apparecchio da arredo urbano LED da 18 LED 18W 4200K altezza 3,00 mt fuori terra					34,00		
	Pali illuminazione area giochi					34,00	975,00	33'150,00
29	SOMMANO cadauno					1,00		
NP.17	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di sottozona completo di tutti gli apparecchi di comando, protezione e collegamento					1,00	5'700,00	5'700,00
26/02/2013	Quadro elettrico parco							
30	SOMMANO cadauno					1,00		
NP.18	Fornitura e posa di regolatore di potenza, per il controllo della potenza assorbita e per la stabilizzazione e riduzione della tensione di alimentazione del carico, con tensione trifase, completo di ogni occorrente					1,00	6'500,00	6'500,00
26/02/2013								
	SOMMANO cadauno					1,00		
	Parziale IMPIANTO ILLUMINAZIONE (opere elettriche) (Cat 5) euro							135'000,50
	OPERE A VERDE e ARREDO URBANO - PARCO (Cat 6)							
31	Estirpazione di cespugli, piante arbustive e alberetti (minimo 10 piante) compresi lo sradicamento completo del ceppo e delle radici, il riporto di terreno coltivo idoneo, il trasporto e l'onere di discarica dei materiali di risulta: altezza oltre 4.00 m e fino a 6.00 m					170,00		
10.3.020.000	Pulizia boschina					170,00	50,73	8'624,10
45.b	SOMMANO cad							
03/08/2017								
32	Riporto di terreno di coltivo precedentemente accumulato in cantiere con strato colturale attivo, privo di radici e di erbe infestanti permanenti, ciottoli, cocci, compreso carico e trasporto nelle zone di formazione aree a verde		110000,00		0,250	27'500,00		
SPAR.21	Formazione totale area a verde parco					27'500,00	9,37	257'675,00
10/04/2013	SOMMANO m3							
33	Modellazione e sagomatura terra di coltivo per mezzo meccanico secondo le quote di progetto							
SPAR.22	FORMAZIONE SCARPATE PERCORSI PEDONALI							
25/02/2013	Scivolo percorso pedonale c/o 1° strada interna *(H/peso=(0,00+1,00)/2)		25,00		0,500	12,50		
	Percorso pedonale perpendicolare alle strade interne *(H/peso=(0,90+0,50+0,50+0,50+0,30+0,80)/6)		270,00		0,583	157,41		
	Scivolo percorso pedonale c/o 2° strada interna *(H/peso=(0,00+0,50)/2)		20,00		0,250	5,00		
	Scivolo percorso pedonale c/o 3° strada interna *(H/peso=(0,00+0,50)/2)		20,00		0,250	5,00		
	Scivolo percorso pedonale c/o 4° strada interna *(H/peso=(0,00+0,50)/2)		20,00		0,250	5,00		
	A R I P O R T A R E					184,91		1'067'422,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					184,91		1'067'422,75
	Raccordo percorso pedonale c/o 6° strada interna *(H/peso=(0,00+1,00)/2)		55,00		0,500	27,50		
	Scivolo percorso pedonale parallelo ferrovia *(H/peso=(0,00+2,50)/2)		60,00		1,250	75,00		
	Scivolo 1° Percorso verticale *(H/peso=(0,00+2,00)/2)		50,00		1,000	50,00		
	Scivolo 2° Percorso verticale *(H/peso=(0,00+2,00)/2)		50,00		1,000	50,00		
	Parziale m2					387,41		
	Formazione geneale area a verde totale del parco		110000,00			110'000,00		
	Parziale m2					110'000,00		
	SOMMANO m2					110'387,41	2,12	234'021,31
	Parziale OPERE A VERDE e ARREDO URBANO - PARCO (Cat 6) euro							500'320,41
	OPERE A VERDE e ARREDO URBANO - VIABILITA' (Cat 8)							
34 W1.3.030.00 010.a 25/02/2019	Scavo di sbancamento 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 profondita' massima di 3,5 m, esclusa l'eventuale armatura delle pareti di scavo per cui vedi A1.3.15.25 compresi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto entro l'area di cantiere fino alla distanza massima di 100 metri							
	Scavo per installazione giochi							
	gioco 1	90,00			0,400	36,00		
	gioco 2	130,00			0,400	52,00		
	gioco 3	40,00			0,400	16,00		
	gioco 4	80,00			0,400	32,00		
	SOMMANO m3					136,00	4,68	636,48
35 W1.03.035.0 25.a 03/12/2015	Formazione di massicciata mediante: aggregati riciclati per la realizzazione di sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili e industriali (Allegato C2 circolare 15 luglio 2005, n. 5205)							
	Massicciata per installazione giochi							
	gioco 1	90,00			0,200	18,00		
	gioco 2	130,00			0,200	26,00		
	gioco 3	40,00			0,200	8,00		
	gioco 4	80,00			0,200	16,00		
	SOMMANO m3					68,00	20,25	1'377,00
36 W1.3.065.00 005.a 25/02/2019	Fornitura e posa di massetto di calcestruzzo Rck 10 N/mm2 per sottofondo delle pavimentazioni, esclusa rete elettrosaldata da quotare a parte: dello spessore di 10 cm							
	Massetto per installazione giochi							
	gioco 1					90,00		
	gioco 2					130,00		
	gioco 3					40,00		
	gioco 4					80,00		
	SOMMANO m2					340,00	14,42	4'902,80
37 W1.2.010.00	Sabbia viva di cava lavata e vagliata (peso medio al m3 = 1.500 kg)							
	A R I P O R T A R E							1'308'360,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'308'360,34
010 25/02/2019	Sabbia per installazione giochi (spessore 7 cm)							
	gioco 1	90,00	0,07		1,500	9,45		
	gioco 2	130,00	0,07		1,500	13,65		
	gioco 3	40,00	0,07		1,500	4,20		
	gioco 4	80,00	0,07		1,500	8,40		
	SOMMANO t					35,70	23,80	849,66
38 W1.3.030.00 050 25/02/2019	Costipamento di inerti con mezzo idoneo fino a completo assestamento, misurato costipato							
	Costipamento sabbia area giochi							
	gioco 1	90,00			0,070	6,30		
	gioco 2	130,00			0,070	9,10		
	gioco 3	40,00			0,070	2,80		
	gioco 4	80,00			0,070	5,60		
	SOMMANO m3					23,80	2,48	59,02
39 Piastrille antitraum 29/04/2016	Fornitura e posa in opera di pavimentazione realizzata in piastrelle antitrauma di gomma riciclata SBR uso esterno rossa 50x50 sp. 40 mm con spinotti, certificata per giochi con altezza di caduta 1,30 (da posare su sottofondo in cls da conteggiarsi a parte) Piastra area giochi							
	gioco 1					90,00		
	gioco 2					130,00		
	gioco 3					40,00		
	gioco 4					80,00		
	SOMMANO mq					340,00	36,00	12'240,00
40 Giochi 03/12/2015	Giochi in legno da parcoi, solidi e molto resistenti agli agenti atmosferici, completi di fornitura e posa dell'attrezzatura da gioco, compreso il carico e lo scarico, incluso il mottaggio e l'installazione nel punto predefinito.							
	Attrezzature da gioco					1,00		
	gioco 1 - castello 3 torri con svicoli							
	gioco 2 - pareti arrampicata, anelli, corde							
	gioco 3 - altalena a due posti							
	gioco 4 - castello a una torre con svicolo							
	SOMMANO a corpo					1,00	22'000,00	22'000,00
	Parziale OPERE A VERDE e ARREDO URBANO - VIABILITA' (Cat 8) euro							42'064,96
	OPERE A VERDE e ARREDO URBANO - PARCO (Cat 6)							
41 SPAR.39 25/02/2013	Fornitura e posa di panchina in legno lamellare trattato con impregnante antitarne e 3 mani di vernice trasparente per esterni, seduta con schienale, lunghezza 2.50 m circa, completa di basamento in cls							
						21,00		
	SOMMANO cadauno					21,00	410,00	8'610,00
42 SPAR.41 25/02/2013	Fornitura e posa di cestino porta rifiuti in legno lamellare trattato con impregnante anti tarne e 3 mani di vernice trasparente per esterni, con telaio in acciaio zincato perimetrale di tenuta per aggancio sacco in polietilene, completo di basamento in opera							
	A R I P O R T A R E							1'352'119,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'352'119,02
	SOMMANO cadauno					15,00		
						15,00	150,00	2'250,00
	Parziale OPERE A VERDE e ARREDO URBANO - PARCO (Cat 6) euro							10'860,00
	VASCA DI LAMINAZIONE E POZZI PERDENTI (Cat 7)							
43 W1.3.030.00 015.f 25/02/2019	Scavo a sezione ristretta 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, esclusa l'eventuale armatura delle pareti di scavo per cui vedi A1.3.15.15 per profondità' comprese tra 0 e 5 metri, con escavatore meccanico, compresi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto entro l'area di cantiere fino alla distanza massima di 100 metri SCAVO PER VASCA Scavo da quota 228.40 (campagna) a quota 224.55 (imposta magrone) h= 3.85 mt Area superiore = 26.60x28.6.20 = mq. 760.76 Area inferiore = 22.60x24.60 = 555.96 Area media = (1103.96+851.16)/2 = mq. 977.56							
	SOMMANO m3		658,36		3,850	2'534,69		
						2'534,69	9,08	23'014,99
44 A1.3.030.000 10.a 01/08/2017	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per sottofondazioni non armate, gettate con o senza l'ausilio di casseri (questi compensati separatamente), escluso l'utilizzo di pompa autocarrata per cui vedi A1.3.30.35, confezionato con aggregati idonei e con classe: * C8/10 (ex Rck 10 N/mm2) - esposizione X0 - consistenza S3 MAGRONE VASCA		19,00	21,000	0,100	39,90		
	SOMMANO m3					39,90	112,41	4'485,16
45 A1.3.030.000 15.a 01/08/2017	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole per fondazioni armate (plinti, travi rovesce, platee, basamenti semplici) gettato con l'ausilio dei casseri, ferro e casseri da contabilizzare separatamente, escluso l'utilizzo di pompa autocarrata per cui vedi A1.3.30.35, confezionato con aggregati idonei e con classe: ** C25/30 (ex Rck 30 N/mm2) - esposizione XC2 - consistenza S4 FONDAZIONI VASCA		18,60	20,600	0,300	114,95		
	SOMMANO m3					114,95	149,10	17'139,04
46 A1.3.030.000 20.c 01/08/2017	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole per murature di elevazione armate fino a 3,5 metri di altezza, di spessore non inferiore a 30 cm, gettato con l'ausilio dei casseri, ferro e casseri da contabilizzare separatamente, incluse eventuali opere provvisoriale interne fino a 3,5 metri, escluso l'eventuale ponteggio esterno e l'utilizzo di pompa autocarrata per cui vedi A1.3.30.35, confezionato con aggregati idonei e con classe: C25/30 (ex Rck 30 N/mm2) - esposizione XC1 - consistenza S4 ELEVAZIONI VASCA Muri perimetrali *(lung.=18,6+20) Muro divisorio *(lung.=6,5+5+5)	2,00	38,60 16,50 5,00 13,00 18,00	0,300 0,250 0,250 0,250 0,250	2,750 2,750 1,000 2,750 2,750	63,69 11,34 1,25 8,94 12,38		
	SOMMANO m3					97,60	163,98	16'004,45
	A R I P O R T A R E							1'415'012,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'415'012,66
47 A1.3.030.000 30.g 01/08/2017	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole per strutture di cemento armato: pilastri e murature per vani di scale e di ascensori fino a 3,5 metri di altezza, travi, solette, gettato con l'ausilio dei casseri, ferro e casseri contabilizzati separatamente, incluse eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso l'eventuale ponteggio esterno e l'utilizzo di pompa autocarrata per cui vedi A1.3.30.35, confezionato con aggregati idonei e con classe: C32/40 (ex Rck 40 N/mm2) - esposizione XC1 - consistenza S4 SOLETTA VASCA		18,60	20,600	0,300	114,95		
	SOMMANO m3					114,95	191,12	21'969,24
48 A1.3.030.000 35.a 01/08/2017	Sovraprezzo per necessita' di utilizzo di pompa autocarrata: utilizzo di pompa autocarrata con braccio fino a 50 m (quantita' minima 8 m3) Fondazioni + magrone *(H/peso=39,9+114,95) Elevazioni Soletta				154,850 97,600 114,950	154,85 97,60 114,95		
	SOMMANO m3					367,40	19,33	7'101,84
49 A1.3.030.000 45 01/08/2017	** Fornitura, lavorazione e posa in opera acciaio per cemento armato (compresi sfrido, legature e extra di diametro): in barre ad aderenza migliorata qualita' B450C controllata in stabilimento, incluse eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso l'eventuale ponteggio esterno FERRO PER C.A. VASCA Fondazioni (inc. 70 kg/m3) Elevazioni (inc. 80 kg/m3) Soletta(inc 120 kg/m3)		114,95 97,60 114,95		70,000 80,000 120,000	8'046,50 7'808,00 13'794,00		
	SOMMANO kg					29'648,50	1,38	40'914,93
50 A1.3.030.000 55.a 01/08/2017	Casseforme per getti di calcestruzzo, realizzate con pannelli in legno e/o metallici modulari, escluso smussi, compreso distanziatori, giunti, fori di passaggio, disarmo, con altezza netta al piano d'appoggio fino a 3,50 m (se non diversamente specificato), misurato a superficie bagnata di cassero, incluso l'eventuale onere per il ponteggio: ** per opere di fondazione (plinti, travi rovesce, piastre per basamenti) CASSERI PER FONDAZIONI VASCA Perimetro esterno *(lung.=18,6+20,6)	2,00	39,20		0,300	23,52		
	SOMMANO m2					23,52	29,85	702,07
51 A1.3.030.000 55.b 01/08/2017	Casseforme per getti di calcestruzzo, realizzate con pannelli in legno e/o metallici modulari, escluso smussi, compreso distanziatori, giunti, fori di passaggio, disarmo, con altezza netta al piano d'appoggio fino a 3,50 m (se non diversamente specificato), misurato a superficie bagnata di cassero, incluso l'eventuale onere per il ponteggio: ** per murature rettilinee di calcestruzzo in elevazione a due paramenti, con altezza netta al piano d'appoggio fino a 3,5 m CASSERI PER ELEVAZIONI VASCA ELEVAZIONI VASCA Muri perimetrali *(par.ug.=2*2)*(lung.=18,6+20) Muro divisorio *(lung.=6,5+5+5)	4,00 2,00 2,00 2,00 2,00	38,60 16,50 5,00 13,00 18,00		2,750 2,750 1,000 2,750 2,750	424,60 90,75 10,00 71,50 99,00		
	SOMMANO m2					695,85	32,12	22'350,70
	A R I P O R T A R E							1'508'051,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'508'051,44
52 A1.3.030.000 55.h 01/08/2017	Casseforme per getti di calcestruzzo, realizzate con pannelli in legno e/o metallici modulari, escluso smussi, compreso distanziatori, giunti, fori di passaggio, disarmo, con altezza netta al piano d'appoggio fino a 3,50 m (se non diversamente specificato), misurato a superficie bagnata di cassero, incluso l'eventuale onere per il ponteggio: ** per travi, pilastri, solette piene, piattabande, murature per vani di scale e di ascensori CASSERI SOLETTA sponde *(lung.=18,6+20,6)	2,00	18,00 39,20	20,000		360,00 23,52		
	SOMMANO m2				0,300	383,52	40,90	15'685,97
53 C0.3.025.000 10 01/08/2017	** Fornitura e posa di membrana bugnata in PEAD, s =0,6 mm, =0,6 kg/m2; a protezione delle strutture controterra con funzione drenante e resistente agli urti MEMBRANA DI PROTEZIONE PARETI ESTERNE VASCA * (lung.=18,6+20,6)	2,00	39,20		3,350	262,64		
	SOMMANO m2					262,64	6,45	1'694,03
54 W1.3.030.00 035.a 25/02/2019	Reinterro di scavi, eseguito con mezzi meccanici, con materiale idoneo proveniente dagli stessi scavi depositato presso il ciglio dello scavo REINTERRO SCAVO VASCA Volume di scavo a dedurre volume vasca		18,60	20,600	3,350	2'534,69 -1'283,59		
	Sommano positivi m3 Sommano negativi m3					2'534,69 -1'283,59		
	SOMMANO m3					1'251,10	3,11	3'890,92
55 W1.3.085.00 030.a 01/08/2017	Fornitura e posa in opera di gradini alla marinara in acciaio inox e in ghisa sferoidale per ispezioni camerette, fognature: dimensioni 30x12 cm in acciaio inox Gradini per accesso alla vasca	7,00	12,00			84,00		
	SOMMANO cad					84,00	32,00	2'688,00
56 W1.3.090.00 005.c 01/08/2017	Solo fornitura di chiusini, caditoie e accessori in: ** ghisa sferoidale Chiusino diam. 80 su vasca	7,00			120,000	840,00		
	SOMMANO kg					840,00	2,87	2'410,80
57 W1.3.090.00 010.c 01/08/2017	Posa in opera di chiusini, caditoie e accessori oltre 60 kg Chiusino diam. 60 su vasca					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	81,50	570,50
58 Pozzi Profondi 06/07/2018	Realizzazione di opere di perforazione a distruzione di nucleo con circolazione di rivestimento con Diametro 250 mm. Equipaggiamentop con tubazione in PVC PN 12.5 Diam. 200 mm, spezzoni da 5 mt giuntati con filetto "rapido" maschio-femmina in spessore nel tubo, con tappo-punta di fondo, in esecuzione cieca da quota 228,40 m (0.00) ma quota 224,10 m (-4.30) (o comunque al fondo dello scao a cielo aperto) e fessurata da quota 240,10 m (-4.30) a quota 208,40 m (-20.00), larghezza fessure 1 mm (da definire in fase esecutiva in funzione della granulometria terreno rilevata durante la perforazione). Riempimento intercapedine da quota 224,10 m (-4.30) na quota 208,40 m (-20.00) con ghiaietto selezionato e lavato di cava Diam. 3/5 mm							
	A R I P O R T A R E							1'534'991,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'534'991,66
59 SPAR.22 26/02/2013	Pozzi Profondi *(H/peso=19,15-3,45)	16,00			15,700	251,20	190,00	47'728,00
	SOMMANO mt					251,20		
	Parziale VASCA DI LAMINAZIONE E POZZI PERDENTI (Cat 7) euro							228'350,64
	OPERE A VERDE e ARREDO URBANO - VIABILITA' (Cat 8)							
	Modellazione e sagomatura terra di coltivo per mezzo meccanico secondo le quote di progetto							
	FORMAZIONE SCARPATE RILEVATO							
	Strada ingresso	2,00	180,00	1,800		648,00		
	Sistemazione scarpata c/o 3° strada interna		80,00	5,000		400,00		
	Sistemazione tracciato fognatura lato ferrovia c/o via Grumellina		160,00	2,000		320,00		
	SOMMANO m2					1'368,00	2,12	2'900,16
60 IO.3.005.000 05.b 02/08/2017	Stesa e modellazione terra di coltivo, meccanica, quantita' minima 100 m3: esclusa la fornitura della terra							
	aiuola laterale c/o via Valmarina *(lung.=550+30)		580,00		0,300	174,00		
	aiuola rotatoria		50,00		0,300	15,00		
	aiuole strade interne *(lung.=100+(41*1))		141,00		0,300	42,30		
	SOMMANO m3					231,30	9,55	2'208,92
61 IO.3.010.000 05.a 02/08/2017	Costituzione di tappeti erbosi: fresatura e vangatura meccanica, livellazione a mano, asporto degli inerti, concimazione con concime ternario 8-24-24 in ragione di gr. 200 al mq, semina di miscela di graminacee in ragione di gr. 40 al mq, rastrellatura d'interro del seme e concime, rullatura. per superfici di ridotte dimensioni con operazioni parzialmente manuali (superficie totale inferiore ai 100 m2)							
	aiuola laterale c/o via Valmarina		580,00			580,00		
	aiuola rotatoria		50,00			50,00		
	aiuole strade interne		141,00			141,00		
	Sistemazione tracciato fognatura lato ferrovia c/o via Grumellina		160,00	2,000		320,00		
	SOMMANO m2					1'091,00	3,78	4'123,98
62 IO.2.015.000 10.e 02/08/2017	Alberi latifoglie a foglia decidua (con zolla): Carpinus betulus (carpino comune) pianta arbustiva ramificata alla base, altezza 4,00 - 4,50 m *							
	Alberi all'interno delle aiuole c/o parcheggi strade interne					60,00		
	SOMMANO cad					60,00	151,00	9'060,00
63 IO.3.010.000 15.a 02/08/2017	Messa a dimora di piante arboree, piante arbustive o conifere di grande sviluppo, (minimo 10 piante, queste escluse dal prezzo). Sono compresi la formazione di buca del volume di almeno 0,80 m3, il rinterro, la fornitura e posa di tre pali tutori di sostegno della lunghezza di 3 m, opportunamente legati al tronco previa protezione di quest'ultimo con tela juta o gomma, con l'aggiunta di 20-25 kg di terriccio speciale o torba e 300-400 gr. di concime complesso organico-minerale, l'eventuale potatura di formazione se ordinata dalla Direzione lavori e la prima bagnatura: a macchina con riutilizzo della terra estratta e trasporto e l'onere di scarica di tutti i materiali di scavo							
						60,00		
	A R I P O R T A R E					60,00		1'601'012,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					60,00		1'601'012,72
	SOMMANO cad					60,00	50,45	3'027,00
64 NP.12 23/02/2013	Fornitura e posa in opera di paletti dissuasori in ghisa tipo "Città di Bergamo", vincolati su fondazione continua armata in cls dosaggio 300 kg/mc c/o attraversamenti pedonali via Valmarina	2,00	7,00 480,00			14,00 480,00		
	SOMMANO cadauno					494,00	140,00	69'160,00
	Parziale OPERE A VERDE e ARREDO URBANO - VIABILITA' (Cat 8) euro							90'480,06
	SPOSTAMENTO ROGGIA ESISTENTE (Cat 9)							
65 W1.3.030.00 015.d 25/02/2019	Scavo a sezione ristretta 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, esclusa l'eventuale armatura delle pareti di scavo per cui vedi A1.3.15.15 per profondità' comprese tra 0 e 3 metri, con escavatore meccanico, compresi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto entro l'area di cantiere fino alla distanza massima di 100 metri Scavo per scatolare diam. 120x80 *(larg.=(3+1,6)/2) (lung.=5+10+5)*(larg.=(3+1,6)/2) (lung.=3+6,5+3)*(larg.=(3+1,6)/2) Scavo per sposta,mento roggia a cielo aperto *(larg.=(4,25+1,6)/2) (larg.=(4,25+1,6)/2)*(H/peso=(0,8+0,79+1,28+1,36+1,15)/5)		27,50 20,00 12,50 30,00 175,00	2,300 2,300 2,300 2,925 2,925	1,200 1,000 1,300 0,800 1,076	75,90 46,00 37,38 70,20 550,78		
	SOMMANO m3					780,26	8,50	6'632,21
66 NP.28 04/02/2019	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo di cemento ad alta resistenza ai solfati, turbovibrocompresso a sezione rettangolare interna, con armatura idonea e sistema di giunzione con incastro a bicchiere, compresa la fornitura di anello di tenuta in gomma conforme UNI EN 681-1. I manufatto dovranno essere costruiti in conformità alle Norme UNI EN 14844:2006 marcatura CE, D.M. 14/01/08 Lavori Pubblici, UNI 206-1, UNI8981, EN 13760:2008 e UNI 8520/2 per carichi stradali di prima categoria. Il prezzo è comprensivo di eventuale stivaggio, calo dei manufatti nello scavo previa formazione di idonea soletta armata di sottofondo realizzata in calcestruzzo Rck 250 e armatura idonea realizzata con doppia rete elettrosaldata Feb44k Diam. 8/15x15. I punti di giunzione ed eventuali fori predisposti per il calaggio dei manufatti divranno essere sigillati con apposite malte espansive. E' inoltre compreso nel prezzo la realizzazione in opera di eventuali deviazioni angolari, demolizione dei punti indicati dalla D.L. - Dim. 120x80 cm Tratto intubamento roggia *(lung.=27,5+20+12,5)		60,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	358,00	21'480,00
67 W1.3.030.00 045.a 01/08/2017	Fornitura e posa in opera di inerti per rivestimento/protezione tubazioni aggregati riciclati per la realizzazione di strati accessori (aventi funzione anticapillare, antigelo, drenante, etc.) (Allegato C5 circolare 15 luglio 2005, n. 5205) Protezione tubazione diam. 80 (sez. 0.61 mq)		60,00		0,800	48,00		
	SOMMANO m3					48,00	29,71	1'426,08
68 NP.06	Formazione manufatti in cls per deviazione roggia esistente, compreso scavo, reinterro calcestruzzo, casseri e ferro							
	A R I P O R T A R E							1'702'738,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'702'738,01
26/02/2013	SOMMANO cadauno					5,00	2'500,00	12'500,00
						5,00		
	Parziale SPOSTAMENTO ROGGIA ESISTENTE (Cat 9) euro							42'038,29
	SOTTOPASSO FERROVIA (Cat 10)							
69 SPAR.29 25/02/2013	Opere di protezione per formazione sottopasso ferrovia, consistenti in scavo e formazione piano inghiaiato su ambo i lati del terrapieno per autogru, inserimento su linea ferrata (una per volta) di "Trave Bologna" fornita dalle FS, nolo di mezzi di sollevamento							
	Preparazione sottopasso ferrovia					2,00	14'000,00	28'000,00
	SOMMANO cad					2,00		
70 W1.3.030.00 015.e 25/02/2019	Scavo a sezione ristretta 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, esclusa l'eventuale armatura delle pareti di scavo per cui vedi A1.3.15.15 per profondita' comprese tra 0 e 3 metri, con escavatore meccanico, compresi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione fino a 10 km, esclusi gli oneri di smaltimento/recupero Scavo terrapieno ferrovia				1050,000	1'050,00	17,00	17'850,00
	SOMMANO m3					1'050,00		
71 A1.3.030.000 10.a 02/08/2017	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per sottofondazioni non armate, gettate con o senza l'ausilio di casseri (questi compensati separatamente), escluso l'utilizzo di pompa autocarrata per cui vedi A1.3.30.35, confezionato con aggregati idonei e con classe: * C8/10 (ex Rck 10 N/mm2) - esposizione X0 - consistenza S3 Sottofondazione fondazione elementi prefabbricati sottopasso ferrovia				30,000	30,00	112,41	3'372,30
	SOMMANO m3					30,00		
72 A1.3.030.000 15.a 02/08/2017	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole per fondazioni armate (plinti, travi rovesce, platee, basamenti semplici) gettato con l'ausilio dei casseri, ferro e casseri da contabilizzare separatamente, escluso l'utilizzo di pompa autocarrata per cui vedi A1.3.30.35, confezionato con aggregati idonei e con classe: ** C25/30 (ex Rck 30 N/mm2) - esposizione XC2 - consistenza S4 Fondazione elementi prefabbricati sottopasso ferrovia				105,000	105,00	149,10	15'655,50
	SOMMANO m3					105,00		
73 A1.3.030.000 45 02/08/2017	** Fornitura, lavorazione e posa in opera acciaio per cemento armato (compresi sfrido, legature e extra di diametro): in barre ad aderenza migliorata qualita' B450C controllata in stabilimento, incluse eventuali opere provvisionali interne fino a 3,5 metri, escluso l'eventuale ponteggio esterno Armatura metallica per fondazione				6300,000	6'300,00	1,38	8'694,00
	SOMMANO kg					6'300,00		
74 A1.3.030.000	Fornitura e posa in opera di rete metallica elettrosaldata a maglie quadre o rettangolari ad aderenza migliorata, qualita' B450C,							
	A R I P O R T A R E							1'788'809,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'788'809,81
50.b 02/08/2017	incluse eventuali opere provvisoriale interne fino a 3,5 metri, escluso l'eventuale ponteggio esterno per altri impieghi (compresi sfridi e legature) Rete elettrosaldata per sottofondazioni				750,000	750,00		
	SOMMANO kg					750,00	1,45	1'087,50
75 SPAR.35 25/02/2013	Fornitura e posa di elementi prefabbricati in c.a. sottopasso ferrovia a telaio, predisposti per integrazione con fondazione gettata in sito, omologati per traffico ferroviario Elementi prefabbricati sottopasso ferrovia		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	4'100,00	123'000,00
76 SPAR.36 25/02/2013	Rimozione con autogru di "Trave Bologna" e ripristino di terrapieno in corrispondenza dei sottopasso prefabbricati Completamento sottopasso ferroviari					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	14'650,00	29'300,00
	Parziale SOTTOPASSO FERROVIA (Cat 10) euro							226'959,30
	ONERI DELLA SICUREZZA (Cat 11)							
77 NP.oneri 2 10/04/2013	Oneri della sicurezza Importo lavori					1'942 197,31		
	SOMMANO %					1'942 197,31	4,00	77'687,89
	Parziale ONERI DELLA SICUREZZA (Cat 11) euro							77'687,89
	Parziale LAVORI A MISURA euro							2'019'885,20
	T O T A L E euro							2'019'885,20
	A R I P O R T A R E							

[illegible]