

# COMUNE DI LOVERE

team TBBB - Toigo, Beber, Beltracchi, Bonetti.

pag. 1

## COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** NUOVA PISTA CICLO-PEDONALE DA VIA NAZIONALE – VIA BERGAMO A VIA PAGLIA  
Progetto esecutivo

**COMMITTENTE:** Comune di Lovere via G. Marconi 19 – 24065 Lovere (BG)

Data, \_\_\_\_\_

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								
	<b>LAVORI A MISURA</b>								
	<b>T1 - TRATTO VIA BERGAMO - PARCO COLOMBERA (SpCat 1)</b>								
1 1C.01.030.00 20.a	Demolizione di muratura in mattoni pieni, pietrame, miste, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ muro in pietrame cabina gas metano *(lung.=12+2) muro in pietrame via Bergamo spanciato			14,00 25,00	0,400 0,400	1,000 1,000	5,60 10,00		
	SOMMANO...	m³					15,60	72,92	1'137,55
2 1C.01.030.00 30.a	Demolizione di strutture e murature in conglomerato cementizio non armato, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ copertina muratura			100,00	0,500	0,200	10,00		
	SOMMANO...	m³					10,00	117,66	1'176,60
3 1C.01.130.00 10.b	Rimozione di lastre in pietra naturale o artificiale. Compresi e compensati: il carico, trasporto ed accatastamento nell'ambito del cantiere ; la cernita, pulizia e stoccaggio del materiale riutilizzabile; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - pedate, alzate, frontali di scale, soglie soglia porticato Via Paglia			2,00			2,00		
	SOMMANO...	m					2,00	7,68	15,36
4 1C.01.150.00 20.b	Rimozione di inferriate di qualunque natura, forma e dimensione: - con abbassamento, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. cancello gas metano			1,00		1,000	1,00		
	SOMMANO...	m²					1,00	4,73	4,73
5 1U.05.010.00 70	Rimozione di complesso costituito da sostegno di qualsiasi tipo (esclusi i portali) e di tutti i segnali e targhe su esso apposti, compreso l'eventuale trasporto nei magazzini comunali, la rimozione del blocco di fondazione e le spese di smaltimento dei materiali di risulta, la sistemazione del vuoto con materiale idoneo, il ripristino della pavimentazione con prodotti di tinta uguale alla superficie circostante: attraversamento via Paglia zona parcheggio						4,00 1,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	36,84	184,20
6 1U.04.010.00 40	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore. via Bergamo lato muro da demolire			30,00			30,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						30,00		2'518,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						30,00		2'518,44
	via Paglia attraversamento		2,00	8,00			16,00		
	SOMMANO...	m					46,00	0,98	45,08
7 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale								
	via Paglia - via Bergamo			12,00	3,000		36,00		
	via Paglia - via Bergamo			5,00	3,000		15,00		
	via Bergamo			150,00	2,500		375,00		
	via Bergamo primo tornante			10,00	3,500		35,00		
	via Bergamo parcheggio			50,00	9,000		450,00		
	SOMMANO...	m²					911,00	1,26	1'147,86
8 1F.00.020.00 20.a	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: -con carico e deposito nell'ambito del cantiere.								
	attraversamento via Paglia			8,00	0,600	1,000	4,80		
	SOMMANO...	m³					4,80	8,74	41,95
9 1U.04.010.00 30.a	Demolizione di massicciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. - in sede stradale								
	attraversamento via Paglia			8,00	0,600	0,400	1,92		
	SOMMANO...	m³					1,92	9,89	18,99
10 1C.01.030.00 40.b	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,501 a 5,01 m³								
	via Bergamo dopo parcheggio			2,00	0,400	0,700	0,56		
	SOMMANO...	m³					0,56	170,46	95,46
11 1U.04.050.00 20.b	Rimozione di chiusini in ghisa, griglie, botole e dei relativi telai in ferro, comprese opere di protezione e segnaletica. In orario normale: - con trasporto a deposito comunale dei materiali riutilizzabili, compresa la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.								
	inizio via Bergamo						1,00		
	metà via Bergamo						1,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	23,94	47,88
12 A1.3.020.000 20.c	Conferimento di rifiuti a discariche o impianti di recupero autorizzati, al netto dell'eventuale tributo speciale per il deposito in discarica di cui alla voce A1.3.20.25, esclusi il carico, il trasporto e le eventuali analisi chimiche di laboratorio: fresato di asfalto (CER 170302 - rifiuti speciali non pericolosi)								
	fresato di asfalto (1.3 t/mc)		911,00		0,060	1,300	71,06		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						71,06		3'915,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						71,06		3'915,66
	SOMMANO...	t					71,06	10,96	778,82
13 A1.3.020.000 05.b	Solo carico di materiali di risulta, già accatastati in cantiere e al piano di carico dell'autoveicolo, esclusi gli oneri di trasporto e smaltimento/recupero: con mezzo meccanico fresato di asfalto		911,00		0,060		54,66		
	SOMMANO...	m3					54,66	5,36	292,98
14 A1.3.020.000 10.b	Solo trasporto di materiali e materiali di risulta, già su autocarro, esclusi gli oneri di smaltimento/recupero: autocarro di portata utile maggiore di 4 t, fino alla distanza di 10 km fresato di asfalto		911,00		0,060		54,66		
	SOMMANO...	m3					54,66	9,60	524,74
15 1C.27.050.01 00.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti murature in pietrame (2.2 t/mc) altro materiale (2.2 t/mc)		15,60			2,200	34,32		
			10,00			2,200	22,00		
	SOMMANO...	t					56,32	15,18	854,94
16 1U.05.010.00 10	Cancellatura segnaletica orizzontale esistente mediante asportazione meccanica di qualsiasi tipo del segnale e trasporto dei rifiuti alle discariche autorizzate, esclusi oneri di smaltimento incrocio via Paglia - Bergamo parcheggio via Bergamo passaggio pedonale via Bergamo stop via Bergamo		15,00	30,00	0,120		3,60		
			26,00	11,00	0,120		19,80		
				1,50	0,500		19,50		
							5,00		
	SOMMANO...	m²					47,90	4,38	209,80
17 1U.04.250.00 10.c	Fornitura e posa archetti ad U rovescia in tubi di acciaio inox realizzati come da disegni dell'Amministrazione, compresa demolizione, scavetti, basamento in calcestruzzo, ripristini delle pavimentazioni, pulizia della sede dei lavori e allontanamento delle macerie, sbarramenti e segnaletica: - diam. 60.3 mm larghezza 200 cm x h 60 cm parcheggio via Bergamo			14,00			14,00		
	SOMMANO...	cad					14,00	109,48	1'532,72
18 1C.06.720.00 40	Rifacimento superficiale a cucì-scucì di paramenti a vista di murature in mattoni pieni, pietrame o miste. Compresi: la malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; i mattoni o il pietrame nuovo o di recupero; le immorsature tra nuovi e vecchi corsi; la stuccatura e stilatura dei giunti; la demolizione in breccia delle parti ammalorate; l'accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere, il loro carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; le opere provvisorie di presidio, i piani di lavoro interni. Esclusi i ponteggi esterni e gli oneri di smaltimento. via Bergamo lato a valle via Bergamo lato strada			75,00		0,400	30,00		
				25,00		0,200	5,00		
	SOMMANO...	m²					35,00	159,28	5'574,80
19 1C.06.740.00 40	Ripristino di stuccatura dei giunti delle murature caotiche o incoerenti eseguito con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Compresi: piani di lavoro interni, l'accurata scarnitura dei giunti, la spazzolatura, l'applicazione della malta, la ripassatura finale con straccio umido, la pulizia per la messa in vista del paramento murario.								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								13'684,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								13'684,46
	via Bergamo lato a valle via Bergamo lato strada			75,00 50,00	1,500 0,400		112,50 20,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					132,50	15,48	2'051,10
20 A2.3.035.000 05.b	Muratura di pietrame di cava locale ad un paramento, spessori vari da 12 a 20 cm, malta dosata a 400 Kg, di cemento R 32.5 per m3 di sabbia, compreso manovalanza ed eventuali opere provvisoria interne fino a 3,5 metri, esclusi muri di supporto e l'eventuale ponteggio esterno da valutare a parte (misurazione: deduzione dei vuoti per la sola quantità eccedente i 2,00 m2): lavorazione normale semplicemente sbazzata spessore 15/20 cm giunti rasati via Bergamo lato strada via Bergamo lato valle			25,00 25,00		0,600 1,000	15,00 25,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					40,00	166,79	6'671,60
21 1C.04.010.00 30.a	Murature in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura; esclusi casseri e ferro; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 via Bergamo - copertina muratura via Paglia - Bergamo - copertina muratura			100,00 5,00	0,500 0,500	0,200 0,200	10,00 0,50		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					10,50	110,28	1'157,94
22 1C.04.400.00 20.b	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per muri di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore via Bergamo - copertina muratura via Paglia - Bergamo - copertina muratura		2,00 2,00	100,00 5,00		0,200 0,200	40,00 2,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					42,00	21,45	900,90
23 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sommonti, sfrido, legature; qualità: - B450C via Bergamo - copertina muratura		10,50			25,000	262,50		
	SOMMANO...	kg					262,50	1,14	299,25
24 A1.3.050.000 40	Trattamento di superfici esterne verticali e orizzontali in calcestruzzo con boiaccia di cemento, escluso l'eventuale ponteggio esterno via Bergamo - copertina muratura			105,00	0,550		57,75		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					57,75	7,56	436,59
25 1C.12.150.00 30.e	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 115 attraversamento via Paglia		2,00	8,00			16,00		
	SOMMANO...	m					16,00	5,19	83,04
26 1U.04.180.00 70.b	Fornitura e posa in opera di griglie per canalette, in ghisa sferoidale, classe D400, con bloccaggio degli elementi a mezzo di barra elastica, spessore griglia 35 mm. Inclusa la movimentazione,								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								25'284,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								25'284,88
	la posa sul telaio già predisposto e valutato a parte, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi: - larghezza 400 mm, peso non inferiore a 43,00 kg/m inizio via Bergamo metà via Bergamo			6,00 6,00			6,00 6,00		
	SOMMANO...	m				12,00		109,77	1'317,24
27 1U.04.450.00 10.b	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. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici: - oltre a 0,25 m <sup>2</sup> via Bergamo					18,00			
	SOMMANO...	cad				18,00		79,63	1'433,34
28 1U.04.120.04 35	Manto colorato realizzato con malta premiscelata a base di resine versatili polivalenti, coloranti inorganici, polveri di quarzo selezionate, applicata su superfici in conglomerato bituminoso chiuso, spessore medio 2 mm. nastro ciclabile					50,00			
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>				50,00		11,40	570,00
29 1U.04.120.02 10.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso modificato costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione $\geq 25$ , compreso fino ad un massimo di 30% di fessato rigenerato, con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), punto di rammolimento $\geq 70$ (classe 4) e ritorno elastico $\geq 80$ (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : - in sede stradale Vedi voce n° 7 [m <sup>2</sup> 911.00]					911,00			
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>				911,00		6,14	5'593,54
30 1C.16.050.00 20.d	Pavimento in piastrelle di porfido, di forma rettangolare o quadrata, posate su letto di malta di cemento con giunti sigillati con boiaccia di cemento colata. Compresa assistenza muraria, adattamenti, tagli, sfridi, pulizia finale. - coste segate spessore 6/8 cm via Paglia - porticato			3,00	0,650		1,95		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>				1,95		67,09	130,83
31 1C.12.610.00 20.e	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 60 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 160 via Paglia attraversamento					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00		24,17	48,34
32	Solo fornitura di chiusini, caditoie e accessori in: ghisa lamellare								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								34'378,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								34'378,17
W1.3.090.00 005.b	perlitica via Paglia attraversamento		2,00			99,000	198,00		
	SOMMANO...	kg					198,00	1,58	312,84
33 W1.3.090.00 010.c	Posa in opera di chiusini, caditoie e accessori oltre 60 kg via Paglia						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	65,20	130,40
34 ANALISI 4	Cordoli delimitatori di corsia in materiale plastico o gomma di colore giallo, compensivi di solido sistema di fissaggio alla pavimentazione tale da impedire lo spostamento e il distacco per effetto delle sollecitazioni derivanti dal traffico. La larghezza sarà compresa fra i 15 e i 30 cm, l'altezza tra i 3 e 10 cm, con un profilo tale da consentire il sormonto in caso di necessità. I cordoli saranno inoltre completi di delineatore rifrangente di corsia, di attacchi per i medesimi e di quant'altro necessario per la messa in opera a regola d'arte del manufatto, compresa perforazione per elementi di fissaggio; in opera via Bergamo . tratto 1 via Bergamo . tratto 2 via Bergamo . tratto 3			90,00 50,00 90,00			90,00 50,00 90,00		
	SOMMANO...	m					230,00	76,22	17'530,60
35 1U.05.100.00 10	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto via Paglia - Bergamo pedonale via Paglia - Bergamo ciclabile via Bergamo bordo strada via Bergamo bordo ciclabile via Bergamo - attraversamento via Bergamo - stop via Bergamo - attraversamento via Bergamo - attraversamento via Bergamo - parcheggio via Bergamo - parcheggio via Bergamo - parcheggio zebrate via Bergamo - parcheggio zebrate via Bergamo - parcheggio zebrate via Bergamo - pittogrammi		0,50 0,50 340,00 90,00 10,00 0,50 0,50 14,00 0,50 0,50 0,50 0,50 10,00	7,00 7,00 0,120 0,300 0,500 7,00 7,00 6,00 2,00 6,00 6,00 2,00 1,00	1,500 0,500 0,120 0,300 0,500 0,500 1,500 0,120 0,120 6,000 6,000 6,000 1,000		5,25 1,75 40,80 27,00 5,00 5,00 1,75 5,25 10,08 5,52 6,00 9,00 3,00 10,00		
	SOMMANO...	m²					135,40	4,90	663,46
36 1U.05.220.00 10.a	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta:- palo antirotazione diametro 48 mm segnaletica verticale - via Bergamo						18,00		
	SOMMANO...	cad					18,00	63,10	1'135,80
37 1U.05.150.00 50.a	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio sciolato spess. 2,5 mm; in opera compreso elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 1 segnaletica verticale - cartelli		18,00	0,50	0,500		4,50		
	SOMMANO...	m²					4,50	153,57	691,07
38 1U.05.220.00	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m.,								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								54'842,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								54'842,34
10.c	compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta.- palo diametro 90 mm semaforo attraversamento via Paglia						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	86,40	172,80
	<b>T2 - TRATTO PARCO COLOMBERA (SpCat 2)</b>								
39 1U.06.590.00 10.a	Eliminazione di piante poste su tappeto erboso in luoghi privi di impedimenti. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante:- sino a 6 m taglio piante zona terre armate						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	49,12	98,24
40 1U.06.590.00 10.b	Eliminazione di piante poste su tappeto erboso in luoghi privi di impedimenti. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante:- da 6 ÷ 10 m taglio piante zona terre armate						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	98,24	196,48
41 1C.01.030.00 20.b	Demolizione di muratura in mattoni pieni, pietrame, miste, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,501 a 5,01 m³ zona belvedere						1,08		
	SOMMANO...	m³		3,00	0,600	0,600	1,08	100,38	108,41
42 1C.01.110.01 00.c	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, compresa la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - spessore oltre 18,1 cm ingresso Parco						4,50		
	SOMMANO...	m³		9,00	2,000	0,250	4,50	48,29	217,31
43 1C.01.110.00 30.b	Demolizione di pavimenti esterni con relativa malta di allestimento. Compresi e compensati: le opere provvisorie di protezione; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in lastre di pietra naturale zona belvedere - sottopasso						52,00		
	SOMMANO...	m²		40,00	1,300		52,00	8,03	417,56
44 1U.06.480.00 20	Demolizione di altalena; smontaggio e/o riduzione in pezzi di tutti i componenti del gioco, suddivisione dei materiali in funzione del conferimento alla discarica o del riciclo (legno, ferro, plastica etc.).								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								56'053,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								56'053,14
	Compreso il taglio dei materiali, demolizione e/o rimozione delle zanche, degli elementi di fissaggio, carico e scarico, trasporto alle discariche e quanto altro necessario a rendere l'opera finita. Esclusa la demolizione dei plinti e oneri di discarica. riciclo						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	100,02	100,02
45 1U.05.010.00 70	Rimozione di complesso costituito da sostegno di qualsiasi tipo (esclusi i portali) e di tutti i segnali e targhe su esso apposti, compreso l'eventuale trasporto nei magazzini comunali, la rimozione del blocco di fondazione e le spese di smaltimento dei materiali di risulta, la sistemazione del vuoto con materiale idoneo, il ripristino della pavimentazione con prodotti di tinta uguale alla superficie circostante: rimozione segnaletica su palo						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	36,84	73,68
46 1U.06.600.00 20	Rimozione di cestino portarifuti da 35 l, esclusa demolizione del plinto, incluso il carico e il trasporto alle discariche. rimozione cestini portarifuti						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	9,61	19,22
47 MA.00.005.0 015	Operaio comune edile 1° livello rimozione staccionata esistente ingresso parco (tratto di 35 metri da riutilizzare)								
	SOMMANO...	ora		35,00		0,400	14,00		
	SOMMANO...						14,00	24,98	349,72
48 1F.00.020.00 10.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione: - con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere. ingresso Parco Parco - primo tratto Parco - zona sottopasso Parco - zona belvedere Parco - zona ulivi Parco - zona terreammate Parco - zona terreammate Parco - zona terreammate								
	SOMMANO...	m³					447,80	3,00	1'343,40
49 1U.04.110.00 30	Scavo di preparazione del piano di posa di nuovi rilevati su scarpate esistenti, attraverso la gradonatura profonda delle scarpate con scavo di sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza, gradonatura da estendere per uno spessore medio non inferiore a m 0,80; compreso l'onere della formazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato, a spigoli netti, di profondità massima non inferiore a m 1,30, e minima non inferiore a m 0,30, compreso ogni onere elencato per gli scavi di sbancamento; compresa la fornitura e posa di materiale da cava di tipo idoneo per la formazione del rilevato stradale, la sua stesa e compattazione ed ogni altro onere. Misurato a superficie effettiva della scarpata lungo il piano inclinato. rilevato tra altalena e belvedere rilevato tra belvedere e sottopasso rilevato dopo ulivi								
	SOMMANO...	m²		25,00	6,000		150,00		
				13,00	4,500		58,50		
				30,00	5,500		165,00		
	SOMMANO...						373,50	8,08	3'017,88
	<b>A R I P O R T A R E</b>								60'957,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								60'957,06
50 1U.04.050.00 30	Rimozione di elementi di pozzetti in conglomerato cementizio di qualsiasi dimensione. Compresa l'intercettazione dei condotti di afflusso, la movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. Esclusi disfaccimenti di pavimenti, scavi. Per ogni anello illuminazione passaggio - belvedere						9,00		
	SOMMANO...	cad					9,00	5,38	48,42
51 1U.04.050.00 10	Rimozione di chiusini in cemento e del relativo telaio, compresa la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale. illuminazione passaggio - belvedere						9,00		
	SOMMANO...	cad					9,00	12,40	111,60
52 1C.01.180.00 30.a	Rimozione tubi in PVC o altro materiale plastico, fibrocemento, ghisa ecc., di qualsiasi dimensione, di condotte interrate, immurate, appese, incluso demolizione del rinfiacco, apertura tracce, smontaggio accessori di fissaggio. Compresa movimentazione, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi scavi e oneri di smaltimento - diametro fino a 200 mm, a vista illuminazione passaggio - belvedere						40,00		
	SOMMANO...	m		40,00			40,00	1,37	54,80
53 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti muratura in pietrame (2.2t/mc) vario da demolizione massetto ingresso parco (2.2t/mc) pavimentazione in ceppo e sottofondo zona belvedere (2.2t/mc) varie						2,200 2,200 2,200 2,200	2,38 9,90 17,16 11,00	
	SOMMANO...	t	1,08 4,50 52,00 5,00	0,15			40,44	15,18	613,88
54 1C.12.150.00 30.e	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfiacco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 115 zona belvedere - sottopasso nuova illuminazione percorso ciclabile						40,00 250,00		
	SOMMANO...	m		40,00 250,00			290,00	5,19	1'505,10
55 1C.12.150.00 30.b	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfiacco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 65 - Di 58,5						45,00		
	SOMMANO...	m	15,00	3,00			45,00	2,47	111,15
56 1C.12.610.00 20.b	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 40x40 cm, h = 45 cm (esterno 47x47 cm) - peso kg. 72 rifacimento zona belvedere - sottopasso nuova illuminazione pista ciclabile						3,00 15,00		
	SOMMANO...	cad					18,00	10,96	197,28
	<b>A R I P O R T A R E</b>								63'599,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								63'599,29
57 1C.12.610.00 20.h	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 80x80 cm, h = 25 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 142 plinti pali illuminazione percorso ciclabile		15,00			3,000	45,00		
	SOMMANO...	cad					45,00	24,82	1'116,90
58 1C.12.610.00 30.b	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 40x40 cm, spess. cm 10, peso kg. 35 pozzetti illuminazione percorso ciclabile *(par.ug.=3+15)		18,00				18,00		
	SOMMANO...	cad					18,00	14,22	255,96
59 1C.04.010.00 20.b	Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C28/35 - esposizione XC1 o XC2 plinto illuminazione percorso ciclabile rinfianco tubazioni IP *(lung.=290,00+45)		15,00	0,80 335,00	0,800 0,200	0,800 0,150	7,68 10,05		
	SOMMANO...	m³					17,73	117,99	2'091,96
60 1C.08.010.00 20	Sottofondo in ghiaia grossa ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto compresa sistemazione e costipazione del materiale. Parco - primo tratto Parco - zona sottopasso Parco - zona belvedere Parco - zona ulivi Parco - rilevato tra altalena e belvedere Parco - rilevato tra belvedere e sottopasso Parco - rilevato dopo ulivi			40,00 20,00 20,00 25,00 25,00 13,00 30,00	2,500 2,500 2,500 2,500 2,500 2,500 2,500	0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	20,00 10,00 10,00 12,50 12,50 6,50 15,00		
	SOMMANO...	m³					86,50	32,42	2'804,33
61 1U.06.120.00 10	Prato carrabile costituito da griglie quadrate ad incastro, spess. cm 5 circa, in materiale plastico PP/ PEHD, formate da elementi cilindrici ed ottagonali collegati, con fondo aperto, ancorate al sottofondo in sabbia mediante spuntoni e riempimento con terriccio speciale per prati. Compreso il sottofondo in sabbia steso e rullato secondo le livellette prescritte, dello spessore non inferiore a 6 cm, la fornitura e la stesa a raso del terreno vegetale e le relative ricariche. Sono esclusi: il sottofondo in ghiaia, l'eventuale tessuto non tessuto, la semina del prato. ingresso Parco			6,00	6,000		36,00		
	SOMMANO...	m²					36,00	23,04	829,44
62 1U.04.110.00 50.a	Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei provenienti anche dagli scavi, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere le densità prescritte, compreso l'eventuale inumidimento, la sagomatura e la profilatura dei cigli delle banchine e delle scarpate rivestite con terre vegetali, esclusa la fornitura del materiale da compensare con l'apposita voce di elenco: - appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria Rilevato - primo tratto Rilevato - zona belvedere Rilevato - zona ulivi Palificate - zona belvedere Palificate - zona dopo ulivi			40,00 20,00 20,00 25,00 40,00	4,500 3,000 3,000 1,500 1,500	1,000 0,500 1,000 1,100 0,900	180,00 30,00 60,00 41,25 54,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						365,25		70'697,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						365,25		70'697,88
	Palificata - zona dopo ulivi			30,00	1,500	0,900	40,50		
	SOMMANO...	m³					405,75	1,35	547,76
63 1U.04.110.00 90.a	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa da qualsiasi distanza, pronto per la stesa anche in scarpata. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva: - terreno vegetale fornito dall'impresa		200,00			0,200	40,00		
	zona da ingresso a belvedere		100,00			0,200	20,00		
	zona da belvedere a sottopasso			52,00	2,000	0,400	41,60		
	zona terreamate								
	SOMMANO...	m³					101,60	17,25	1'752,60
64 1F.03.020.01 30.c	Protezione naturale antiersiva di scarpate realizzata con biostuoie, a larghezza minima 2,40 m, in materiale naturale posto tra retine a maglia millimetrica in polipropilene fotodegradabile, aventi resistenza a trazione minima 1,1 kN/m. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari all'esecuzione del lavoro: -biostuoia in fibra di cocco						100,00		
	zona da ingresso a belvedere						50,00		
	zona da belvedere a sottopasso								
	SOMMANO...	mq					150,00	5,58	837,00
65 M.003.002.0 02	Realizzazione di palificata di sostegno (arcia) a una parete mista in pietrame e legname composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo di larice o castagno, di diametro minimo 20 - 25 cm, fra loro incastrati e fissati con chiodi, staffe e cambre; fornitura e inserimento di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato, riempimento a strati con apposito materiale arido e drenante proveniente anche dagli scavi: compreso lo scavo di fondazione, la formazione degli incastri ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.								
	Palificate - zona belvedere			25,00	1,500	1,100	41,25		
	Palificate - zona dopo ulivi			33,00	1,000	0,900	29,70		
	Palificata - zona dopo ulivi			24,00	1,000	0,900	21,60		
	Palificata - zona percorso vita			10,00	1,000	0,900	9,00		
	SOMMANO...	m3					101,55	97,55	9'906,20
66 V.036.003	Opera di sostegno in terreno rinforzato, realizzata con paramento rinverdirebile inclinato a 65°, ottenuta tramite la posa su ppiani orizzontali distanziati di 65 cm, di geogriglie tessute in poliestere ad alta tenacità, inglobanti strati di terreno idoneo che verranno contenuti al fronte da sistema di cassetatura metallica predisposto per sistema anticaduta. Le geogriglie avranno resistenza trasversale minima di 30 kN/m e la resistenza longitudinale e la lunghezza in opera saranno calcolate in fase progettuale. Indice di plasticità del terreno non superiore a 6; angolo di attrito interno non minore di 30°. Il sistema di cassetatura comprenderà anche geocomposito antiersivo formato da griglia tessutain poliestere ad alta tenacità, con resistenza a trazione minima di 20 Kn/m, che si risvolterà sopra e sotto lo strato di terreno, coleegata meccanicamente a rete metallica zincata; la cassetatura dovrà essere predisposta per l'alloggiamento di elementi anticaduta riposizionabili, da utilizzare in osservanza alla legge ex 494. Compresi sfridi, sovrapposizioni, accessori e mezzi d'opera necessari per la stesa e la compattazione e gli oneri per la fornitura e trasporto del terreno. Compreso geocomposito drenante da posare lungo tutto il fronte interno delle terre rinforzate e saccone di fondazione alla base delle gradinate. Misurate al metro quadrato in vista di superficie rinforzata, dipendenti dalle resistenze nominali delle geogriglie ed alla								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								83'741,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								83'741,44
	lunghezza in opera dei rinforzi spazati di 65 cm -espresso in Mq con resistenza a trazione minima longitudinale di 80 kN/m e lunghezza 5 ml. sez da D03 a D05 sez da D05 a D 7			34,00 14,00		3,800 5,800	129,20 81,20		
	SOMMANO...	m2					210,40	119,38	25'117,55
67 MU.06.010.0 015	Terra di riempimento per strati profondi con le seguenti caratteristiche granulometriche e pedologiche: - reazione neutra o leggermente acida (PH compreso fra 5,5 e 7); - presenza non eccessiva di scheletro (elementi con diametro superiore ai 2 mm.), comunque non superiore al 20% del volume totale; - assenza di elementi con granumetria superiore a 70 mm.; - assenza di elementi originati da frantumazione meccanica di inerti o comunque a spigolo vivo; Con riferimento alla frazione fine ottenuta dopo aver separato lo scheletro di tessitura "franca", con una giusta proporzione di sabbia, limo e argilla: in particolare l'argilla dovrà essere compresa tra il 10 e il 25%, la sabbia tra il 25 e il 50 % e, di conseguenza, il limo compreso tra il 30 e il 55%. - assenza di elementi estranei al terreno (pietre, rami, materiali edile anche frantumato ecc.); - assenza di sostanze tossiche e di agenti patogeni. Rilevato - primo tratto Rilevato - zona belvedere Rilevato - zona ulivi			40,00 20,00 20,00	4,500 3,000 3,000	1,000 0,500 1,000	180,00 30,00 60,00		
	SOMMANO...	m³					270,00	10,48	2'829,60
68 1U.06.180.00 30	Semina e rullatura di miscuglio di semi per tappeto erboso e prato fiorito, eseguita a mano o con mezzo meccanico, escluso il seme. semina bordi percorso						10,00		
	SOMMANO...	100 m²					10,00	15,98	159,80
69 1U.06.200.00 10.a	Formazione di siepe con scavo meccanico, piantumazione, rinterro, carico e trasporto del materiale di risulta, la fornitura e la distribuzione di 40 l/m di ammendante organico, bagnatura all'impianto con 30 l/m di acqua, esclusa la fornitura di piante, per siepi costituite da: - 5/6 piante per m, disposte in fila semplice zona compresa tra ulivi e terre armate ( a monte)			100,00			100,00		
	SOMMANO...	m					100,00	8,02	802,00
70 1U.06.240.00 70.a	Arbusti della specie Buxus Sempervirens in varietà, Buxus Pyramidalis in varietà, Buxus a palla spp; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua. In vaso di diametro: - 12 cm fornitura siepe zona compresa tra ulivi e terre armate ( n.5 piante ogni metro)			5,00	100,00		500,00		
	SOMMANO...	cad					500,00	5,50	2'750,00
71 1U.06.200.01 00.a	Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tomello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua; esclusa la fornitura delle piante delle seguenti dimensioni: - circonferenza da 10 a 14 cm - altezza da 201 a 300 cm zona scaletta in legno altro						3,00 2,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	16,34	81,70
	<b>A R I P O R T A R E</b>								115'482,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								115'482,09
72 1U.06.260.00 30.b	Alberi da frutto con zolla della specie Malus Communis in varietà, Prunus Domestica in varietà, Prunus Avium in varietà, Pyrus Communis in varietà, Prunus Persica in varietà, Prunus Armeniaca in varietà, Diospyros Kaki in varietà, Prunus Amygdalus in varietà, Juglans Regia in varietà, Cornus Mas in varietà, Arbutus Unedo in varietà, Eriobotrya Japonica in varietà, Punica Granatum in varietà, Ziziphus Sativa in varietà, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tomello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza: - 13 ÷ 14 cm zona scaletta legno altro						3,00 2,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	49,54	247,70
73 1U.06.200.00 30.a	Messa a dimora di specie erbacee, arbusti, cespugli, rampicanti ecc., forniti in vaso o a radice nuda, con formazione di buca, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m <sup>2</sup> , bagnatura con 30 l/m <sup>2</sup> di acqua, esclusa la fornitura delle piantine e la pacciamatura. - dimensioni vaso 9 ÷ 12 cm, buca da 15 x 15 x 15 cm, arbusti e cespugli						60,00		
	SOMMANO...	cad					60,00	0,51	30,60
74 1U.06.310.00 20.a	Piante aromatiche della specie Lavandula spp, Lippia Citriodora in varietà, Matricaria Camomilla in varietà, Melissa Officinalis in varietà, Menta Glaciale in varietà, Myrtus Tarentina in varietà, Origanum Majorana in varietà, Origanum Vulgare in varietà, Rhem Rhabarbarum in varietà, Rosmarinus Officinalis in varietà, Ruta Graveolens in varietà, Salvia Officinalis in varietà, Santolina Camaecyparissus in varietà, Thymus spp, Valeriana Officinalis in varietà, le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m <sup>2</sup> , bagnatura con 30 l/m <sup>2</sup> di acqua. diametro vaso: - 14 cm piante aromatiche						60,00		
	SOMMANO...	cad					60,00	3,40	204,00
75 1U.06.570.02 00.a	Trapianto di alberature, in luoghi privi di impedimento, nella stessa area verde. Preparazione delle piante al trapianto con potatura di rinnovo, al fine di diminuire la chioma ed equilibrare la parte aerea e l'apparato radicale. La rimozione di branche e di rami deve avvenire operando la resezione a livello del fusto principale o di rami di ordine superiore, in modo da stimolare il risveglio di gemme laterali e lo sviluppo della pianta in senso centrifugo. Non devono essere lasciati monconi o creati monconi ad angolo acuto aperto verso il centro della pianta. I tagli superiori a diam. 5 cm, devono essere disinfettati con prodotto fungicida. Il materiale di risulta delle potature deve essere tritato, caricato, trasportato, scaricato in discarica, si intende compresa pulizia del cantiere. Formazione della zolla con trattore munita di zollatrice, movimentazione in cantiere con mezzi adeguati, presenza di personale a terra per l'assistenza al trapianto. Protezione del tronco con fasciatura in teli di juta, legatura con fasce per il sollevamento, riduzione e protezione dell'apparato radicale. La messa a dimora sarà all'interno dell'area verde, con formazione di buca adeguata alle dimensioni della zolla, piantumazione. Sono compresi nel prezzo; il rinterro, la fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti in ragione di lt 50, la ghiaia per il drenaggio mc 0,3, il tubo drenante diam. 125 mm con tappo di chiusura e gomito, mc								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								115'964,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								115'964,39
	1 di terra di coltivo, la formazione del tornello, la bagnatura con 150/200 lt di acqua. Formazione di incastellatura a sostegno della pianta su disegno della D.L., oneri di discarica. Si intendono comprese e compensate tutte quelle lavorazioni anche non specificate, ma necessarie a rendere l'opera finita a regola d'arte. Per altezze: - fino a 10 m trapianto ulivi						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	282,54	565,08
76 V.021.003	Staccionata di protezione in stangame di castagno o larice, scortecciato costituita da: montanti con diametro 15-18 cm, posti ad interasse di m 2,00-2,50, conficcati nel terreno per una profondità minima di cm 60. La porzione di montante da interrarsi dovrà essere prima trattata con vernice bituminosa; correnti con diametro 10-12 cm, fissati ai montanti con barre filettate passanti, compreso ogni altro onere e accessorio per dare l'opera a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni dettate dalla D.L - espresso in ML classe 4 di difficoltà operativa zona belvedere da zona ulivi alla fine terre armate						40,00 85,00		
	SOMMANO...	m					125,00	32,06	4'007,50
77 1C.08.010.00 20	Sottofondo in ghiaia grossa ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto compresa sistemazione e costipazione del materiale. Massicciata su tutto il percorso ciclopedonale (spessore medio 20 cm)						109,00		
	SOMMANO...	m³		218,00	2,500	0,200	109,00	32,42	3'533,78
78 1U.04.110.02 00.a	Massicciata stradale formata da strato di pietrisco, pezzatura da 40 - 60 mm; compreso lo spandimento, la cilindatura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m², e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m²; il secondo trattamento con 2 kg/m² di emulsione e 10 l/m² di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito: - 10 cm strato intermedio massicciata su tutto il percorso ciclopedonale (spess. medio 10 cm)						545,00		
	SOMMANO...	m²		218,00	2,500		545,00	5,48	2'986,60
79 1U.04.110.02 10.b	Massicciata stradale formata da strato di pietrisco siliceo, pezzatura da 20-40 mm; compreso lo spandimento, la cilindatura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m², e graniglia pezzatura 0,7-1,2 cm; il secondo trattamento con 2 kg/m² di emulsione e 10 l/m² di graniglia da 0,5-1 cm; per spessore finito: - 5 cm strato finale massicciata stradale su tutto il percorso ciclopedonale (spess. medio 5 cm)						545,00		
	SOMMANO...	m²		218,00	2,500		545,00	4,52	2'463,40
80 ANALISI 1	Fornitura e posa di conglomerato cementizio drenante ( tipo i.idro DRAIN/ Drain Beton), a base di leganti idraulici cementizi, graniglie selezionate di granulometria tra 3 e 11 mm e di additivi sintetici, con una resistenza a compressione > 10 MPa, in sacchi pre dosati da 25 kg., avente caratteristiche drenanti e traspiranti (fino a 1000mm/min), con alta percentuale di vuoti, da impastare con sola acqua, da applicare mediante l'utilizzo di mezzi meccanici oppure a mano, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di sub-strati. Al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto non devono essere aggiunte sabbie o polveri di alcun genere, ne' allo stato fresco ne' allo stato indurito, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto. Impasto colorato con ossidi o con soluzione mineralizzata. CARRALE								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								129'520,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								129'520,75
	strato di finitura in cemento drenante percorso ciclopedonale (spessore cm 10)			218,00	2,500	545,00			
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>				545,00		40,39	22'012,55
81 1C.04.400.00 20.b	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per muri di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore Casseforme di contenimento (a perdere) per pavimentazione percorso ciclopedonale		2,00	220,00		0,250	110,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>				110,00		21,45	2'359,50
82 1U.04.120.04 35	Manto colorato realizzato con malta premiscelata a base di resine versatili polivalenti, coloranti inorganici, polveri di quarzo selezionate, applicata su superfici in conglomerato bituminoso chiuso, spessore medio 2 mm. ripristino anello parco Colombera			171,00	1,900	324,90			
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>				324,90		11,40	3'703,86
83 1U.04.140.00 20.f	Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di provenienza certificata approvata dalla DL, anche d'importazione, con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - tipi F (sez. 12x25 cm), retti, a raso- calcestruzzo ±0,025 m <sup>3</sup> /ml; cordolo a raso ingresso Parco Colombera cordolo a raso ingresso Parco Colombera (zona bike park)			4,80 9,80		4,80 9,80			
	SOMMANO...	m				14,60		19,98	291,71
84 1U.04.140.00 20.g	Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di provenienza certificata approvata dalla DL, anche d'importazione, con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - tipi G (sez. 15x25 cm), retti, a vista - calcestruzzo ±0,025 m <sup>3</sup> /ml; cordolo a vista ingresso Parco Colombera			35,00		35,00			
	SOMMANO...	m				35,00		24,35	852,25
85 ANALISI 2	Fornitura, assemblaggio e posa in opera di postazioni per percorso vita per anziani. Sono comprese le opere per l'ancoraggio quali scavi, plinti in cemento e/o tiranti, secondo la scheda tecnica del produttore. Certificazione di qualità ISO 9001 e ISO 14001. Montanti in legno di pino lamellare impregnato a pressione, classe AB, sulla base delle normative EN351-1 e EN335-2, sezione 125x125 mm; la particolare sezione dei montanti è inoltre tale da impedire la formazione di fessure o scedge pericolose, i singoli montanti hanno 4 bulloni per l'attacco alla piastra del plinto in acciaio; le parti in legno dei montanti sono trattati con vernice ad acqua a due mani. Barre lisce o ondulate diametro 60 mm in acciaio con zincatura elettrolitica e rivestita con polvere di poliestere per una protezione efficace contro corrosione ed usura. Molle in acciaio con zincatura elettrolitica e rivestita con polvere di poliestere di colore grigio. Pannelli spessore 20 mm realizzati in laminato plastico ad alta pressione (HPL) con un supporto in acciaio zincato.								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								158'740,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								158'740,62
	Ancoraggio in acciaio zincato a fuoco, fissato ai montanti, dimensioni di 120x120x700 mm di lunghezza. Viteria è in acciaio inox, copri bulloni sono in polipropilene. Disponibile con il montaggio in superficie oppure in profondità. n. 8 postazioni tipo; WAVE BAR - SNAKE BALANCE - BALANCE RAIL - SOLO HIP SPRING - SHOULDER TRAINING - FINGER STAIRS - STEP AND THIGHT - SIGN. percorso per anziani - 6 postazioni						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	14'756,06	14'756,06
86 MA.00.005.0 015	Operaio comune edile 1° livello sola posa staccionata ingresso parco (30 metri)			30,00			15,00		
	SOMMANO...	ora					15,00	24,98	374,70
87 1U.05.220.00 10.a	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta: - palo antirotazione diametro 48 mm segnaletica su palo ciclopedonale parco						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	63,10	315,50
88 1U.05.150.00 50.a	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio sciolato spess. 2,5 mm; in opera compreso elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 1 segnaletica ingresso parco		5,00	0,50	0,500		1,25		
	SOMMANO...	m²					1,25	153,57	191,96
89 1U.05.100.00 10	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antiscrucciolevo, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto pittogrammi a terra nastro centrale nastro laterale		5,00	1,00	1,000		5,00		
				220,00	0,120		26,40		
			2,00	220,00	0,120		52,80		
	SOMMANO...	m²					84,20	4,90	412,58
90 1C.21.350.00 20.a	Legname lavorato su misura, su diverse facce, con incastri e sagome complesse, per cornici, telai isolati e simili, e per elementi di dimensioni molto ridotte. Comprese le opportune ferramenta per la posa ove necessarie, con verniciatura opaca o trasparente a tre mani, posato in opera comprese le assistenze murarie. Per quantitativi non inferiori a 0,10 m³, nelle essenze: - abete e larice, verniciato o lucidato						0,00	3'969,58	0,00
	SOMMANO...	m³							
	<b>T3 - TRATTO PASSERELLA E TERRE RINFORZATE - VIA NAZIONALE  (SpCat 3)</b>								
91 1U.06.530.01 00	Decespugliamento o taglio delle scarpate stradali o bordi stradali, delle sponde, delle rogge, dei fossati con inclinazione inferiore a 45°, di erbe infestanti e infestanti arboree e vegetazione spontanea, compresa la pulizia, la raccolta e il trasporto alle discariche dei materiali di risulta, esclusi oneri di smaltimento. pulizia scarpata		0,01	120,00	6,000		7,20		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						7,20		174'791,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						7,20		174'791,42
	SOMMANO...	100 m <sup>2</sup>					7,20	41,43	298,30
92 1U.06.530.00 30.b	Estirpazione di cespugli eseguita manualmente o con mezzo meccanico, compreso lo scavo per l'eliminazione dell'apparato radicale, il taglio, il carico, il trasporto alle discariche del materiale di risulta e il ripristino, escluso l'onere di smaltimento. Per altezza dei cespugli: - oltre 1,5 m scarpata			120,00	1,000		120,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					120,00	4,98	597,60
93 1U.06.590.00 10.a	Eliminazione di piante poste su tappeto erboso in luoghi privi di impedimenti. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante:- sino a 6 m scarpata						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	49,12	294,72
94 1U.06.590.00 10.b	Eliminazione di piante poste su tappeto erboso in luoghi privi di impedimenti. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante:- da 6 ÷ 10 m scarpata						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	98,24	392,96
95 1U.05.010.00 70	Rimozione di complesso costituito da sostegno di qualsiasi tipo (esclusi i portali) e di tutti i segnali e targhe su esso apposti, compreso l'eventuale trasporto nei magazzini comunali, la rimozione del blocco di fondazione e le spese di smaltimento dei materiali di risulta, la sistemazione del vuoto con materiale idoneo, il ripristino della pavimentazione con prodotti di tinta uguale alla superficie circostante: tratto passerella						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	36,84	73,68
96 1U.04.030.00 10	Rimozione di barriera elastica di qualunque classe, compreso smontaggio, demolizione dei basamenti, ripristino delle sedi, movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale: tratto passerella - rimozione guard rail			120,00			120,00		
	SOMMANO...	m					120,00	13,10	1'572,00
97 1F.00.020.00 10.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione: - con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere. realizzazione pista			120,00	2,000	1,500	360,00		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					360,00	3,00	1'080,00
98 1F.00.020.00 20.a	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: -con carico e deposito nell'ambito del								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								179'100,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								179'100,68
	cantiere. plinto tipo muro 1 muro 2 muro 3 muro 4		4,00	3,00 6,00 6,00 6,00 6,00	2,000 4,000 2,500 3,800 2,500	0,700 0,700 0,700 0,700 0,700	16,80 16,80 10,50 15,96 10,50		
	SOMMANO...	m³					70,56	8,74	616,69
99 1C.02.300.00 10.a	Armatura di parete di scavo a sezione obbligata, eseguita con tavolame o pannelli metallici, puntelli graffe, chioderia ecc., compreso il nolo, lo sfrido, la perdita parziale dei materiali, il disarmo, per altezze di armatura fino a 3,00 m: - completa con tavole o pannelli accostati plinti passerella terre amate		4,00	20,00	2,000	2,500 2,500	20,00 50,00		
	SOMMANO...	m²					70,00	14,36	1'005,20
100 1C.03.150.00 10.c	Pali di piccolo diametro (micropali) per fondazioni, sottofondazioni ed ancoraggi, eseguiti mediante trivellazione a rotazione o rotopercolazione. Sono compresi: la trivellazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, la successiva iniezione a pressione di miscela cementizia con assorbimento fino a tre volte il volume teorico del foro, anche in più fasi; il tracciamento dei punti di infissione, la formazione di accessi e piani di lavoro, l'assistenza muraria, la rettifica o scapitozzatura delle teste; il carico, il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali di risulta. Sono esclusi: la tubazione di rivestimento, l'armatura metallica, le prove di carico. - diametro 126-150 mm tratto passerella Via Nazionale		38,00			12,000	456,00		
	SOMMANO...	m					456,00	50,93	23'224,08
101 1C.03.150.00 20.b	Tubazione di rivestimento provvisoria per micropali; riferimento art. 1C.03.150.0010.a/g : - diametro del foro da 126 a 175 mm		38,00			12,000	456,00		
	SOMMANO...	m					456,00	19,30	8'800,80
102 1C.03.150.00 40	Armatura di micropali con tubi di acciaio tipo S355 in spezzoni manicottati, muniti di valvole di iniezione ogni 100 cm circa, per il 50% della lunghezza, in opera; riferimento art. 1C.03.150.0010.a/g :		38,00	12,00		23,500	10'716,00		
	SOMMANO...	kg					10'716,00	1,39	14'895,24
103 1C.04.020.00 10.a	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:- C16/20 plinto tipo muro 1 muro 2 muro 3 muro 4		4,00	2,70 5,50 5,60 5,70 5,50	1,700 3,200 1,800 3,200 1,800	0,100 0,100 0,100 0,100 0,100	1,84 1,76 1,01 1,82 0,99		
	SOMMANO...	m³					7,42	95,47	708,39
104 1C.04.020.00 20.b	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C28/35-XC1 e XC2 plinto tipo muro 1		4,00	2,50 5,30	1,500 3,000	0,600 0,600	9,00 9,54		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						18,54		228'351,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						18,54		228'351,08
	muro 2			5,40	1,600	0,600	5,18		
	muro 3			5,50	3,000	0,600	9,90		
	muro 4			5,30	1,600	0,600	5,09		
	muro 1			22,00		0,500	11,00		
	muro 2			15,50		0,500	7,75		
	muro 3			18,00		0,500	9,00		
	muro 4			12,00		0,500	6,00		
	SOMMANO...	m³					72,46	115,94	8'401,01
105 1C.04.400.00 10.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee plinto tipo *(lung.=2,50+1,5) muro 1 *(lung.=5,30+3) muro 2 *(lung.=5,40+1,6) muro 3 *(lung.=5,50+3) muro 4 *(lung.=5,30+1,6) muro 1 *(lung.=22,00+2,5) muro 2 *(lung.=15,50+2,8) muro 3 *(lung.=18,00+2,5) muro 4 *(lung.=12,00+1,5)		8,00	4,00		0,600	19,20		
			2,00	8,30		0,600	9,96		
			2,00	7,00		0,600	8,40		
			2,00	8,50		0,600	10,20		
			2,00	6,90		0,600	8,28		
			2,00	24,50			49,00		
			2,00	18,30			36,60		
			2,00	20,50			41,00		
			2,00	13,50			27,00		
	SOMMANO...	m²					209,64	12,20	2'557,61
106 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sommonti, sfrido, legature; qualità: - B450C Vedi voce n° 104 [m³ 72.46]					100,000	7'246,00		
	SOMMANO...	kg					7'246,00	1,14	8'260,44
107 1C.00.020.00 40.a	Analisi a compressione di pali o micropali di fondazione. Prova di carico per pali o micropali di fondazione con applicazione mediante martinetti oleodinamici opportunamente zavorrati (fornitura e messa in opera della zavorra da computarsi a parte). Sono compresi: gli oneri per il trasporto delle attrezzature (centralina oleodinamica, martinetti e comparatori); l'approntamento per la prova e i preliminari necessari; la rilevazione dei cedimenti (massimo e residuo) per n. 2 cicli di carico (con incremento ogni 20 minuti e decremento ogni 5 minuti) e per n. 1 ciclo di carico di "tormento", costituito da incrementi e decrementi alternati ogni 5 minuti. E' compreso quanto altro occorre per dare i risultati della prova completi. Il prezzo è riferito ad ogni singolo palo in prova ed al carico massimo da raggiungere. Per carichi: - fino a 200 tonnellate prova di carico n.1						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	1'365,99	1'365,99
108 1C.00.020.00 50.c	Zavorra tradizionale per prove di carico su pali o micropali costituita da blocchi di calcestruzzo di peso adeguato su zattera in materiale metallico. E' compreso ogni onere per dare l'opera come richiesto dagli esecutori della prova di carico e inoltre quanto altro necessario per dare compiuta la prova stessa. Il prezzo è riferito al carico massimo da contrastare in condizioni di sicurezza. Per carichi: - da 51 a 100 tonnellate prova di carico n. 1						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	2'780,18	2'780,18
109 1C.22.020.00 10.d	Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								251'716,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								251'716,31
	dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: - profilati laminati a caldo S275JR - UNI EN 10025, altezza da 240 a 600mm passerella parapetti portali bulloneria e piastre			64,30 64,30		326,500 110,000 680,000	20'993,95 7'073,00 2'720,00 1'500,00		
	SOMMANO...	kg					32'286,95	2,98	96'215,11
110 ANALISI 5	Realizzazione di inghisaggio di barre ad aderenza migliorata o filettate alle strutture in cls mediante fori di diametro massimo 26 mm e profondità fino a max 25 cm, eseguiti con trapano a rotazione/rotopercussione nel conglomerato cementizio esistente. Compresa la pulizia, il lavaggio, la bagnatura e saturazione dei fori, la sigillatura mediante resine tipo HILTI HIT-HY 200 o equivalente, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte compresa la fornitura e messa in opera del tassello, barra ad aderenza migliorata o barra filettata, la rondella e il dado di chiusura della barra di ancoraggio plinti muri						48,00 72,00		
	SOMMANO...	cadauno					120,00	9,66	1'159,20
111 1C.22.100.00 10.a	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo Vedi voce n° 109 [kg 32 286.95]						32'286,95		
	SOMMANO...	kg					32'286,95	0,82	26'475,30
112 1C.24.340.00 10.e	Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: - smalto opaco applicabile su legno, lamiera zincata, leghe leggere, plastica e polistirolo (p.s.1,28 kg/l - resa 0,12-0,15 l/m² per due mani) verniciatura parapetto passerella (lato a valle) verniciatura parapetto passerella (lato a monte)			64,30 64,30		1,600 1,350	113,17 95,49		
	SOMMANO...	m²					208,66	8,06	1'681,80
113 V.036.003	Opera di sostegno in terreno rinforzato, realizzata con paramento rinverdirebile inclinato a 65°, ottenuta tramite la posa su ppiani orizzontali distanziati di 65 cm, di geogriglie tessute in poliestere ad alta tenacità, inglobanti strati di terreno idoneo che verranno contenuti al fronte da sistema di cassetatura metallica predisposto per sistema anticaduta. Le geogriglie avranno resistenza trasversale minima di 30 kN/m e la resistenza longitudinale e la lunghezza in opera saranno calcolate in fase progettuale. Indice di plasticità del terreno non superiore a 6; angolo di attrito interno non minore di 30°. Il sistema di cassetatura comprenderà anche geocomposito antiersivo formato da griglia tessuta in poliestere ad alta tenacità, con resistenza a trazione minima di 20 Kn/m, che si risvolterà sopra e sotto lo strato di terreno, collegata meccanicamente a rete metallica zincata; la cassetatura dovrà essere predisposta per l'alloggiamento di elementi anticaduta riposizionabili, da utilizzare in osservanza alla legge ex 494. Compresi sfridi, sovrapposizioni, accessori e mezzi d'opera necessari per la stesa e la compattazione e gli oneri per la fornitura e trasporto del terreno. Compreso geocomposito drenante da posare lungo tutto il fronte interno delle terre rinforzate e saccone di fondazione alla base delle gradinate. Misurate al metro quadrato in vista di superficie rinforzata, dipendenti dalle resistenze nominali delle geogriglie ed alla lunghezza in opera dei rinforzi spazati di 65 cm -espresso in Mq con resistenza a trazione minima longitudinale di 80 kN/m e lunghezza 5 ml.								
	SOMMANO...	m2		60,00		5,000	300,00		
	SOMMANO...						300,00	119,38	35'814,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>								413'061,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								413'061,72
114 1C.12.150.00 30.e	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 115 tratto passerella			150,00			150,00		
	SOMMANO...	m				150,00		5,19	778,50
115 1C.12.150.00 30.b	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 65 - Di 58,5		5,00	6,00			30,00		
	SOMMANO...	m				30,00		2,47	74,10
116 1C.12.610.00 20.b	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 40x40 cm, h = 45 cm (esterno 47x47 cm) - peso kg. 72 tratto passerella impianto						10,00		
	SOMMANO...	cad				10,00		10,96	109,60
117 1C.12.610.00 20.h	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 80x80 cm, h = 25 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 142 tratto passerella		5,00			4,000	20,00		
	SOMMANO...	cad				20,00		24,82	496,40
118 1C.12.610.00 30.b	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 40x40 cm, spess. cm 10, peso kg. 35 tratto passerella						10,00		
	SOMMANO...	cad				10,00		14,22	142,20
119 1C.04.010.00 20.b	Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C28/35 - esposizione XC1 o XC2 plinti per pali IP rinfianco tubazioni IP *(lung.=150+30)		5,00	0,80 180,00	0,800 0,200	1,000 0,150	3,20 5,40		
	SOMMANO...	m³					8,60	117,99	1'014,71
120 ANALISI 3	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in legno composito WPC tipo "Greenwood Deck", per ambiente esterno, resistente all'invecchiamento, agli agenti atmosferici e alla macchiabilità, ai microorganismi marini, ai funghi e agli insetti, da installare tramite posa di tavolato su longheroni di supporto ( questi non compresi) posti a distanza di 50 cm (massimo di interesse per una portata di 600 kg/mq). La fornitura deve essere completa e costituita da: Tavole modello a C a sezione piena di dimensioni 162X22 mm e lunghezza standard 2,50 ml con superficie superiore antiscivolo secondo le normative vigenti per ambiente esterno e luoghi pubblici; clip di aggancio in acciaio INOX AISI 316L; viteria in acciaio INOX AISI 316L autoforanti e								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								415'677,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								415'677,23
	autofilettanti. Compreso il taglio del materiale secondo lo schema di posa di progetto ed eventuali aggiustamenti in base alla situazione in loco; compresa la posa in opera completa tramite adeguati fissaggi con tasselli e viterie in acciaio INOX AISI 316L. La posa deve inoltre essere eseguita in modo da assicurare lo scolo dell'acqua posando i longheroni in modo da non ostacolare in maniera eccessiva il normale deflusso dovuto alle pendenze. Devono essere rispettate le distanze tra gli elementi in modo da favorire la aerazione del materiale e permettere le dilatazioni termiche. Il fissaggio va eseguito su ogni appoggio ed in due punti, deve essere eventualmente eseguita la preforatura per il fissaggio. pavimentazione passerella			64,30		2,500	160,75		
	SOMMANO...	m2					160,75	125,10	20'109,83
121 1U.04.110.02 00.a	Massiccata stradale formata da strato di pietrisco, pezzatura da 40 - 60 mm; compreso lo spandimento, la cilindatura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m <sup>2</sup> , e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m <sup>2</sup> ; il secondo trattamento con 2 kg/m <sup>2</sup> di emulsione e 10 l/m <sup>2</sup> di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito: - 10 cm strato intermedio massiccata su tutto il percorso ciclopedonale (spess. medio 10 cm)			60,00		2,500	150,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					150,00	5,48	822,00
122 1U.04.110.02 10.b	Massiccata stradale formata da strato di pietrisco siliceo, pezzatura da 20-40 mm; compreso lo spandimento, la cilindatura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m <sup>2</sup> , e graniglia pezzatura 0,7-1,2 cm; il secondo trattamento con 2 kg/m <sup>2</sup> di emulsione e 10 l/m <sup>2</sup> di graniglia da 0,5-1 cm; per spessore finito: - 5 cm strato finale massiccata stradale su tutto il percorso ciclopedonale (spess. medio 5 cm)			60,00		2,500	150,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					150,00	4,52	678,00
123 ANALISI 1	Fornitura e posa di conglomerato cementizio drenante ( tipo i.idro DRAIN/ Drain Beton), a base di leganti idraulici cementizi, graniglie selezionate di granulometria tra 3 e 11 mm e di additivi sintetici, con una resistenza a compressione > 10 MPa, in sacchi pre dosati da 25 kg., avente caratteristiche drenanti e traspiranti (fino a 1000mm/min), con alta percentuale di vuoti, da impastare con sola acqua, da applicare mediante l'utilizzo di mezzi meccanici oppure a mano, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di sub-strati. Al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto non devono essere aggiunte sabbie o polveri di alcun genere, ne' allo stato fresco ne' allo stato indurito, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto. Impasto colorato con ossidi o con soluzione mineralizzata. CARRALE strato di finitura in cemento drenante percorso ciclopedonale (spessore cm 10)			60,00		2,500	150,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					150,00	40,39	6'058,50
124 1C.02.400.00 30	Sistemazione di sponde, argini, rilevati per adattamenti delle sagome, eseguita con mezzi meccanici. Compresi il carico e trasporto delle terre già depositate, la stesa, la modellazione, la costipazione, la bagnatura. sistemazione scarpata			120,00		8,000	960,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					960,00	2,83	2'716,80
125	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								446'062,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								446'062,36
1C.02.350.00 10.a	scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere rinterro scavi zona passerella terre armate rinterro plinti			60,00	1,000	1,000	60,00		
			4,00		3,000	2,500	30,00		
	SOMMANO...	m³					90,00	2,20	198,00
126 1U.06.200.00 10.a	Formazione di siepe con scavo meccanico, piantumazione, rinterro, carico e trasporto del materiale di risulta, la fornitura e la distribuzione di 40 l/m di ammendante organico, bagnatura all'impianto con 30 l/m di acqua, esclusa la fornitura di piante, per siepi costituite da: - 5/6 piante per m, disposte in fila semplice tratto passerella			90,00			90,00		
	SOMMANO...	m					90,00	8,02	721,80
127 1U.06.240.00 70.a	Arbusti della specie Buxus Sempervirens in varietà, Buxus Pyramidalis in varietà, Buxus a palla spp; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua. In vaso di diametro: - 12 cm tratto passerella		5,00	90,00			450,00		
	SOMMANO...	cad					450,00	5,50	2'475,00
128 1U.06.200.01 00.d	Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua; esclusa la fornitura delle piante delle seguenti dimensioni: - circonferenza da 26 a 30 cm - altezza da 401 a 500 cm messa a dimora nuove alberature mitigazioni						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	46,73	280,38
129 1U.06.210.00 10.g	Piante latifoglie con zolla della specie Acer Opalus in varietà, Acer Negundo in varietà, Ailanthus Altissima in varietà, Paulownia Tomentosa in varietà, Populus Alba in varietà, Populus Nigra Italica, Salix spp, Ulmus spp, Sterculia Platanifolia in varietà, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza: - 26 ÷ 30 cm nuove alberature						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	200,23	600,69
130 1U.06.210.00 80.g	Piante latifoglie con zolla della specie Fagus Sylvatica in varietà, Fagus Sylvatica Purpurea, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato, franco cantiere. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza: - 26 ÷ 30 cm nuove alberature						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	316,41	949,23
131 1U.06.200.01 00.a	Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta,								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								451'287,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								451'287,46
	bagnatura con 150-200 l di acqua; esclusa la fornitura delle piante delle seguenti dimensioni: - circonferenza da 10 a 14 cm - altezza da 201 a 300 cm messa a dimora nuove alberature mitigazioni					10,00			
	SOMMANO...	cad				10,00		16,34	163,40
132 1U.06.260.00 20.b	Alberi da frutto con zolla della specie Mespilus Germanica in varietà, Cydonia Oblonga in varietà, Ficus Carica in varietà, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza: - 13 ÷ 14 cm nuove alberature					10,00			
	SOMMANO...	cad				10,00		39,15	391,50
133 V.021.003	Staccionata di protezione in stangame di castagno o larice, scortecciato costituita da: montanti con diametro 15-18 cm, posti ad interasse di m 2,00-2,50, conficcati nel terreno per una profondità minima di cm 60. La porzione di montante da interrarsi dovrà essere prima trattata con vernice bituminosa; correnti con diametro 10-12 cm, fissati ai montanti con barre filettate passanti, compreso ogni altro onere e accessorio per dare l'opera a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni dettate dalla D.L - espresso in ML classe 4 di difficoltà operativa					56,00			
	SOMMANO...	m				56,00		32,06	1'795,36
134 G.002.003.b	CLASSE H2 - BORDO LATERALE IN LEGNO E ACCIAIO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio zincato/corten con rivestimento in legno lamellare o massello, trattato con autoclave o similari, con prodotti idonei alla lunga conservazione del materiale o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 70 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai zincati, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. NUOVO GUARD RAIL H2								
	SOMMANO...	ml			120,00	120,00		141,38	16'965,60
	<b>A R I P O R T A R E</b>								470'603,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								470'603,32
135 1U.05.220.00 10.a	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta:- palo antirotazione diametro 48 mm tratto passerella segnaletica verticale						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	63,10	315,50
136 1U.05.150.00 50.a	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio sciolato spess. 2,5 mm; in opera compreso elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 1 tratto passerella segnaletica verticale		5,00	0,50	0,500		1,25		
	SOMMANO...	m²					1,25	153,57	191,96
137 1U.05.100.00 10	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucchiolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto tratto passerella pittogrammi a terra tratto passerella varie		4,00	1,00	1,000		4,00 20,00		
	SOMMANO...	m²					24,00	4,90	117,60
<b>T4 - TRATTO COLLEGAMENTO - VIA BERGAMO (SpCat 4)</b>									
138 1U.05.010.00 70	Rimozione di complesso costituito da sostegno di qualsiasi tipo (esclusi i portali) e di tutti i segnali e targhe su esso apposti, compreso l'eventuale trasporto nei magazzini comunali, la rimozione del blocco di fondazione e le spese di smaltimento dei materiali di risulta, la sistemazione del vuoto con materiale idoneo, il ripristino della pavimentazione con prodotti di tinta uguale alla superficie circostante: cartelli						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	36,84	110,52
139 1U.04.030.00 10	Rimozione di barriera elastica di qualunque classe, compreso smontaggio, demolizione dei basamenti, ripristino delle sedi, movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale: via nazionale			10,00			10,00		
	SOMMANO...	m					10,00	13,10	131,00
140 1C.01.150.00 20.b	Rimozione di inferriate di qualunque natura, forma e dimensione: - con abbassamento, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. rete recinzione e cancello carraio rete recinzione e cancello carraio rete recinzione e cancello carraio rete recinzione e cancello carraio rete recinzione e cancello carraio			2,00 15,00 2,00 6,00 20,00		1,500 1,500 1,500 2,000 1,500	3,00 22,50 3,00 12,00 30,00		
	SOMMANO...	m²					70,50	4,73	333,47
141 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								471'803,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								471'803,37
	stradale tutto il tratto accesso carraio			60,00	3,500		210,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					210,00	1,26	264,60
142 1C.01.030.00 40.b	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,501 a 5,01 m <sup>3</sup>								
	recinzione e cancello carraio			2,00	0,300	0,300	0,18		
	recinzione e cancello carraio			15,00	0,300	0,300	1,35		
	recinzione e cancello carraio			2,00	0,300	0,300	0,18		
	recinzione e cancello carraio			20,00	0,300	0,600	3,60		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					5,31	170,46	905,14
143 1F.00.020.00 20.a	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: -con carico e deposito nell'ambito del cantiere.								
	zona scaletta			12,00	0,800	0,600	5,76		
	muratura strada primo tratto			8,00	0,800	0,600	3,84		
	zona ingresso carrale			12,00	5,000	0,300	18,00		
	fondazione nuova recinzione			14,00	0,500	0,400	2,80		
	fondazione nuova recinzione			8,00	0,500	0,400	1,60		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					32,00	8,74	279,68
144 1F.00.020.00 30.d	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina, per una profondità superiore a 3.00 m, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di muratura fino a 0.750 m <sup>3</sup> , comprese le opere provvisorie di segnalazione e di protezione: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere. In roccia compatta								
	demolizione roccia per allargamento sede ciclabile		0,50	35,00	1,400	3,500	85,75		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					85,75	26,18	2'244,94
145 1F.00.020.00 20.d	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: -con carico e deposito nell'ambito del cantiere. In roccia compatta								
	demolizione roccia su sede ciclabile			35,00	2,500	0,200	17,50		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					17,50	21,55	377,13
146 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti						32,00		
	scavo a sez. obbligata						103,25		
	scavo sbancamento roccia								
	SOMMANO...	t					135,25	15,18	2'053,10
	<b>A R I P O R T A R E</b>								477'927,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								477'927,96
147 1C.27.050.01 00.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti da scarifica cls demolizione e rimozione						60,00 5,31		
	SOMMANO...	t					65,31	15,18	991,41
148 1C.04.020.00 10.a	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:- C16/20 muratura scaletta muro strada scaletta muro strada muro nuova recinzione						0,80 2,87 10,50 1,80		
	SOMMANO...	m³					15,97	95,47	1'524,66
149 MU.06.010.0 015	Terra di riempimento per strati profondi con le seguenti caratteristiche granulometriche e pedologiche: - reazione neutra o leggermente acida (PH compreso fra 5,5 e 7); - presenza non eccessiva di scheletro (elementi con diametro superiore ai 2 mm.), comunque non superiore al 20% del volume totale; - assenza di elementi con granumetria superiore a 70 mm.; - assenza di elementi originati da frantumazione meccanica di inerti o comunque a spigolo vivo; Con riferimento alla frazione fine ottenuta dopo aver separato lo scheletro di tessitura "franca", con una giusta proporzione di sabbia, limo e argilla: in particolare l'argilla dovrà essere compresa tra il 10 e il 25%, la sabbia tra il 25 e il 50 % e, di conseguenza, il limo compreso tra il 30 e il 55%. - assenza di elementi estranei al terreno (pietre, rami, materiali edile anche frantumato ecc.); - assenza di sostanze tossiche e di agenti patogeni. zona scaletta						8,40		
	SOMMANO...	m³	0,50	3,50	6,000	0,800	8,40	10,48	88,03
150 1C.04.020.00 20.b	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C28/35-XC1 e XC2 zona scaletta muratura strada primo tratto zona ingresso carrale fondazione nuova recinzione muratura strada secondo tratto						2,88 9,80 1,44 0,96 36,75		
	SOMMANO...	m³					51,83	115,94	6'009,17
151 1C.04.020.00 30.b	Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C28/35 -XC1 e XC2 muratura strada primo tratto muratura strada secondo tratto muratura scaletta						2,40 10,50 2,20		
	SOMMANO...	m³					15,10	133,25	2'012,08
	<b>A R I P O R T A R E</b>								488'553,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								488'553,31
152 1C.04.400.00 10.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee fondazione zona scaletta fondazione muro strada primo tratto fondazione zona ingresso carrale fondazione nuova recinzione fondazione muratura strada secondo tratto muratura strada lato interno muratura strada lato strada muratura scaletta								
			2,00	12,00		0,400	9,60		
			2,00	8,00		0,350	5,60		
			2,00	12,00		0,300	7,20		
			2,00	8,00		0,300	4,80		
			2,00	35,00		0,350	24,50		
				43,00		1,200	51,60		
				43,00		1,300	55,90		
			2,00	10,00		1,100	22,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					181,20	12,20	2'210,64
153 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C incidenza 120 kg/mc incidenza 120 kg/mc								
			51,83			100,000	5'183,00		
			15,10			120,000	1'812,00		
	SOMMANO...	kg					6'995,00	1,14	7'974,30
154 1C.08.010.00 20	Sottofondo in ghiaia grossa ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto compresa sistemazione e costipazione del materiale. zona ingresso carrai								
				20,00	6,000	0,300	36,00		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					36,00	32,42	1'167,12
155 1U.04.110.02 00.a	Massicciata stradale formata da strato di pietrisco, pezzatura da 40 - 60 mm; compreso lo spandimento, la cilindatura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m <sup>2</sup> , e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m <sup>2</sup> ; il secondo trattamento con 2 kg/m <sup>2</sup> di emulsione e 10 l/m <sup>2</sup> di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito: - 10 cm strato intermedio massicciata su tutto il percorso ciclopedonale (spess. medio 10 cm) - zona scaletta strato intermedio massicciata su tutto il percorso ciclopedonale (spess. medio 10 cm) - zona accesso carrai strato intermedio massicciata su tutto il percorso ciclopedonale (spess. medio 10 cm) - zona roccia								
				8,00	4,000		32,00		
				20,00	6,000		120,00		
				35,00	2,000		70,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					222,00	5,48	1'216,56
156 1U.04.110.02 10.b	Massicciata stradale formata da strato di pietrisco siliceo, pezzatura da 20-40 mm; compreso lo spandimento, la cilindatura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m <sup>2</sup> , e graniglia pezzatura 0,7-1,2 cm; il secondo trattamento con 2 kg/m <sup>2</sup> di emulsione e 10 l/m <sup>2</sup> di graniglia da 0,5-1 cm; per spessore finito: - 5 cm strato finale massicciata stradale su tutto il percorso ciclopedonale (spess. medio 5 cm) - zona scaletta strato finale massicciata stradale su tutto il percorso ciclopedonale (spess. medio 5 cm) - zona carrai strato finale massicciata stradale su tutto il percorso ciclopedonale (spess. medio 5 cm) - zona roccia								
				8,00	4,000		32,00		
				20,00	6,000		120,00		
				35,00	2,000		70,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					222,00	4,52	1'003,44
157 ANALISI 1	Fornitura e posa di conglomerato cementizio drenante ( tipo i.idro DRAIN/ Drain Beton), a base di leganti idraulici cementizi, graniglie selezionate di granulometria tra 3 e 11 mm e di additivi sintetici, con una resistenza a compressione > 10 MPa, in sacchi								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								502'125,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>								502'125,37	
	pre dosati da 25 kg., avente caratteristiche drenanti e traspiranti (fino a 1000mm/min), con alta percentuale di vuoti, da impastare con sola acqua, da applicare mediante l'utilizzo di mezzi meccanici oppure a mano, nell'ideale spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di sub-strati. Al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto non devono essere aggiunte sabbie o polveri di alcun genere, ne' allo stato fresco ne' allo stato indurito, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto. Impasto colorato con ossidi o con soluzione mineralizzata. CARRALE strato di finitura in cemento drenante percorso ciclopedonale (spessore cm 10)						222,00			
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					222,00	40,39	8'966,58	
158 1U.04.140.00 20.f	Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di provenienza certificata approvata dalla DL, anche d'importazione, con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfilo in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - tipi F (sez. 12x25 cm), retti, a raso- calcestruzzo =0,025 m <sup>3</sup> /ml; tratto passo carraio				20,00		20,00			
	SOMMANO...	m					20,00	19,98	399,60	
159 1U.04.120.02 10.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso modificato costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla lacerazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fessato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti) al punto di rammolimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : - in sede stradale				60,00	3,500	210,00			
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					210,00	6,14	1'289,40	
160 1C.22.040.00 10	Inferriata in ferro, anche con eventuali parti apribili, con profilati normali quadri, tondi, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m <sup>2</sup> ) zona scaletta zona scaletta				5,50 3,10	1,100 1,100	30,000 30,000	181,50 102,30		
	SOMMANO...	kg					283,80	4,42	1'254,40	
161 1C.22.040.00 40.b	Cancelli in ferro, realizzati con profilati normali quadri, tondi, angolari, con o senza fodrina di lamiera, completi di accessori. Compresi: una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m <sup>2</sup> ) - tipo complesso cancello carraio cancello pedonale				4,30 1,15	2,000 2,000	40,000 40,000	344,00 92,00		
	SOMMANO...	kg					436,00	5,04	2'197,44	
	<b>A R I P O R T A R E</b>								516'232,79	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								516'232,79
162 1C.24.340.00 10.i	Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: - smalto ferromicaceo a base di pigmenti e ossidi di ferro micaceo, per ferro in esterno e interno (p.s.1,35 kg/l - resa 0,11-0,15 l/m <sup>2</sup> per due mani) zona scaletta zona scaletta cancello carraio cancello pedonale			5,50 3,10 4,30 1,15	1,100 1,100 2,000 2,000	6,05 3,41 8,60 2,30			
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>				20,36		9,18	186,90
163 1C.22.450.00 30.b	Recinzione realizzata con rete elettrosaldata zincata e plasticata a fili orizzontali dritti, Ø 2,6 mm, pali e saette, collari di tensione, tenditori, legature, fili di tensione zincati e plasticati ad interasse di 50 cm circa. Compresa la posa in opera nonché le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: - maglia 50 x 50 mm, pali e saette in profilati a T 35 x 35 x 4,5 mm zona parcheggio zona roccia			21,00 25,00	1,400 1,400	29,40 35,00			
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>				64,40		12,14	781,82
164 1C.17.500.00 10.b	Fornitura e posa frontali e pedate di gradini, fino a cm. 36 di larghezza, spessore cm 4, con teste a muro, piano bocciardato, costa vista fresata; compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Beola grigia pedate scala in Beola grigia pianerottolo in Beola grigia		8,00 4,00	1,20 0,90		9,60 3,60			
	SOMMANO...	m				13,20		73,74	973,37
165 1C.17.650.00 20.f	Fornitura e posa di copertine su muretti, larghezza cm. 20, spessore cm 3, a spigoli vivi con piano visto e coste levigate, sporgenti sui due lati, con gocciolatoi. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Beola grigia copertina testa muro zona scaletta copertina testa muro zona scaletta copertina testa muro zona scaletta			1,50 6,55 0,55		1,50 6,55 0,55			
	SOMMANO...	m				8,60		60,65	521,59
166 A2.3.035.000 05.b	Muratura di pietrame di cava locale ad un paramento, spessori vari da 12 a 20 cm, malta dosata a 400 Kg, di cemento R 32.5 per m3 di sabbia, compreso manovalanza ed eventuali opere provvisionali interne fino a 3,5 metri, esclusi muri di supporto e l'eventuale ponteggio esterno da valutare a parte (misurazione: deduzione dei vuoti per la sola quantità eccedente i 2,00 m2): lavorazione normale semplicemente sbazzata spessore 15/20 cm giunti rasati zona scaletta zona scaletta			10,00 5,00	1,100 1,100	11,00 5,50			
	SOMMANO...	m2				16,50		166,79	2'752,04
167 1C.22.080.00 30.c	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiera pressopiegata, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in acciaio inox AISI 304 Bachecca Info Point lamiera 5mm (39.25 kg/mq)			1,70	0,800	39,250	53,38		
	SOMMANO...	kg				53,38		12,20	651,24
	<b>A R I P O R T A R E</b>								522'099,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								522'099,75
168 ANALISI 7	Fornitura e posa di pannello in alluminio spessore 3mm., dimensioni 70X50 CM. con lato stampato a colori in quadricromia, stampa per esterni, 4 fori agli angoli per posa su supporto metallico (bacheca in lastra di acciaio esclusa). Compresa la spesa per l'impaginazione grafica del pannello, la ricerca del materiale fotografico e storico, testo bilingue (italiano e inglese), creazione di QR code. Creazione pdf in quadricromia in scala 1:1. Pannello grafico Info Point					1,00			
	SOMMANO...	cadauno				1,00	551,06		551,06
169 1U.05.100.00 10	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antistrucchiolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto striscia parcheggio pittogrammi		3,00	60,00	0,120	21,60			
			2,00	17,00	0,120	4,08			
			4,00	1,00	1,000	4,00			
	SOMMANO...	m²				29,68	4,90		145,43
170 1U.05.150.00 50.a	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio sciolto spess. 2,5 mm; in opera compreso elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 1 segnaletica verticale - cartelli		8,00	0,50	0,500	2,00			
	SOMMANO...	m²				2,00	153,57		307,14
171 1U.05.220.00 10.a	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta: - palo antirotazione diametro 48 mm segnaletica verticale					4,00			
	SOMMANO...	cad				4,00	63,10		252,40
172 1C.12.150.00 30.e	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfiacco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 115 tratto da passerella a incrocio via Bergamo			65,00		65,00			
	SOMMANO...	m				65,00	5,19		337,35
173 1C.12.150.00 30.b	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfiacco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 65 - Di 58,5 tratto da passerella a incrocio via Bergamo		2,00	5,00		10,00			
	SOMMANO...	m				10,00	2,47		24,70
174 1C.12.610.00 20.b	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 40x40 cm, h = 45 cm (esterno 47x47 cm) - peso kg. 72 tratto da passerella a incrocio via Bergamo					4,00			
	SOMMANO...	cad				4,00	10,96		43,84
	<b>A R I P O R T A R E</b>								523'761,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								523'761,67
175 1C.12.610.00 20.h	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 80x80 cm, h = 25 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 142 tratto da passerella a incrocio via Bergamo		2,00			4,000	8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	24,82	198,56
176 1C.12.610.00 30.b	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 40x40 cm, spess. cm 10, peso kg. 35 tratto da passerella aincrocio via Bergamo						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	14,22	56,88
177 1C.04.010.00 20.b	Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C28/35 - esposizione XC1 o XC2 plinti tratto da passerella a incrocio via Bergamo rinfianco tubazioni IP *(lung.=65+10)		2,00	0,80 75,00	0,800 0,200	1,000 0,150	1,28 2,25		
	SOMMANO...	m³					3,53	117,99	416,50
	<b>T5 - TRATTO VIA BERGAMO - ROTONDA POLTRAGNO (SpCat 5)</b>								
178 1U.04.010.00 40	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore. via nazionale tratti 1/2/3/4 *(lung.=3+36+,35+32+80+24)			175,35			175,35		
	SOMMANO...	m					175,35	0,98	171,84
179 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale lato forra			260,00	3,500		910,00		
	SOMMANO...	m²					910,00	1,26	1'146,60
180 1U.04.010.00 20	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. tratto 2 tratto 4 tratto 1 tratto 3			1,50 1,50 0,50 0,50	36,000 32,000 80,000 24,000	0,150 0,150 0,150 0,150	8,10 7,20 6,00 1,80		
	SOMMANO...	m³					23,10	9,22	212,98
181 1U.04.010.00 30.a	Demolizione di massicciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. - in sede stradale tratto 2 tratto 4 tratto 1 tratto 3			1,50 1,50 0,50 0,50	36,000 32,000 80,000 24,000	0,600 0,600 0,600 0,600	32,40 28,80 24,00 7,20		
	SOMMANO...	m³					92,40	9,89	913,84
	<b>A R I P O R T A R E</b>								526'878,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								526'878,87
182 1U.04.030.00 10	Rimozione di barriera elastica di qualunque classe, compreso smontaggio, demolizione dei basamenti, ripristino delle sedi, movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale: via nazionale			100,00			100,00		
	SOMMANO...	m					100,00	13,10	1'310,00
183 1C.01.030.00 20.a	Demolizione di muratura in mattoni pieni, pietrame, miste, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³								
	zona forra fossile		0,50	100,00	0,400	0,800	16,00		
	zona forra attiva			65,00	0,600	1,800	70,20		
	SOMMANO...	m³					86,20	72,92	6'285,70
184 1C.01.040.00 80.a	Taglio di strutture in conglomerato cementizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, al metro quadrato di superficie tagliata. Compresa ogni assistenza muraria e la formazione dei piani di lavoro. Esclusa l'eventuale ulteriore demolizione dei blocchi risultanti per renderli trasportabili, e l'allontanamento dal cantiere: - con macchine a dischi diamantati, fino allo spessore di 70 cm, operando da un solo lato della struttura								
	attraversamento Via Bergamo		2,00		0,250	1,400	0,70		
	prima della roccia		2,00		0,400	1,600	1,28		
	varie		2,00		0,400	1,000	0,80		
	SOMMANO...	m²					2,78	240,21	667,78
185 1C.01.030.00 40.b	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,501 a 5,01 m³								
	attraversamento via bergamo			10,00	0,250	1,400	3,50		
	prima della roccia			3,00	0,400	1,600	1,92		
	varie			6,00	0,400	1,000	2,40		
	SOMMANO...	m³					7,82	170,46	1'333,00
186 1C.01.130.00 20.a	Rimozione di masselli, di manufatti in pietra naturale o artificiale. Compresi e compensati: le opere provvisorie di sostegno e di protezione, gli smuramenti, le imbragature, l'abbassamento o l'innalzamento dei manufatti, il trasporto al piano di carico: - con deposito nell'ambito del cantiere.								
	rimozione cordolo granito attraversamento rotonda Poltragno			4,00	0,150	0,400	0,24		
	SOMMANO...	m³					0,24	99,94	23,99
187 1C.01.150.00 90	Rimozione di recinzione in rete metallica, inclusi pali e saette, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.								
	via bergamo			10,00		1,600	16,00		
	prima della roccia			3,00		1,600	4,80		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						20,80		536'499,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						20,80		536'499,34
	forra attiva			65,00		2,200	143,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					163,80	2,52	412,78
188 1F.00.020.00 20.d	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> , comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: -con carico e deposito nell'ambito del cantiere. In roccia compatta								
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					0,00	21,55	0,00
189 1F.00.020.00 30.d	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina, per una profondità superiore a 3.00 m, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di muratura fino a 0.750 m <sup>3</sup> , comprese le opere provvisionali di segnalazione e di protezione: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere. In roccia compatta roccione via Nazionale		0,65	55,00	2,500	8,000	715,00		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					715,00	26,18	18'718,70
190 1F.00.020.00 20.a	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> , comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: -con carico e deposito nell'ambito del cantiere. forra attiva		0,50	55,00	2,000	2,000	110,00		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					110,00	8,74	961,40
191 A1.3.020.000 20.c	Conferimento di rifiuti a discariche o impianti di recupero autorizzati, al netto dell'eventuale tributo speciale per il deposito in discarica di cui alla voce A1.3.20.25, esclusi il carico, il trasporto e le eventuali analisi chimiche di laboratorio: fresato di asfalto (CER 170302 - rifiuti speciali non pericolosi) fresato di asfalto (1.3 t/mc)		910,00		0,060	1,300	70,98		
	SOMMANO...	t					70,98	10,96	777,94
192 A1.3.020.000 05.b	Solo carico di materiali di risulta, già accatastati in cantiere e al piano di carico dell'autoveicolo, esclusi gli oneri di trasporto e smaltimento/recupero: con mezzo meccanico fresato di asfalto		910,00		0,060		54,60		
	SOMMANO...	m3					54,60	5,36	292,66
193 A1.3.020.000 10.b	Solo trasporto di materiali e materiali di risulta, già su autocarro, esclusi gli oneri di smaltimento/recupero: autocarro di portata utile maggiore di 4 t, fino alla distanza di 10 km fresato di asfalto		910,00		0,060		54,60		
	SOMMANO...	m3					54,60	9,60	524,16
194 1C.27.050.01 00.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti Vedi voce n° 183 [m <sup>3</sup> 86.20] Vedi voce n° 185 [m <sup>3</sup> 7.82]						86,20 7,82		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						94,02		558'186,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						94,02		558'186,98
	SOMMANO...	t					94,02	15,18	1'427,22
195 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti Vedi voce n° 181 [m³ 92.40] Vedi voce n° 189 [m³ 715.00]		0,50				2,200 2,200		203,28 786,50
	SOMMANO...	t					989,78	15,18	15'024,86
196 1U.06.530.01 00	Decespugliamento o taglio delle scarpate stradali o bordi stradali, delle sponde, delle rogge, dei fossati con inclinazione inferiore a 45°, di erbe infestanti e infestanti arboree e vegetazione spontanea, compresa la pulizia, la raccolta e il trasporto alle discariche dei materiali di risulta, esclusi oneri di smaltimento. tratto forra fossile		0,01	96,00	4,000		3,84		
	SOMMANO...	100 m²					3,84	41,43	159,09
197 1U.06.530.00 30.b	Estirpazione di cespugli eseguita manualmente o con mezzo meccanico, compreso lo scavo per l'eliminazione dell'apparato radicale, il taglio, il carico, il trasporto alle discariche del materiale di risulta e il ripristino, escluso l'onere di smaltimento. Per altezza dei cespugli: - oltre 1,5 m tratto forra fossile			96,00	1,000		96,00		
	SOMMANO...	m²					96,00	4,98	478,08
198 1U.06.590.00 10.b	Eliminazione di piante poste su tappeto erboso in luoghi privi di impedimenti. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante:- da 6 ÷ 10 m tratto forra attiva						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	98,24	196,48
199 1U.06.590.00 10.a	Eliminazione di piante poste su tappeto erboso in luoghi privi di impedimenti. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante:- sino a 6 m tratto forra attiva						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	49,12	49,12
200 1C.12.610.00 10.c	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 45 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 124 caditoia forra fossile su ciclabile						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	29,91	59,82
201 1C.12.040.00 10.a	Fornitura e posa tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 4 KN/m², rispondente al pr EN 13476 e con marchio "P" rilasciato da istituto terzo. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 250 - Di 218 forra fossile su ciclabile						3,00		
	SOMMANO...	m					3,00	14,63	43,89
	A RIPORTARE								575'625,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								575'625,54
202 1U.04.180.01 10.d	Fornitura e posa in opera di griglia piana in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124, classe C250, prodotta in stabilimenti certificati ISO 9001, rivestita con vernice protettiva, marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, altezza del telaio non inferiore a 39 mm. Griglia a sagoma quadrata con rilievo antidrucciolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico privo di elementi meccanici quali viti o bulloni. Il sistema d'incastro elastico dovrà essere tale da consentire indifferentemente la rotazione di 90 gradi della griglia rispetto al telaio, così da poter essere riposizionata nel modo migliore per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. In conformità al DM dei lavori pubblici n. 236 del 14/06/1989, la maglia del grigliato non deve essere attraversabile da una sfera di 2 cm di diametro. Nei tipi: - luce 500x500 mm; - telaio quadrato con dimensioni esterne non inferiori a 620x620 mm a sagoma quadrata provvisto di asole per il fissaggio; - griglia a sagoma quadrata di dimensioni 549x549 mm; - peso totale non inferiore a 40,00 kg , peso della griglia non inferiore a 29,00 kg; - superficie di scarico non inferiore a 12,80 dm². caditoia forra fossile su ciclabile					2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	125,21	250,42
203 1C.12.610.00 10.d	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 55 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 164 zona forra attiva bordo strada zona forra fossile bordo strada					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00			
						4,00		47,98	191,92
204 1C.12.040.00 10.c	Fornitura e posa tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 4 KN/m², rispondente al pr EN 13476 e con marchio "P" rilasciato da istituto terzo. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 400 - Di 347 forra attiva raccordo a forra forra fossile raccordo a forra					6,00			
	SOMMANO...	m				6,00			
						12,00		33,94	407,28
205 1U.04.180.01 10.e	Fornitura e posa in opera di griglia piana in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124, classe C250, prodotta in stabilimenti certificati ISO 9001, rivestita con vernice protettiva, marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, altezza del telaio non inferiore a 39 mm. Griglia a sagoma quadrata con rilievo antidrucciolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico privo di elementi meccanici quali viti o bulloni. Il sistema d'incastro elastico dovrà essere tale da consentire indifferentemente la rotazione di 90 gradi della griglia rispetto al telaio, così da poter essere riposizionata nel modo migliore per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. In conformità al DM dei lavori pubblici n. 236 del 14/06/1989, la maglia del grigliato non deve								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								576'475,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>								576'475,16	
	essere attraversabile da una sfera di 2 cm di diametro. Nei tipi: - luce 600x600 mm; - telaio quadrato con dimensioni esterne non inferiori a 720x720 mm a sagoma quadrata provvisto di asole per il fissaggio; - griglia a sagoma quadrata di dimensioni 649x649 mm; - peso totale non inferiore a 61,50 kg , peso della griglia non inferiore a 48,90 kg; - superficie di scarico non inferiore a 17,60 dm². zona forra attiva bordo strada zona forra fossile bordo strada						2,00 2,00			
	SOMMANO...	cad					4,00	185,65	742,60	
206 1C.04.010.00 10.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 tratto 2 e 4 *(lung.=36+32) tratto 1 tratto 3 plinti ponte		2,00 3,00 5,20 2,00	68,00 80,00 24,00 2,70		1,700	0,100 0,100 0,100 1,000	13,60 24,00 12,48 9,18		
	SOMMANO...	m³					59,26	79,74	4'725,39	
207 1C.04.020.00 20.b	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione:- C28/35- XC1 e XC2 tratto 2 tratto 4 tratto 1 tratto 3 plinti ponte		1,20 1,20 0,75 1,35 2,00	36,00 32,00 80,00 24,00 1,50		2,500	0,600	43,20 38,40 60,00 32,40 4,50		
	SOMMANO...	m³						178,50	115,94	20'695,29
208 1C.04.020.00 30.b	Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione:- C28/35 -XC1 e XC2 tratto 2 tratto 4 tratto 1 tratto 3 *(par.ug.=0,35+0,2)		0,35 0,50 0,35 0,55	36,00 32,00 80,00 24,00				12,60 16,00 28,00 13,20		
	SOMMANO...	m³						69,80	133,25	9'300,85
209 1C.04.400.00 10.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee fond. tratto 2 fond. tratto 4 fond. tratto 1 fond. tratto 3 muro tratto 2 muro tratto 4 muro tratto 1 muro tratto 3 *(par.ug.=2,70+1,4)		2,00 2,00 2,00 2,00 2,70 2,70 2,70 4,10	36,00 32,00 80,00 24,00 36,00 32,00 80,00 24,00			0,600 0,600 0,300 0,300	43,20 38,40 48,00 14,40 97,20 86,40 216,00 98,40		
	SOMMANO...	m²						642,00	12,20	7'832,40
	<b>A R I P O R T A R E</b>								619'771,69	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								619'771,69
210 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C Vedi voce n° 207 [m³ 178.50] Vedi voce n° 208 [m³ 69.80]					115,000 115,000	20'527,50 8'027,00		
	SOMMANO...	kg					28'554,50	1,14	32'552,13
211 ANALISI 6	Realizzazione di inghisaggio di barre ad aderenza migliorata o filettate alle strutture in cls mediante fori di diametro massimo 26 mm e profondità fino a max 25 cm, eseguiti con trapano a rotazione/rotopercussione nel conglomerato cementizio esistente. Compresa la pulizia, il lavaggio, la bagnatura e saturazione dei fori, la sigillatura mediante resine tipo HILTI HIT-HY 200 o equivalente, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte compresa la fornitura e messa in opera del tassello, barra ad aderenza migliorata o barra filettata, la rondella e il dado di chiusura della barra di ancoraggio. Esclusa la fornitura della barra filettata.						1'130,00		
	SOMMANO...	cadauno					1'130,00	8,45	9'548,50
212 1C.03.150.00 10.d	Pali di piccolo diametro (micropali) per fondazioni, sottofondazioni ed ancoraggi, eseguiti mediante trivellazione a rotazione o rotopercussione. Sono compresi: la trivellazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, la successiva iniezione a pressione di miscela cementizia con assorbimento fino a tre volte il volume teorico del foro, anche in più fasi; il tracciamento dei punti di infissione, la formazione di accessi e piani di lavoro, l'assistenza muraria, la rettifica o scapitozzatura delle teste; il carico, il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali di risulta. Sono esclusi: la tubazione di rivestimento, l'armatura metallica, le prove di carico. - diametro 151-175 mm		110,00 34,00			5,500 8,000	605,00 272,00		
	SOMMANO...	m					877,00	59,54	52'216,58
213 1C.03.150.00 20.b	Tubazione di rivestimento provvisoria per micropali; riferimento art. 1C.03.150.0010.a/g : - diametro del foro da 126 a 175 mm		110,00 34,00			5,500 8,000	605,00 272,00		
	SOMMANO...	m					877,00	19,30	16'926,10
214 1C.03.150.00 40	Armatura di micropali con tubi di acciaio tipo S355 in spezzoni manicottati, muniti di valvole di iniezione ogni 100 cm circa, per il 50% della lunghezza, in opera; riferimento art. 1C.03.150.0010.a/g :		110,00 34,00	5,50 8,00		31,600 31,600	19'118,00 8'595,20		
	SOMMANO...	kg					27'713,20	1,39	38'521,35
215 1C.00.020.00 40.a	Analisi a compressione di pali o micropali di fondazione. Prova di carico per pali o micropali di fondazione con applicazione mediante martinetti oleodinamici opportunamente zavorrati (fornitura e messa in opera della zavorra da computarsi a parte). Sono compresi: gli oneri per il trasporto delle attrezzature (centralina oleodinamica, martinetti e comparatori); l'approntamento per la prova e i preliminari necessari; la rilevazione dei cedimenti (massimo e residuo) per n. 2 cicli di carico (con incremento ogni 20 minuti e decremento ogni 5 minuti) e per n. 1 ciclo di carico di "tormento", costituito da incrementi e								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								769'536,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								769'536,35
	decrementi alternati ogni 5 minuti. E' compreso quanto altro occorre per dare i risultati della prova completi. Il prezzo è riferito ad ogni singolo palo in prova ed al carico massimo da raggiungere. Per carichi: - fino a 200 tonnellate prova di carico n. 2					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	1'365,99		1'365,99
216 1C.00.020.00 50.c	Zavorra tradizionale per prove di carico su pali o micropali costituita da blocchi di calcestruzzo di peso adeguato su zattera in materiale metallico. E' compreso ogni onere per dare l'opera come richiesto dagli esecutori della prova di carico e inoltre quanto altro necessario per dare compiuta la prova stessa. Il prezzo è riferito al carico massimo da contrastare in condizioni di sicurezza. Per carichi: - da 51 a 100 tonnellate prova di carico n.2					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	2'780,18		2'780,18
217 1U.04.110.02 00.a	Massicciata stradale formata da strato di pietrisco, pezzatura da 40 - 60 mm; compreso lo spandimento, la cilindratura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m <sup>2</sup> , e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m <sup>2</sup> ; il secondo trattamento con 2 kg/m <sup>2</sup> di emulsione e 10 l/m <sup>2</sup> di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito: - 10 cm zona roccione zona rotonda attraversamento lato DX zona rotonda attraversamento lato SX			79,00	2,500	197,50 84,00 14,00			
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>				295,50	5,48		1'619,34
218 1U.04.110.02 10.b	Massicciata stradale formata da strato di pietrisco siliceo, pezzatura da 20-40 mm; compreso lo spandimento, la cilindratura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m <sup>2</sup> , e graniglia pezzatura 0,7-1,2 cm; il secondo trattamento con 2 kg/m <sup>2</sup> di emulsione e 10 l/m <sup>2</sup> di graniglia da 0,5-1 cm; per spessore finito: - 5 cm zona roccione zona rotonda zona rotonda			79,00	2,500	197,50 84,00 14,00			
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>				295,50	4,52		1'335,66
219 ANALISI 1	Fornitura e posa di conglomerato cementizio drenante ( tipo i.idro DRAIN/ Drain Beton), a base di leganti idraulici cementizi, graniglie selezionate di granulometria tra 3 e 11 mm e di additivi sintetici, con una resistenza a compressione > 10 MPa, in sacchi pre dosati da 25 kg., avente caratteristiche drenanti e traspiranti (fino a 1000mm/min), con alta percentuale di vuoti, da impastare con sola acqua, da applicare mediante l'utilizzo di mezzi meccanici oppure a mano, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di sub-strati. Al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto non devono essere aggiunte sabbie o polveri di alcun genere, ne' allo stato fresco ne' allo stato indurito, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto. Impasto colorato con ossidi o con soluzione mineralizzata. CARRALE zona roccione zona rotonda zona rotonda			79,00	2,500	197,50 84,00 14,00			
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>				295,50	40,39		11'935,25
220 ANALISI 3	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in legno composito WPC tipo "Greenwood Deck", per ambiente esterno, resistente all'invecchiamento, agli agenti atmosferici e alla macchiabilità, ai microorganismi marini, ai funghi e agli insetti, da installare tramite posa di tavolato su longheroni di supporto ( questi non compresi)								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								788'572,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								788'572,77
	<p>posti a distanza di 50 cm (massimo di interasse per una portata di 600 kg/mq). La fornitura deve essere completa e costituita da: Tavole modello a C a sezione piena di dimensioni 162X22 mm e lunghezza standard 2,50 ml con superficie superiore antiscivolo secondo le normative vigenti per ambiente esterno e luoghi pubblici; clip di aggancio in acciaio INOX AISI 316L; viteria in acciaio INOX AISI 316L autoforanti e autofilettanti. Compreso il taglio del materiale secondo lo schema di posa di progetto ed eventuali aggiustamenti in base alla situazione in loco; compresa la posa in opera completa tramite adeguati fissaggi con tasselli e viterie in acciaio INOX AISI 316L. La posa deve inoltre essere eseguita in modo da assicurare lo scolo dell'acqua posando i longheroni in modo da non ostacolare in maniera eccessiva il normale deflusso dovuto alle pendenze. Devono essere rispettate le distanze tra gli elementi in modo da favorire la aerazione del materiale e permettere le dilatazioni termiche. Il fissaggio va eseguito su ogni appoggio ed in due punti, deve essere eventualmente eseguita la preforatura per il fissaggio. a sbalzo zona ponte</p>								
	SOMMANO...	m2		25,00	2,500	62,50			
						62,50	125,10	7'818,75	
221 1U.04.140.00 20.f	<p>Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di provenienza certificata approvata dalla DL, anche d'importazione, con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - tipi F (sez. 12x25 cm), retti, a raso- calcestruzzo ±0,025 m³/ml; vario</p>								
	SOMMANO...	m				10,00			
						10,00	19,98	199,80	
222 1U.04.140.00 20.g	<p>Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di provenienza certificata approvata dalla DL, anche d'importazione, con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - tipi G (sez. 15x25 cm), retti, a vista - calcestruzzo ±0,025 m³/ml; zona attraversamento pedonale rotonda Poltragno zona tra forra attiva e rotonda - collegamento a cordolo esistente</p>								
	SOMMANO...	m				14,00 5,50			
						19,50	24,35	474,83	
223 1U.04.140.00 60.a	<p>Fornitura e posa di risolte in masselli di granito per accessi carrai, spessore 20 - 25 cm, compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. - dimensioni 40 x 40 cm attraversamento pedonale rotonda Poltragno lato DX attraversamento pedonale rotonda Poltragno lato sx</p>								
	SOMMANO...	cad				10,00 5,00			
						15,00	89,66	1'344,90	
224 1U.04.120.01 00.a	<p>Strato di basebinder a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso il trasporto massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,0%</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								798'411,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								798'411,05
	<p>su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e moderata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 2,0%-4,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m<sup>2</sup>, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : - in sede stradale</p> <p>Vedi voce n° 179 [m<sup>2</sup> 910.00] Vedi voce n° 180 [m<sup>3</sup> 23.10]</p>						910,00 23,10		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					933,10	5,90	5'505,29
225 1U.04.120.02 10.a	<p>Strato di binder in conglomerato bituminoso modificato costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla lamiamentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fessato, rigenerato, con attivanti chimici funzionali (rigeneranti) e punto di rammolimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m<sup>2</sup>, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : - in sede stradale</p> <p>Vedi voce n° 179 [m<sup>2</sup> 910.00] Vedi voce n° 180 [m<sup>3</sup> 23.10]</p>						910,00 23,10		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					933,10	6,14	5'729,23
226 1C.22.020.00 10.d	<p>Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: - profilati laminati a caldo S275JR - UNI EN 10025, altezza da 240 a 600mm</p> <p>putrelle ponte sbalzo zona ponte Piastrre per predisposizione ancoraggio mensiole dadi per piastre *(par.ug.=102*24)</p>					4200,00 142,300 59,400 9,200 0,034	4'200,00 3'557,50 1'485,00 938,40 83,23		
	SOMMANO...	kg	102,00 2448,00	25,00 25,00			10'264,13	2,98	30'587,11
227 MC.04.200.0 045.d	<p>Barre filettate in acciaio con classe di resistenza 8.8 secondo ISO 898-1:2013, zincate a freddo, tipo:- M16 x 200</p> <p>Barre predisposizione ancoraggio mensiole</p>		102,00			6,000	612,00		
	SOMMANO...	cad					612,00	2,81	1'719,72
228 ANALISI 5	<p>Realizzazione di inghisaggio di barre ad aderenza migliorata o filettate alle strutture in cls mediante fori di diametro massimo 26 mm e profondità fino a max 25 cm, eseguiti con trapano a rotazione/rotopercolazione nel conglomerato cementizio esistente. Compresa la pulizia, il lavaggio, la bagnatura e saturazione dei fori, la sigillatura mediante resine tipo HILTI HIT-HY 200 o equivalente, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								841'952,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								841'952,40
	d'arte compresa la fornitura e messa in opera del tassello, barra ad aderenza migliorata o barra filettata, la rondella e il dado di chiusura della barra di ancoraggio varie						18,00		
	SOMMANO...	cadauno					18,00	9,66	173,88
229 1C.22.100.00 10.a	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo Vedi voce n° 226 [kg 10 264.13]						10'264,13		
	SOMMANO...	kg					10'264,13	0,82	8'416,59
230 1C.12.150.00 30.e	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 115 tratto via Bergamo rotonda			300,00			300,00		
	SOMMANO...	m					300,00	5,19	1'557,00
231 1C.12.150.00 30.b	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 65 - Di 58,5 tratto via Bergamo rotonda		6,00	5,00			30,00		
	SOMMANO...	m					30,00	2,47	74,10
232 1C.12.610.00 20.b	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 40x40 cm, h = 45 cm (esterno 47x47 cm) - peso kg. 72 tratto via Bergamo rotonda impianto attraversamento via Bergamo						12,00 4,00		
	SOMMANO...	cad					16,00	10,96	175,36
233 1C.12.610.00 20.h	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 80x80 cm, h = 25 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 142 tratto via Bergamo rotonda plinto palo		6,00			4,000	24,00		
	SOMMANO...	cad					24,00	24,82	595,68
234 1C.12.610.00 30.b	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 40x40 cm, spess. cm 10, peso kg. 35 tratto via Bergamo rotonda attraversamento via Bergamo						12,00 4,00		
	SOMMANO...	cad					16,00	14,22	227,52
235 1C.04.010.00 20.b	Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C28/35 - esposizione XC1 o XC2 plinti tratto via Bergamo rotonda rinfiaccio tubazioni IP *(lung.=300+30)		6,00	0,80 330,00	0,800 0,200	1,000 0,150	3,84 9,90		
	SOMMANO...	m³					13,74	117,99	1'621,18
	<b>A R I P O R T A R E</b>								854'793,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								854'793,71
236 1U.05.100.00 10	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antistrucchiolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto striscia bianca attraversamento via Bergamo attraversamento rotonda Poltragno pittogrammi varie			260,00 8,00 10,00 1,00	0,120 2,500 3,000 1,000		31,20 10,00 15,00 12,00 20,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					88,20	4,90	432,18
237 1U.05.150.00 50.a	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio sciolto spess. 2,5 mm; in opera compreso elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 1 segnaletica verticale - cartelli		12,00	0,50	0,500		3,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					3,00	153,57	460,71
238 1U.05.220.00 10.a	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta:- palo antirotazione diametro 48 mm segnaletica verticale						12,00		
	SOMMANO...	cad					12,00	63,10	757,20
239 1F.03.020.00 10	Rivestimento di scarpate mediante copertura di rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale 8 x 10 in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE), con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013 tessuta con trafilato di ferro, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm <sup>2</sup> e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 3,00 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%), con un quantitativo non inferiore a 255 g/mq (classe A secondo la UNI EN 10244-2. I teli sono legati tra loro con punti metallici e fissati alla scarpata mediante ancoraggi costituiti da picchetti in acciaio cementati di diametro 12 mm e lunghezza 70-100 cm. Reticolo di contenimento in fune e ancoraggi più profondi sono da computarsi a parte. scarpata roccione			50,00		9,000	450,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					450,00	13,18	5'931,00
240 1F.03.020.00 40.a	Formazione del reticolo di contenimento di parete rocciosa, da eseguirsi a ridosso della rete metallica, ed a qualsiasi altezza dal piano viabile con golfari, morsetteria, viti e quant'altro occorra per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte (UNI-EN 12385-4): -fune di acciaio zincato min = 12 mm anima tessile scarpata roccione		450,00			1,500	675,00		
	SOMMANO...	ml					675,00	8,40	5'670,00
241 1F.03.020.00 70.a	Ancoraggi per reti in aderenza o barriere paramassi: -con barre di acciaio classe B450C ad aderenza migliorata del diametro minimo di mm 24 e della lunghezza massima di ml 6, eseguiti da personale specializzato a qualunque altezza rispetto al piano strada. Nel prezzo sono altresì compresi: - l'onere della perforazione con l'attrezzatura più idonea in rapporto alle caratteristiche della massa rocciosa; - la realizzazione di eventuali piattaforme o ponteggi sospesi di								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								868'044,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								868'044,80
	servizio; - piastre e dadi di bloccaggio; - l'onere della fornitura ed iniezione della boiaccia di cemento nella quantità necessaria al sicuro bloccaggio delle barre stesse. ancoraggi roccione *(par.ug.=450/9)		50,00			1,500	75,00		
	SOMMANO...	ml					75,00	44,49	3'336,75
	<b>T6 - TRATTO MARCIAPIEDE - VIA NAZIONALE (SpCat 6)</b>								
242 1C.01.150.00 20.b	Rimozione di inferriate di qualunque natura, forma e dimensione: - con abbassamento, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. parapetto scala esistente			3,00		1,200	3,60		
	SOMMANO...	m²					3,60	4,73	17,03
243 1C.01.040.00 80.a	Taglio di strutture in conglomerato cementizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, al metro quadrato di superficie tagliata. Compresa ogni assistenza muraria e la formazione dei piani di lavoro. Esclusa l'eventuale ulteriore demolizione dei blocchi risultanti per renderli trasportabili, e l'allontanamento dal cantiere: - con macchine a dischi diamantati, fino allo spessore di 70 cm, operando da un solo lato della struttura zona scaletta		2,00	0,40	0,500		0,40		
	SOMMANO...	m²					0,40	240,21	96,08
244 1C.01.030.00 40.b	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,501 a 5,01 m³ zona scaletta			4,00	0,400	0,500	0,80		
	SOMMANO...	m³					0,80	170,46	136,37
245 1U.04.030.00 10	Rimozione di barriera elastica di qualunque classe, compreso smontaggio, demolizione dei basamenti, ripristino delle sedi, movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale: guard rail zona sottopasso			16,00			16,00		
	SOMMANO...	m					16,00	13,10	209,60
246 1U.05.010.00 70	Rimozione di complesso costituito da sostegno di qualsiasi tipo (esclusi i portali) e di tutti i segnali e targhe su esso apposti, compreso l'eventuale trasporto nei magazzini comunali, la rimozione del blocco di fondazione e le spese di smaltimento dei materiali di risulta, la sistemazione del vuoto con materiale idoneo, il ripristino della pavimentazione con prodotti di tinta uguale alla superficie circostante: zona sottopasso						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	36,84	73,68
247 1U.05.010.00 10	Cancellatura segnaletica orizzontale esistente mediante asportazione meccanica di qualsiasi tipo del segnale e trasporto dei rifiuti alle discariche autorizzate, esclusi oneri di smaltimento								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								871'914,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								871'914,31
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					20,00		
							20,00	4,38	87,60
248 1F.00.020.00 10.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione: - con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere. zona sottopasso zona marciapiede da completare			5,00	2,000	0,250	2,50		
				30,00	1,500	0,250	11,25		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					13,75	3,00	41,25
249 1F.00.020.00 20.a	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: -con carico e deposito nell'ambito del cantiere. muretto zona sottopasso muretto collegamento marciapiede da completare plinto I.P. cavidotto I.P.			16,00	0,600	0,600	5,76		
				30,00	0,600	0,600	10,80		
			2,00	1,00	1,000	1,000	2,00		
				50,00	0,400	0,600	12,00		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					30,56	8,74	267,09
250 1C.27.050.01 00.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti Vedi voce n° 244 [m <sup>3</sup> 0.80]						0,80		
	SOMMANO...	t					0,80	15,18	12,14
251 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti Vedi voce n° 248 [m <sup>3</sup> 13.75] Vedi voce n° 249 [m <sup>3</sup> 30.56]					2,200	30,25		
						2,200	67,23		
	SOMMANO...	t					97,48	15,18	1'479,75
252 1C.04.020.00 10.a	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:- C16/20 muretto zona sottopasso muretto collegamento			16,00	0,700	0,100	1,12		
				30,00	0,700	0,100	2,10		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					3,22	95,47	307,41
253 1C.04.020.00 20.b	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione:- C28/35-XC1 e XC2 muretto sottopasso muretto collegamento			16,00	0,500	0,250	2,00		
				30,00	0,500	0,250	3,75		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					5,75	115,94	666,66
	<b>A R I P O R T A R E</b>								874'776,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								874'776,21
254 1C.04.400.00 10.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee muretto sottopasso muretto collegamento		2,00 2,00	16,00 30,00	0,250 0,250		8,00 15,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					23,00	12,20	280,60
255 1C.04.020.00 30.b	Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C28/35 -XC1 e XC2 muretto sottopasso muretto collegamento			16,00 30,00	0,150 0,150	0,600 0,600	1,44 2,70		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					4,14	133,25	551,66
256 1C.04.400.00 10.b	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore muretto sottopasso muretto collegamento		2,00 2,00	16,00 30,00		0,600 0,600	19,20 36,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					55,20	14,58	804,82
257 A2.3.035.000 05.b	Muratura di pietrame di cava locale ad un paramento, spessori vari da 12 a 20 cm, malta dosata a 400 Kg, di cemento R 32.5 per m3 di sabbia, compreso manovalanza ed eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, esclusi muri di supporto e l'eventuale ponteggio esterno da valutare a parte (misurazione: deduzione dei vuoti per la sola quantità eccedente i 2,00 m2): lavorazione normale semplicemente sbazzata spessore 15/20 cm giunti rasati muretto sottopasso muretto collegamento		2,00 2,00	16,00 30,00		0,600 0,600	19,20 36,00		
	SOMMANO...	m2					55,20	166,79	9'206,81
258 1C.04.010.00 30.a	Murature in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura; esclusi casseri e ferro; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 copertina *(lung.=16+30)			46,00	0,500	0,100	2,30		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					2,30	110,28	253,64
259 1C.04.400.00 20.b	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per muri di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore copertina *(lung.=16+30)		2,00	46,00		0,100	9,20		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					9,20	21,45	197,34
260 1C.04.450.00	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								886'071,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								886'071,08
10.a	con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C Vedi voce n° 253 [m³ 5.75] Vedi voce n° 255 [m³ 4.14]					60,000 100,000	345,00 414,00		
	SOMMANO...	kg					759,00	1,14	865,26
261 1U.04.110.02 00.a	Massicciata stradale formata da strato di pietrisco, pezzatura da 40 - 60 mm; compreso lo spandimento, la cilindatura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m², e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m²; il secondo trattamento con 2 kg/m² di emulsione e 10 l/m² di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito: - 10 cm strato intermedio massicciata su tutto il percorso pedonale (spess. medio 10 cm) *(lung.=16+30)						69,00		
	SOMMANO...	m²		46,00	1,500		69,00	5,48	378,12
262 1U.04.110.02 10.b	Massicciata stradale formata da strato di pietrisco siliceo, pezzatura da 20-40 mm; compreso lo spandimento, la cilindatura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m², e graniglia pezzatura 0,7-1,2 cm; il secondo trattamento con 2 kg/m² di emulsione e 10 l/m² di graniglia da 0,5-1 cm; per spessore finito: - 5 cm strato finale massicciata stradale su tutto il percorso ciclopedonale (spess. medio 5 cm) *(lung.=16+30)						69,00		
	SOMMANO...	m²		46,00	1,500		69,00	4,52	311,88
263 1U.04.130.00 20.b	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera pavimentazione marciapiede (spess. 10 cm.)						690,00		
	SOMMANO...	m² x cm		46,00	1,500	10,000	690,00	1,22	841,80
264 1C.04.400.00 20.b	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per muri di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore cassero a perdere per pavimentazione percorso pedonale (a monte collegamento marciapiede)						7,50		
	SOMMANO...	m²		30,00		0,250	7,50	21,45	160,88
265 1U.04.140.00 20.f	Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di provenienza certificata approvata dalla DL, anche d'importazione, con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - tipi F (sez. 12x25 cm), retti, a raso- calcestruzzo =0,025 m³/ml; cordolo a raso testate attraversamento pedonale *(lung.=3+3)						6,00		
	SOMMANO...	m		6,00			6,00	19,98	119,88
266 1U.04.140.00 20.g	Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di provenienza certificata approvata dalla DL, anche d'importazione, con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								888'748,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								888'748,90
	delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - tipi G (sez. 15x25 cm), retti, a vista - calcestruzzo ±0,025 m³/ml; a monte zona sottopasso *(lung.=8,00+3)			11,00			11,00		
	SOMMANO...	m				11,00		24,35	267,85
267 1U.05.100.00 10	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto attraversamento pedonale varie		0,50	13,00	2,000		13,00 20,00		
	SOMMANO...	m²				33,00		4,90	161,70
268 1U.05.220.00 10.a	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta:- palo antirotazione diametro 48 mm					3,00			
	SOMMANO...	cad				3,00		63,10	189,30
269 1U.05.150.00 50.a	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio sciolato spess. 2,5 mm; in opera compreso elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 1 segnaletica verticale - cartelli		3,00	0,50	0,500		0,75		
	SOMMANO...	m²				0,75		153,57	115,18
270 1C.12.150.00 30.e	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfilo e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 115 tratto marciapiede			50,00			50,00		
	SOMMANO...	m				50,00		5,19	259,50
271 1C.12.150.00 30.b	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfilo e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 65 - Di 58,5 tratto marciapiede		2,00	7,77			15,54		
	SOMMANO...	m				15,54		2,47	38,38
272 1C.12.610.00 20.b	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 40x40 cm, h = 45 cm (esterno 47x47 cm) - peso kg. 72 tratto marciapiede					4,00			
	SOMMANO...	cad				4,00		10,96	43,84
273 1C.12.610.00 20.h	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 80x80 cm, h = 25 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 142 tratto marciapiede plinto palo		2,00				8,00		
	SOMMANO...	cad				8,00		24,82	198,56
	<b>A R I P O R T A R E</b>								890'023,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								890'023,21
274 1C.04.010.00 20.b	Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C28/35 - esposizione XC1 o XC2 plinti tratto marciapiede rinfiaccio tubazioni IP *(lung.=50+10)		2,00	0,80 60,00	0,800 0,200	1,000 0,150	1,28 1,80		
	SOMMANO...	m³					3,08	117,99	363,41
275 1C.12.610.00 30.b	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 40x40 cm, spess. cm 10, peso kg. 35 tratto marciapiede						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	14,22	56,88
	<b>E - ECONOMIE A DISPOSIZIONE DDLL (SpCat 9)</b>								
276 MA.00.005.0 015	Operaio comune edile 1° livello Manodopera da utilizzare a discrezione della DDLL						95,00		
	SOMMANO...	ora					95,00	24,98	2'373,10
277 MA.00.005.0 010	Operaio qualificato edile 2° livello Manodopera da utilizzare discrezione della DDLL						95,00		
	SOMMANO...	ora					95,00	27,61	2'622,95
	<b>A - ANALISI TERRE SCAVO (SpCat 10)</b>								
278 1C.00.065.00 10.a	Determinazione dei parametri chimico fisici dei terreni:- determinazione di fraz. a 2 mm e residuo secco per l'espressione dei dati ex D.lgs 152/06						8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	21,98	175,84
279 1C.00.065.00 10.b	Determinazione dei parametri chimico fisici dei terreni:- set metalli (As, Cd, Cr tot, Cr VI, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn)						8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	49,45	395,60
280 1C.00.065.00 10.c	Determinazione dei parametri chimico fisici dei terreni:- idrocarburi leggeri C<12						8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	25,97	207,76
281 1C.00.065.00 10.i	Determinazione dei parametri chimico fisici dei terreni:- amianto (fibre) tecnica MOCF (identificazione presenza/assense)						8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	53,94	431,52
	<b>IP - PUBBLICA ILLUMINAZIONE (SpCat 8)</b>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								896'650,27







