

logo



committente

COMUNE DI CISLAGO

Provincia di Varese

titolo intervento

LAVORI DI REALIZZAZIONE PISTA CICLABILE IN VIA C. BATTISTI/S.P. N° 223 DA VIA CARDUCCI AL CONFINE CON IL COMUNE DI TURATE LOTTO 2

fase progettuale

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

n° elaborato

titolo elaborato

D

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI MASSIMA
DELL'OPERA

00	Ottobre 2023	Emissione progetto di fattibilità tecnica ed economica	EB	MMB	MMB
REV	DATA	NOTE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

codice commessa

27S23PFTE2

nome file

27S23PFTE2_CIS_D_CME_00
CME

scala

-

data

Ottobre 2023

società incaricata



BMB INGEGNERIA S.R.L.

Sede Legale: Via Sondrio, 55 - 20835 Muggiò (MB)
Tel. +39 039 2785540 - Fax +39 039 2144493
studio@bmbingegneria.net
www.bmbingegneria.net

Codice Fiscale 04780760965
Partita IVA 04780760965
R.E.A. MB 1886967
Iscriz. C.C.I.A.A. n° 04780760965

Professionista incaricato:

DOTT. ING. MARCO MANNUCCI BENINCASA

timbro

NOTA INTRODUTTIVA

Per la valutazione dei lavori previsti in progetto e pertanto per la redazione del computo metrico estimativo di massima dell'opera è stato utilizzato il “PREZZARIO REGIONALE DELLE OPERE PUBBLICHE DI REGIONE LOMBARDIA -edizione 2023”.

Per le voci non presenti è stato utilizzato il seguente elenco prezzi:

- “PREZZARIO REGIONALE DELLE OPERE PUBBLICHE DI REGIONE PIEMONTE -edizione 2023”, voce identificata con il prefisso “P23”;

Per le voci di lavoro delle quali mancano le voci corrispondenti nei prezziari ufficiali sopra elencati, sono stati elaborati Nuovi Prezzi (identificati con il suffisso AP), a partire da listini in vigore presso le ditte fornitrici o da offerte specifiche.

I prezzi utilizzati per la redazione delle voci di analisi, se ricavati dal Prezzario regionale Opere Pubbliche della Lombardia o da prezziari ufficiali, si intendono già comprensivi dell'incremento per spese generali ed utili di impresa, così come riportato nelle “Avvertenze generali” riportate nei prezziari stessi.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O			3'442,07	
6 / 6 1U.06.530.0030.a	tratto all'interno della stazione di servizio "Sommese Petroli" 5 tratto all'interno della stradina 5 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: - fino a 1,5 m tratto all'interno della stazione di servizio "Sommese Petroli" 5 SOMMANO...	cad	5,00 5,00 10,00	66,81	668,10
7 / 7 1U.06.530.0030.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 all'interno della stazione di servizio "Sommese Petroli" 5 tratto all'interno della stradina 15 SOMMANO...	m ²	5,00 5,00	4,02	20,10
8 / 8 1U.06.590.0130.a	Rimozione di ceppaie con cavaceppi montata su trattrice, disinfezione del terreno, riempimento con terra idonea, trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: - Ø colletto fino a 50 cm tratto all'interno della stazione di servizio "Sommese Petroli" e tratto all'interno della stradina Vedi voce n° 5 [cad 10.00] Vedi voce n° 6 [m ² 5,00] Vedi voce n° 7 [m ² 20,00] SOMMANO...	cad	10,00 5,00 20,00 35,00	76,04	2'661,40
9 / 9 1C.27.050.0100.h	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti di giardini e parchi (inclusi i rifiuti provenienti da cimiteri) biodegradabili (CER 200201) rifiuti vegetali provenienti dalla rimozione delle ceppaie (500 kg/mc) [50/100]*[10+5+20]*1,00*[500/100] SOMMANO...	100 kg	175,00 175,00	10,46	1'830,50
10 / 10 1C.02.050.0030.a	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: - per spessore fino a 50 cm tratto all'interno della stazione di servizio "Sommese Petroli" 80,00*3,15*0,30 tratto all'interno della proprietà Galli 52,50*[2,50-0,30]*0,30 52,50*0,90*0,60 tratto all'interno della stradina 48,50*3,75*0,30 SOMMANO...	m ³	75,60 34,65 28,35 54,56 193,16	17,01	3'285,65
11 / 11 1C.27.050.0100.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, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010				
	A R I P O R T A R E				12'042,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTE	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O			12'042,62	
	IMPIANTO DI SMALTIMENTO E/O RECUPERO materiale di scavo (2000 kg/mc) Vedi voce n° 10 [m³ 193,16] *[2000/100]				
12 / 12 1C.00.065.0010.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 1	SOMMANO...	100 kg	3'863,20 3'863,20	3,89 15'027,85
13 / 13 1C.00.065.0010.b	Determinazione dei parametri chimico fisici dei terreni:- set metalli (As, Cd, Cr tot, Cr VI, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn) 1	SOMMANO...	cad	1,00 1,00	28,36 28,36
14 / 14 1C.00.065.0010.c	Determinazione dei parametri chimico fisici dei terreni:- idrocarburi leggeri C<12 1	SOMMANO...	cad	1,00 1,00	63,82 63,82
15 / 15 1C.00.065.0010.d	Determinazione dei parametri chimico fisici dei terreni:- idrocarburi pesanti C>12 1	SOMMANO...	cad	1,00 1,00	33,50 33,50
16 / 16 1C.00.065.0010.e	Determinazione dei parametri chimico fisici dei terreni:- idrocarburi aromatici (BTEXS) - VOC composti organo aromatici 1	SOMMANO...	cad	1,00 1,00	40,63 40,63
17 / 17 1C.00.065.0010.f	Determinazione dei parametri chimico fisici dei terreni:- idrocarburi policiclici aromatici (IPA) 1	SOMMANO...	cad	1,00 1,00	41,76 41,76
18 / 18 1C.00.065.0010.g	Determinazione dei parametri chimico fisici dei terreni:- policlorobifenili (PCB) 1	SOMMANO...	cad	1,00 1,00	47,59 47,59
19 / 19 1C.00.065.0010.h	Determinazione dei parametri chimico fisici dei terreni:- alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni - VOC composti alifatici clorurati 1	SOMMANO...	cad	1,00 1,00	63,16 63,16
20 / 20 1C.00.065.0040.a	Test di cessione:- solo per i materiali di riporto effettuato sui materiali granulari ai sensi dell'art. 9 del D.M. n. 88 del 05/02/1998 - parametri: Arsenico, Cadmio, Cromo totale, Cromo VI, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Zinco, Fluoruri, Solfati 1	SOMMANO...	cad	1,00 1,00	39,33 39,33
	A R I P O R T A R E				114,51 114,51
					27'543,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPOR T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O			27'543,13	
	opere edili				
21 / 21 1C.04.400.0020.a	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 fondazioni, plinti, travi rovesce, platee RECINZIONE tratto all'interno della proprietà Galli [48,00+6,50]*[(2*0,30+2*0,30)]			65,40	
		SOMMANO...	m ²	65,40	25,83
					1'689,28
22 / 22 1C.04.030.0060.b	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori), realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato autocompattante (SCC) a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 20 mm, classe di spandimento SF2, 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 RECINZIONE tratto all'interno della proprietà Galli [48,00+6,50]*[0,30*0,90] [48,00+6,50]*[0,30*0,30]			14,72 4,91	
		SOMMANO...	m ³	19,63	240,13
					4'713,75
23 / 23 1C.04.350.0030.a	Sovraprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato di tipo diverso rispetto al tipo S3 considerato nei prezzi precedenti : - classe di consistenza S4, fluido, slump da 160 a 210 mm RECINZIONE tratto all'interno della proprietà Galli [48,00+6,50]*[0,30*0,90] [48,00+6,50]*[0,30*0,30]			14,72 4,91	
		SOMMANO...	m ³	19,63	4,91
					96,38
24 / 24 1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, 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 RECINZIONE tratto all'interno della proprietà Galli (65 kg/mc) Vedi voce n° 22 [m ³ 19,63] *65,00			1'275,95	
		SOMMANO...	kg	1'275,95	2,12
					2'705,01
	lavori stradali				
25 / 25 C23_18- B.07.04.0115	Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto tratto all'interno della stazione di servizio "Sommese Petroli" 80,00*3,15 tratto all'interno della proprietà Galli 52,50*2,50 52,50*0,90 tratto all'interno della stradina 48,50*3,75			252,00	
		SOMMANO...	m ²	131,25 47,25 181,88	
				612,38	1,10
					673,62
26 / 26 1U.04.110.0150	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa qualsiasi fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto				
	A R I P O R T A R E				37'421,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				37'421,17
	secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento. tratto all'interno della stazione di servizio "Sommese Petroli" 80,00*2,65*0,20 tratto all'interno della proprietà Galli 52,50*2,50*0,20 tratto all'interno della stradina 48,50*3,75*0,20			42,40 26,25 36,38	
	SOMMANO...	m ³	105,03	26,39	2'771,74
27 / 27 1U.04.145.0010.a	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compresa 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: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo +0,025 m ³ /ml; PISTA tratto all'interno della stazione di servizio "Sommese Petroli" 80,00			80,00	
	SOMMANO...	m	80,00	23,80	1'904,00
28 / 28 1U.04.450.0010.a	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:- fino a 0,25 m ² 2			2,00	
	SOMMANO...	cad	2,00	47,58	95,16
29 / 29 1U.04.450.0010.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 ² 2			2,00	
	SOMMANO...	cad	2,00	106,16	212,32
30 / 30 1U.04.120.0200.a	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un 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 4,2% 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 al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitura 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 SPESORE 10 cm PISTA tratto all'interno della stazione di servizio "Sommese Petroli" 80,00*2,50 tratto all'interno della proprietà Galli 52,50*2,50 tratto all'interno della stradina 48,50*3,75 sovraprezzo per stesa a mano (40%) sul 20% della superficie [20/100]*[200,00+131,25+181,88]*[40/100]			200,00 131,25 181,88	
	SOMMANO...	m ²	513,13	10,37	5'321,16
	A R I P O R T A R E				47'725,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTE		
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			47'725,55		
31 / 31 1U.04.120.0200.c	<p>Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un 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 4,2% 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 al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², 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 compresso cm. 5 : - sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram</p> <p>SPESSORE 10 cm</p> <p>PISTA</p> <p>tratto all'interno della stazione di servizio "Sommese Petroli" 5*80,00*2,50</p> <p>tratto all'interno della proprietà Galli 5*52,50*2,50</p> <p>tratto all'interno della stradina 5*48,50*3,75</p> <p>sovraprezzo per stesa a mano (40%) sul 20% della superficie [20/100]*[1000,00+656,25+909,38]*[40/100]</p>					
		SOMMANO...	m ² x cm	2'565,63	1,83	4'695,10
32 / 32 1C.22.450.0110.b	<p>Recinzione realizzata con pannelli in grigliato eletroforgiato zincato con piatti verticali 25 x 3 mm e correnti orizzontali Ø 5 mm, piantane in profilati a T 40 x 5 mm, accessori per il montaggio. Compresa la posa in opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: - maglia 62 x 132 mm</p> <p>RECINZIONE</p> <p>tratto all'interno della proprietà Galli [48,00+6,50]*2,00</p>		m ²	109,00	58,01	6'323,09
		SOMMANO...	m ²	109,00		
33 / 33 1U.05.100.0030	<p>Segnaletica orizzontale, eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdruccevoli, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto, con garanzia di perfetta efficienza per anni tre</p> <p>VERNICE BICOMPONENTE</p> <p>simbolo percorso ciclo pedonale [2+2]*1,00*1,00</p>		m ²	4,00	22,21	88,84
		SOMMANO...	m ²	4,00		
34 / 34 1U.05.150.0050.b	<p>Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio scatolato spess. 2,5 mm; in opera compreso elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2</p> <p>fig. 92/b art. 122 PERCORSO PEDONALE E CICLABILE Ø=60 cm [2*0,60*0,60*3,14/4]</p> <p>fig. 93/b art. 122 FINE PERCORSO PEDONALE E CICLABILE Ø=60 cm [2*0,60*0,60*3,14/4]</p>		m ²	0,57	242,22	276,13
		SOMMANO...	m ²	0,57		
35 / 35 1U.05.220.0010.b	<p>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 60 mm [1+1]</p>		cad	2,00	91,11	182,22
		SOMMANO...	cad	2,00		
	A R I P O R T A R E					59'290,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O			59'290,93	
	OPERE A VERDE sistemazioni esterne				
36 / 36 1U.06.010.0020.b	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: [la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiore ai 30 mm; - scheletro (frazione >2 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15; - dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante.] - meccanica, con i necessari completamenti a mano area all'interno della stazione di servizio "Sommese Petroli" 80,00*0,50*0,30			12,00	
	SOMMANO...	m³	12,00	25,95	311,40
37 / 37 1U.06.180.0040.a	Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di semi per la formazione del prato con 0,03 kg/m² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: - tappeto erboso per singole superfici fino a 1000 m². area all'interno della stazione di servizio "Sommese Petroli" 80,00*0,50*[1/100]			0,40	
	SOMMANO...	100 m²	0,40	174,55	69,82
38 / 38 1U.06.240.0050.c	Arbusti della specie Amelanchier spp, Choisya Ternata in varietà, Corylopsis Pauciflora in varietà, Daphne spp, Crataegus Laevigata in varietà, Feijoa Sellowiana in varietà, Hibiscus Syriacus varietà selezionate, Ilex Aquifolium in varietà, Magnolia spp, Olearia spp, Osmarea spp, Prunus Laurocerarus in varietà; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestate 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: - 24 cm AREA ALL'INTERNO DELLA STAZIONE DI SERVIZIO "SOMMSE PETROLI" siepe Prunus Laurocerasus (15 piantine ogni 10 m) 15*[80,00/10,00]			120,00	
	SOMMANO...	cad	120,00	22,28	2'673,60
39 / 39 MA.00.055.0010	Operaio qualificato giardiniere sistemazioni varie [1*4*8]			32,00	
	SOMMANO...	ora	32,00	28,75	920,00
40 / 40 MA.00.055.0015	Operaio comune giardiniere sistemazioni varie [1*4*8]			32,00	
	SOMMANO...	ora	32,00	26,21	838,72
	OPERE DI FOGNATURA scavi, reinterri, demolizioni				
41 / 52 1C.02.100.0040.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, melmosse, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere. TRINCEA 1				
	A R I P O R T A R E				64'104,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O			64'104,47	
42 / 53 1C.02.350.0010.c	linea 97,50*1,00*[1,20-0,30] pozzetti ispezione 4*0,80*0,80*[1,10-0,30] TRINCEA 2 linea 25,00*1,20*[1,40-0,30] pozzetti ispezione 2*0,80*0,80*[1,10-0,30]	SOMMANO...	m ³	87,75 2,05 33,00 1,02 <hr/> 123,82	11,39 1'410,31
43 / 54 1C.02.350.0010.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di ghiaia SOTTOFONDO+RINFIANCO TRINCEA 1 linea 97,50*[(0,80*0,80-0,20*0,20*3,14/4)] TRINCEA 2 linea 25,00*[(1,00*1,00-0,20*0,20*3,14/4)]	SOMMANO...	m ³	59,48 24,25 <hr/> 83,73	33,75 2'825,89
44 / 55 1C.02.350.0010.f	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e 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 REINTERRO CON MATERIALE DI SCAVO (40%) scavo Vedi voce n° 52 [m ³ 123,82] *[40/100] a dedurre sottofondo+rinfianco in ghiaia Vedi voce n° 53 [m ³ 83,73] *[40/100] a dedurre tubazioni [(97,50+25,00)*0,20*0,20*3,14/4]*[40/100] a dedurre manufatti [4+2]*0,57*[0,57*0,50]*[40/100]	Sommano positivi... Sommano negativi...	m ³	49,53 -33,49 -1,54 -0,40 <hr/> 49,53 -35,43 <hr/> 14,10	2,96 41,74
45 / 56 1C.27.050.0100.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con materiali per rilevati stradali provenienti anche da demolizioni, del tipo MC.01.050.0050 REINTERRO CON MATERIALE INERTE (60%) scavo Vedi voce n° 52 [m ³ 123,82] *[60/100] a dedurre sottofondo in calcestruzzo a dedurre sottofondo+rinfianco in ghiaia Vedi voce n° 53 [m ³ 83,73] *[60/100] a dedurre tubazioni [(97,50+25,00)*0,20*0,20*3,14/4]*[60/100] a dedurre manufatti [4+2]*0,57*[0,57*0,50]*[60/100]	Sommano positivi... Sommano negativi...	m ³	74,29 -50,24 -2,31 -0,60 <hr/> 74,29 -53,15 <hr/> 21,14	14,27 301,67
	A R I P O R T A R E				68'684,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				68'684,08
	materiale di scavo (2000 kg/mc) Vedi voce n° 52 [m ³ 123,82] *[2000/100] a dedurre materiale per reinterro (2000 kg/mc) Vedi voce n° 54 [m ³ 14,10] *[2000/100]			2'476,40 -282,00	
	Sommano positivi... Sommano negativi... SOMMANO...	100 kg 100 kg 100 kg		2'476,40 -282,00 2'194,40	3,89 8'536,22
	forniture e pose				
46 / 57 AP 01	Fornitura e posa di tubazione di polietilene in barre per sistemi di drenaggio interrati, con profilo di parete strutturato di tipo corrugato a doppia parete (B), liscia internamente e corrugata esternamente, di colore nero ad elevata resistenza ai raggi UV. La tubazione deve essere dotata di fessurazioni equidistanti, posizionate sul fondo delle gole presenti fra due corrugazioni consecutive. Il collegamento fra gli elementi deve avvenire per mezzo di apposito bicchiere o manicotto di giunzione, con o senza relativa guarnizione di tenuta. I tubi dovranno essere prodotti da aziende che operano secondo il sistema di Qualità Aziendale conforme alla norma UNI EN ISO 9001. Compreso carico, scarico e trasporto. Rigidità 8 KN/mq, SN8, lunghezza barre 6,25 m, DN/OD 200 mm, Di 172 mm TRINCEA 1 tubazione drenante 97,50 TRINCEA 2 tubazione drenante 25,00			97,50 25,00	
	SOMMANO...	m		122,50	33,75 4'134,38
47 / 58 1C.13.300.0020.c	Manto in geotessuto di polipropilene termolegato a filo continuo con funzione di strato di separazione, filtro e rinforzo dei terreni. Posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato. Compreso tagli e sormonti: - peso 136 g/m ² TRINCEA 1 linea 97,50*[4*0,80+0,80] TRINCEA 2 linea 25,00*[4*1,00+1,00]			390,00 125,00	
	SOMMANO...	m ²		515,00	1,40 721,00
48 / 59 1C.12.610.0010.c	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzi 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 TRINCEA 1 pozzetti ispezione [4*1] TRINCEA 2 pozzetti ispezione [2*1]			4,00 2,00	
	SOMMANO...	cad		6,00	41,14 246,84
49 / 60 1C.12.610.0020.c	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzi senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzi di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 50 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 110 TRINCEA 1 pozzetti ispezione [4*1] TRINCEA 2			4,00	
	A R I P O R T A R E			4,00	82'322,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
R I P O R T O				89'369,10	
55 / 45 1C.12.610.0020.c	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 45x45 cm, h = 50 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 110 pozzetti [2*5]			10,00	
	SOMMANO...	cad	10,00	17,30	173,00
56 / 46 AP 02	Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in calcestruzzo, dimensioni 65x110 cm h 60 cm, con predisposizione per l'alloggiamento del palo Ø 250 mm e completo di pozzetto per collegamento cavi di alimentazione elettrica luce netta 40x40 cm plinti 15			15,00	
	SOMMANO...	cad.	15,00	175,34	2'630,10
57 / 47 1U.04.170.0040.d	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da parcheggio e bordo strada, classe C 250, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 450 x 450 mm, altezza 75 mm, peso 48 kg pozzetti 5			5,00	
	SOMMANO...	cad	5,00	142,62	713,10
58 / 48 1U.04.170.0040.c	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da parcheggio e bordo strada, classe C 250, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 400 x 400 mm, altezza 70 mm, peso 39 kg plinti 15			15,00	
	SOMMANO...	cad	15,00	111,49	1'672,35
59 / 49 1E.02.040.0015.g	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 16 mm ² linea 186,00 15*4,00			186,00 60,00	
	SOMMANO...	m	246,00	3,23	794,58
60 / 50 AP 03	Fornitura e posa di nuovo impianto di illuminazione composto da: - n°15 pali in acciaio in acciaio S235JR zincato a caldo e verniciato a polveri, completo di portella e morsettiera, altezza totale 4,00 m; - n°15 apparecchi di illuminazione a led con ottica ciclabile, color graffite, con attacco e corpo in alluminio pressofuso verniciato a polveri, gruppo ottico in alluminio, schermo in vetro piano temperato ad elevata trasparenza; compreso quanto altro necessario per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte 1			1,00	
	A R I P O R T A R E		1,00		95'352,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTE	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		1,00		95'352,23
	SOMMANO... opere in economia	a corpo	1,00	20'640,00	20'640,00
61 / 51 MA.00.060.0000	Operaio impiantista livello B1 collegamento all'impianto del lotto 1 [2*1*8]	SOMMANO... PREDISPOSIZIONE VIDEO SORVEGLIANZA scavi, reinterri, demolizioni	ora linea 185,00*0,60*[0,60-0,30] pozzetti 4*[0,77*0,77]*[1,00-0,30]	16,00 33,30 1,65 SOMMANO... linea 185,00*[(0,60*0,35-0,125*0,125*3,14/4)]	32,49 519,84
62 / 62 1C.02.100.0040.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, melmosse, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0,750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere. linea 185,00*0,60*[0,60-0,30] pozzetti 4*[0,77*0,77]*[1,00-0,30]	SOMMANO... linea 185,00*[(0,60*0,35-0,125*0,125*3,14/4)]	m³ SOMMANO... linea 185,00*[(0,60*0,35-0,125*0,125*3,14/4)]	34,95 37,00 SOMMANO... linea 185,00*[(0,60*0,35-0,125*0,125*3,14/4)]	11,39 398,08
63 / 63 1C.02.350.0010.b	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi linea 185,00*[(0,60*0,35-0,125*0,125*3,14/4)]	SOMMANO... linea 185,00*[(0,60*0,35-0,125*0,125*3,14/4)]	m³ SOMMANO... linea 185,00*[(0,60*0,35-0,125*0,125*3,14/4)]	37,00 37,00 SOMMANO... linea 185,00*[(0,60*0,35-0,125*0,125*3,14/4)]	21,93 811,41
64 / 64 1C.27.050.0100.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, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 matetiale proveniente dallo scavo (2000 kg/mc) Vedi voce n° 62 [m³ 34.95] *[2000/100]	SOMMANO... linea 185,00	100 kg SOMMANO... linea 185,00	699,00 699,00 SOMMANO... linea 185,00	3,89 2'719,11
	forniture e pose				
65 / 65 1E.02.010.0030.g	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 125mm linea 185,00	SOMMANO... linea 185,00	m SOMMANO... linea 185,00	185,00 185,00 SOMMANO... linea 185,00	8,91 1'648,35
66 / 66 1C.12.610.0020.c	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 45x45 cm, h = 50 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 110 pozzetti [2*4]			8,00 8,00	
	A R I P O R T A R E			8,00	122'089,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		8,00		122'089,02
67 / 67 1U.04.170.0040.d	SOMMANO... Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da parcheggio e bordo strada, classe C 250, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 450 x 450 mm, altezza 75 mm, peso 48 kg pozzetti 4	cad	8,00 <hr/> SOMMANO... 4,00 <hr/> 4,00	17,30 <hr/> 142,62	138,40 <hr/> 570,48
	A R I P O R T A R E				122'797,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				122'797,90
68 / 68 CS	<p style="text-align: center;">COSTI DELLA SICUREZZA COSTI DELLA SICUREZZA costi della sicurezza</p> <p>Costi degli apprestamenti, delle attrezzature, delle procedure esecutive atte a garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute ai sensi dell'allegato XV, punto 4 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..</p> <p>1</p>				
		SOMMANO... a corpo	1,00	2'202,10	2'202,10
		T O T A L E			125'000,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
		euro
Riepilogo		
pag. 1	LAVORI	122'797,90
pag. 1	OPERE STRADALI	59'290,93
	scavi, reinterri, demolizioni opere edili lavori stradali	27'543,13 9'204,42 22'543,38
pag. 7	OPERE A VERDE	4'813,54
	sistemazioni esterne	4'813,54
pag. 7	OPERE DI FOGNATURA	19'204,27
	scavi, reinterri, demolizioni forniture e pose	13'115,83 6'088,44
pag. 10	IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE	33'203,33
	scavi, reinterri, demolizioni forniture e pose opere in economia	4'412,01 28'271,48 519,84
pag. 12	PREDISPOSIZIONE VIDEO SORVEGLIANZA	6'285,83
	scavi, reinterri, demolizioni forniture e pose	3'928,60 2'357,23
pag. 14	COSTI DELLA SICUREZZA	2'202,10
pag. 14	COSTI DELLA SICUREZZA	2'202,10
	costi della sicurezza	2'202,10
		T O T A L E
		125'000,00

Indice CATEGORIE	PAGINA
<u>Indice</u>	
LAVORI	
OPERE STRADALI	1
scavi, reinterri, demolizioni	1
opere edili	3
lavori stradali	4
OPERE A VERDE	7
sistemazioni esterne	7
OPERE DI FOGNATURA	7
scavi, reinterri, demolizioni	7
forniture e pose	9
IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE	10
scavi, reinterri, demolizioni	10
forniture e pose	10
opere in economia	12
PREDISPOSIZIONE VIDEO SORVEGLIANZA	12
scavi, reinterri, demolizioni	12
forniture e pose	12
COSTI DELLA SICUREZZA	14
COSTI DELLA SICUREZZA	14
costi della sicurezza	14