

COMUNE DI VENEGONO INFERIORE COMUNE DI TRADATE

Provincia di Varese

Realizzazione di nuovo percorso ciclopedonale
via Manzoni - via XI Febbraio
nei comuni di Venegono Inferiore e Tradate

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

titolo elaborato :

A - PARTE GENERALE
Calcolo sommario della spesa

rev :	scala :	data :	allegato :
00	-	Febbraio 2021	A.04

Progettazione :



CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA

Demolizioni

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
1	1U.04.030.0010	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: DEMOLIZIONI Rimozione barriera esistente 150,00 <div style="text-align: right;">Totale</div>	m	150,00 <hr/> 150,00	14,82	2 223,00
2	1U.04.040.0020	Rimozione di segnaletici, dissuasori e paletti di qualsiasi natura e dimensione. Compreso lo scavo, la demolizione del rinfianco, la fornitura e posa di ghiaia o di mista per il riempimento dello scavo, il carico e trasporto e scarico dei manufatti riutilizzabili ai depositi comunali, la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale: DEMOLIZIONI Rimozione segnaletici 5 <div style="text-align: right;">Totale</div>	Cadauno	5,00 <hr/> 5,00	16,34	81,70
3	1U.05.010.0070	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: DEMOLIZIONI Rimozione segnali+sostegni sostegni 10 <div style="text-align: right;">Totale</div>	Cadauno	10,00 <hr/> 10,00	40,78	407,80
4	1U.05.340.0010	Fondazione in calcestruzzo per sostegni tubolari idonea a garantire la perfetta stabilità del segnale in relazione alla natura del terreno. Compresi: demolizioni, scavi, rinterrati, ripristini della pavimentazione, posa sostegni. DEMOLIZIONI Riposizionamento segnali+sostegni sostegni 10 <div style="text-align: right;">Totale</div>	Cadauno	10,00 <hr/> 10,00	33,79	337,90
5	1U.05.310.0020	Posa in opera di segnali e targhe di qualsiasi superficie e dimensione, su sostegno diverso dal portale, compreso ogni onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte: DEMOLIZIONI Riposizionamento segnali+sostegni segnali 20 <div style="text-align: right;">Totale</div>	Cadauno	20,00 <hr/> 20,00	22,71	454,20
6	1U.06.590.0030 1U.06.590.0030.a	Eliminazione di piante in vie alberate poste su strada. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante: - sino a 6 m DEMOLIZIONI Taglio alberi 7 <div style="text-align: right;">Totale</div>	Cadauno	7,00 <hr/> 7,00	71,25	498,75
7	1U.06.590.0130 1U.06.590.0130.a	Rimozione di ceppaie con cavaceppi montata su trattoria, 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				
<i>A RIPORTARE Demolizioni</i>						4 003,35
A RIPORTARE DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA						4 003,35
<i>A RIPORTARE</i>						4 003,35

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA

Demolizioni

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				4 003,35
		DEMOLIZIONI				
		Taglio alberi				
		7		7,00		
		Totale	Cadauno	7,00	64,54	451,78
		<i>Totale Demolizioni Euro</i>				<i>4 455,13</i>
A RIPORTARE DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA						4 455,13
A RIPORTARE						4 455,13

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA

Scavi

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				4 455,13
	1C.02.050.0010	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.				
8	1C.02.050.0010.c	- con carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, di materiale non reimpiegabile, esclusi eventuali oneri di smaltimento,				
		MOVIMENTI TERRA				
		Scavo di bonifica				
		65,000		65,000		
		Scavo di sbancamento				
		410,000		410,000		
		Totale	m³	475,000	13,99	6 645,25
		<i>Totale Scavi Euro</i>				6 645,25
A RIPORTARE DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA						11 100,38
A RIPORTARE						11 100,38

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA

Rilevati

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				11 100,38
9	MC.01.050.0050	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti anche da demolizioni, classificati secondo la noma UNI 10006 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico nel luogo d'impiego del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. MOVIMENTI TERRA Riempimento bonifica 65,000 Rilevato 650,00		65,000 650,000		
		Totale	m³	715,000	8,43	6 027,45
10	1C.02.400.0010	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei provenienti dagli scavi o forniti in cantiere, compresi il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, la bagnatura, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate. MOVIMENTI TERRA Riempimento bonifica 65,000 Rilevato 650,00		65,000 650,000		
		Totale	m³	715,000	2,90	2 073,50
11	1U.04.110.0030	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. MOVIMENTI TERRA Gradonatura 480,000		480,000		
		Totale	m²	480,000	9,10	4 368,00
		Totale Rilevati Euro				12 468,95
		A RIPORTARE DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA				23 569,33
		A RIPORTARE				23 569,33

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA

Opere a verde

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				23 569,33
12	1U.06.010.0030 1U.06.010.0030.b	Stesa e modellazione di terre, inerti e corteccia di pino; escluso il prodotto: - meccanica, con i necessari completamenti a mano MOVIMENTI TERRA Opere a verde - vegetale 590.000 * 0,300		177,000		
		Totale	m ³	177,000	5,09	900,93
	1U.06.180.0040	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 sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m ² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici:				
13	1U.06.180.0040.a	- tappeto erboso per singole superfici fino a 1000 m ² . MOVIMENTI TERRA Opere a verde - vegetale 590.000 * (1/100)		5,900		
		Totale	100 m ²	5,900	149,62	882,76
		<i>Totale Opere a verde Euro</i>				1 783,69
		Totale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA Euro				25 353,02
		A RIPORTARE				25 353,02

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

PAVIMENTAZIONI

Cordolature

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				25 353,02
14	1U.04.140.0020	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:				
	1U.04.140.0020.g	- tipi G (sez. 15x25 cm), retti, a vista - calcestruzzo +0,025 m³/ml; PAVIMENTAZIONI Cordolature - cordoli in granito 865,00		865,000		
		Totale	m	865,000	27,92	24 150,80
15	1U.04.145.0010	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. 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:				
	1U.04.145.0010.a	- sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo +0,025 m³/ml; PAVIMENTAZIONI Cordolature - cordoli in cls 430,000		430,000		
		Totale	m	430,000	18,21	7 830,30
		<i>Totale Cordolature Euro</i>				<i>31 981,10</i>
		A RIPORTARE PAVIMENTAZIONI				31 981,10
		A RIPORTARE				57 334,12

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

PAVIMENTAZIONI

Pavimentazione pista ciclabile

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				57 334,12
16	1U.04.120.0310	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di freato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% 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%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% 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 medio compattato:				
	1U.04.120.0310.a	- 20 mm PAVIMENTAZIONI Strato d'usura - sp. 2 cm 1195,00		1 195,000		
		Totale	m²	1 195,000	3,45	4 122,75
17	1C.04.010.0020	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 cassetri; resistenza:				
	1C.04.010.0020.a	- C25/30 - esposizione XC1 o XC2 PAVIMENTAZIONI Massetto in cls - sp. 10 cm 1195,00 * 0,100		119,500		
		Totale	m³	119,500	112,79	13 478,41
18	1C.04.450.0020	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, 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 compreso sormonti, tagli, sfridi, legature:				
		PAVIMENTAZIONI Massetto in cls - sp. 10 cm - rete elettrosaldato inc. 5,30 kg/mq 1195,00 * 5,300		6 333,500		
		Totale	kg	6 333,500	1,15	7 283,53
19	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 ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.				
		PAVIMENTAZIONI Fondazione in misto stabilizzato - sp. 20 cm 1195,00 * 0,200		239,000		
		Totale	m³	239,000	20,47	4 892,33
		Totale Pavimentazione pista ciclabile Euro				29 777,02
		A RIPORTARE PAVIMENTAZIONI				61 758,12
		A RIPORTARE				87 111,14

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

PAVIMENTAZIONI

Aiuola spartitraffico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				87 111,14
20	1C.04.020.0020 1C.04.020.0020.a	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 casseri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2 PAVIMENTAZIONI Massetto in cls 180.000 * 0,200		36,000		
		Totale	m³	36,000	126,49	4 553,64
21	1C.04.450.0020	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, 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 compreso sormonti, tagli, sfridi, legature: PAVIMENTAZIONI Massetto in cls - rete elettrosaldato inc. 5,30 kg/mq 180,00 * 5,300		954,000		
		Totale	kg	954,000	1,15	1 097,10
		<i>Totale Aiuola spartitraffico Euro</i>				5 650,74
		Totale PAVIMENTAZIONI Euro				67 408,86
		A RIPORTARE				92 761,88

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

SMALTIMENTO ACQUE

Scavi

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				92 761,88
	1C.02.100.0030	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m ³ , comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti:				
22	1C.02.100.0030.b	- con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento.				
		SMALTIMENTO ACQUE				
		Scavi				
		Caditoite grigliate				
		20 * 0,920 * 0,920 * 1,25		21,160		
		Totale parziale	m ³	21,160		
		Scavo tubazioni				
		tubazione PVC SN8 DN 160				
		40,00 * ((0,360+1,36)/2) * 1,00		34,400		
		tubazione PVC SN8 DN 315				
		(30,00*8) * ((0,650+1,850)/2) * 1,20		360,000		
		tubazione PVC SN8 DN 400				
		4,00 * ((0,80+1,80)/2) * 1,00		5,200		
		Totale parziale	m ³	399,600		
		Totale	m ³	420,760	19,71	8 293,18
		<i>Totale Scavi Euro</i>				8 293,18
		A RIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE				8 293,18
		A RIPORTARE				101 055,06

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

SMALTIMENTO ACQUE

Rinterri e riempimenti

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				101 055,06
23	1C.02.350.0010	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:				
	1C.02.350.0010.d	- con fornitura di mista naturale (tout-venant)				
		SMALTIMENTO ACQUE				
		Rinterro				
		Caditoite grigliate				
		20 * 0,920 * 0,920 * 1,25		21,160		
		A dedurre				
		pozzetti				
		20 * 0,720 * 0,720 * (1,25-0,10)		-11,923		
		magrone				
		20 * 0,920 * 0,920 * 0,100		-1,693		
		20 * (4*0,720) * 0,10 * (0,10/2)		-0,288		
		Totale	m ³	7,256	11,68	84,75
24	1C.02.350.0010.a	- con terre depositate nell'ambito del cantiere				
		SMALTIMENTO ACQUE				
		Scavo tubazioni				
		tubazione PVC SN8 DN 160				
		40,00 * ((0,360+1,36)/2) * 1,00		34,400		
		tubazione PVC SN8 DN 315				
		(30,00*8) * ((0,650+1,850)/2) * 1,20		360,000		
		tubazione PVC SN8 DN 400				
		4,00 * ((0,80+1,80)/2) * 1,00		5,200		
		A dedurre rinfianchi tubazioni				
		tubazione PVC SN8 DN 160				
		40,00 * ((0,360+0,72)/2) * 0,360		-7,776		
		tubazione PVC SN8 DN 315				
		(30,00*8) * ((0,650+1,25)/2) * 0,600		-136,800		
		tubazione PVC SN8 DN 400				
		4,00 * ((0,80+1,50)/2) * 0,700		-3,220		
		Totale parziale	m ³	251,804		
		Totale	m ³	251,804	2,48	624,47
		<i>Totale Rinterri e riempimenti Euro</i>				709,22
		A RIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE				9 002,40
		A RIPORTARE				101 764,28

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

SMALTIMENTO ACQUE

Tubazioni

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				101 764,28
25	1C.12.010.0050 1C.12.010.0050.c	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrato, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 4,7 SMALTIMENTO ACQUE Tubazioni tubazione PVC SN8 DN 160 40,00		40,000		
		Totale	m	40,000	11,62	464,80
26	1C.12.010.0050.f	- De 315 - s = 9,2 SMALTIMENTO ACQUE Tubazioni tubazione PVC SN8 DN 315 30,00*8		240,000		
		Totale	m	240,000	34,47	8 272,80
27	1C.12.010.0050.g	- De 400 - s = 11,7 SMALTIMENTO ACQUE Tubazioni tubazione PVC SN8 DN 400 4,00		4,000		
		Totale	m	4,000	51,74	206,96
28	1C.02.350.0010 1C.02.350.0010.e	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 sabbia viva di cava SMALTIMENTO ACQUE Rinfianchi tubazioni tubazione PVC SN8 DN 160 40,00 * ((0,360+0,72)/2) * 0,360 tubazione PVC SN8 DN 315 (30,00*8) * ((0,650+1,25)/2) * 0,600 tubazione PVC SN8 DN 400 4,00 * ((0,80+1,50)/2) * 0,700 A dedurre tubazioni tubazione PVC SN8 DN 160 40,00 * (3,1416*0,160*0,160/4) tubazione PVC SN8 DN 315 (30,00*8) * (3,1416*0,315*0,315/4) tubazione PVC SN8 DN 400 4,00 * (3,1416*0,400*0,400/4)		7,776		-0,800
				136,800		-18,720
				3,220		-0,504
		Totale parziale	m³	127,772		
		Totale	m³	127,772	26,14	3 339,96
		<i>Totale Tubazioni Euro</i>				12 284,52
		A RIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE				21 286,92
		A RIPORTARE				114 048,80

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

SMALTIMENTO ACQUE

Pozzetti

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				114 048,80
29	1C.04.010.0010	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:				
	1C.04.010.0010.a	- C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 SMALTIMENTO ACQUE Sottofondo Caditoite grigliate 20 * 0,920 * 0,920 * 0,10 20 * (4*0,720) * 0,10 * (0,10/2)		1,693 0,288		
		Totale	m³	1,981	89,87	178,03
30	B.07.04.0488	Fornitura e posa in opera di pozzetti in calcestruzzo prefabbricato monolitico dotato di fondo e sifone incorporato per caditoie impiegati nel convogliamento di acque meteoriche e superficiali per gravità di strade, piazzali e aree non drenanti. Condizione di esposizione all'attacco chimico XA1. Classe minima di resistenza del calcestruzzo C32/40. Esclusi lo scavo, il piano di appoggio, il rinfilanco e il riempimento.				
	B.07.04.0488.C	c) 450 mm x 450 mm h 950 mm SMALTIMENTO ACQUE Caditoie grigliate 20		20,00		
		Totale	Cadauno	20,00	73,26	1 465,20
31	E.05.002	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE Di qualsiasi grandezza e forma, completi di controtelaio, in opera compreso le opere provvisionali, ogni opera muraria occorrente ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera. SMALTIMENTO ACQUE Caditoia Caditoie grigliate D400 - (inc. 65 kg/cad) 20 * 65,00		1 300,000		
		Totale	kg	1 300,000	2,04	2 652,00
	1C.12.620.0140	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche:				
32	1C.12.620.0140.b	- pozzetto con fondo più un anello da cm 60 di prolunga e chiusino, altezza cm 130 circa SMALTIMENTO ACQUE Pozzetti 9		9,00		
		Totale	Cadauno	9,00	137,19	1 234,71
	1U.04.160.0010	Fornitura e posa in opera di chiusini rotondi in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con coperchio articolato su telaio apribile a 130° e con blocco di sicurezza a 90°, guarnizione in elastomero antiodore e antirumore, classe D 400, a norma UNI EN 124, altezza totale non inferiore 100 mm, non ventilato. Compresa 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, la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi:				
33	1U.04.160.0010.a	- con telaio quadrato non inferiore a 85x85 cm , luce netta non inferiore a Ø 610 mm, peso non inferiore a 95 kg SMALTIMENTO ACQUE Pozzetti - chiusini D400 9		9,00		
		Totale	Cadauno	9,00	267,24	2 405,16
		<i>Totale Pozzetti Euro</i>				7 935,10
		A RIPORTARE				121 983,90

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

SMALTIMENTO ACQUE

Pozzetti

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO Totale SMALTIMENTO ACQUE Euro				121 983,90 29 222,02
						121 983,90

A RIPORTARE

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

ILLUMINAZIONE - OPERE CIVILI

Pozzetti

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				121 983,90
34	P.01.002	POZZETTO REALIZZATO IN CEMENTO Conforme alle norme UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di pozzetto completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rifianco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita ad eccezione del chiusino/coperchio da pagarsi con le relative voci di elenco.				
	P.01.002.c	- DIM. INT. 50X50 CM ED ALTEZZA COMPRESA 45 ÷ 60 CM - CARRABILE IMPIANTO ILLUMINAZIONE Predisposizione - pozzetti 26		26,00		
		Totale	Cadauno	26,00	55,53	1 443,78
35	P.01.015.1	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE D400 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
	P.01.015.1.c	IN GHISA SFEROIDALE Conforme alla norma UNI EN 1563. - PER POZZETTO 50x50 CM IMPIANTO ILLUMINAZIONE Predisposizione - pozzetti chiusino 26		26,00		
		Totale	Cadauno	26,00	216,27	5 623,02
		<i>Totale Pozzetti Euro</i>				7 066,80
		A RIPORTARE ILLUMINAZIONE - OPERE CIVILI				7 066,80
		A RIPORTARE				129 050,70

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

ILLUMINAZIONE - OPERE CIVILI

Cavidotti

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				129 050,70
36	1C.02.100.0030	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m ² , comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento. IMPIANTO ILLUMINAZIONE Predisposizione - cavidotti - scavi 510,00 * 0,550 * 1,100		308,550		
	1C.02.100.0030.b		Totale	m ³	308,550	19,71
37	1C.12.150.0040	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 107 IMPIANTO ILLUMINAZIONE Predisposizione - cavidotti 2 * 510,00		1 020,000		
	1C.12.150.0040.g		Totale	m	1 020,000	5,94
38	1U.04.110.0160	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di inerti di dimensione massima di 30 mm (peso specifico medio asciutto 1.500 Kg/m ³), acqua e cemento tipo CEM III/A-L, classe 32.5 (norma UNI EN 197-1) nella misura del 5% sul peso degli inerti asciutti, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m ² , saturata da uno strato di sabbia. Compresa la fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione. IMPIANTO ILLUMINAZIONE Predisposizione - cavidotti - rinfianco 510,00 * 0,550 * 0,550 A dedurre cavidotto 2 * 510,00 * (3,1416*0,125*0,125/4)		154,275		
			Totale	m ³	142,035	33,10
39	1C.02.350.0010	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 IMPIANTO ILLUMINAZIONE Predisposizione - cavidotti - rinterro 510,00 * 0,550 * 0,550		154,275		
	1C.02.350.0010.a		Totale	m ³	154,275	2,48
40	NP.002	Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico per impianto di illuminazione in polietilene stampato per la segnalazione di cavidotti IMPIANTO ILLUMINAZIONE Predisposizione - cavidotti - nastro segnaletico 510,00		510,000		
			Totale	m	510,000	0,34
<i>Totale Cavidotti Euro</i>						17 397,68
A RIPORTARE ILLUMINAZIONE - OPERE CIVILI						24 464,48
A RIPORTARE						146 448,38

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

ILLUMINAZIONE - OPERE CIVILI

Plinti

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				146 448,38
	P.06.015	<p>PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE</p> <p>Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mm² per pali di illuminazione con e senza sbarraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001.</p> <p>I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008.</p> <p>Nel plinto dovranno essere ricavati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti; - un foro disperdente alla base; - fori passacavi; - foro alloggiamento del palo; <p>Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido.</p>				
41	P.06.015.c	<p>- VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,500 MC A 0,700 MC</p> <p>IMPIANTO ILLUMINAZIONE</p> <p>Predisposizione - plinti</p> <p>26</p>				
		Totale		26,00		
			Cadauno	26,00	181,76	4 725,76
		<i>Totale Plinti Euro</i>				4 725,76
		<i>Totale ILLUMINAZIONE - OPERE CIVILI Euro</i>				29 190,24
		A RIPORTARE				151 174,14

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

SEGNALETICA VERTICALE ED ORIZZONTALE

Segnaletica orizzontale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				151 174,14
42	1U.05.100.0030	Segnaletica orizzontale, eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, 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 SEGNALETICA Segnaletica orizzontale 60,00+65,50				
		Totale	m ²	125,500	18,91	2 373,21
		<i>Totale Segnaletica orizzontale Euro</i>				<i>2 373,21</i>
		A RIPORTARE SEGNALETICA VERTICALE ED ORIZZONTALE				2 373,21
		A RIPORTARE				153 547,35

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

SEGNALETICA VERTICALE ED ORIZZONTALE

Segnaletica verticale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				153 547,35
43	1U.05.150.0010	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2 SEGNALETICA Segnaletica verticali segnali circolari diam. 40 26 * (3,1416*0,400*0,400/4)		3,276		
	1U.05.150.0010.b					
		Totale	m ²	3,276	214,22	701,78
44	1U.05.220.0010	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 SEGNALETICA Segnaletica verticali segnali circolari diam. 40 13		13,00		
	1U.05.220.0010.b					
		Totale	Cadauno	13,00	73,45	954,85
		<i>Totale Segnaletica verticale Euro</i>				1 656,63
		<i>Totale SEGNALETICA VERTICALE ED ORIZZONTALE Euro</i>				4 029,84
						155 203,98

A RIPORTARE

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

OPERE D'ARTE

Scavi

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
N.	CODICE						
		RIPORTO				155 203,98	
	1C.02.050.0010	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 scarpe; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali di segnalazione e protezione. - con carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, di materiale non reimpiegabile, esclusi eventuali oneri di smaltimento, OPERE D'ARTE Passerella - scavo Spalla nord 11,25+3,000 Spalla sud 4,500					
45	1C.02.050.0010.c				14,250		
					4,500		
			Totale	m³	18,750	13,99	262,31
		<i>Totale Scavi Euro</i>				262,31	
		A RIPORTARE OPERE D'ARTE				262,31	
		A RIPORTARE				155 466,29	

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

OPERE D'ARTE

Rinterri e riempimenti

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				155 466,29
46	1U.04.110.0160	<p>Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di inerti di dimensione massima di 30 mm (peso specifico medio asciutto 1.500 Kg/m³), acqua e cemento tipo CEM II/A-L, classe 32.5 (norma UNI EN 197-1) nella misura del 5% sul peso degli inerti asciutti, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m², saturata da uno strato di sabbia. Compresa la fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione.</p> <p>OPERE D'ARTE Passerella - riempimento Spalla nord 2,50 * 1,40 Spalla sud 2,00 * 0,750</p>		3,500		
				1,500		
		Totale	m ³	5,000	33,10	165,50
		<i>Totale Rinterri e riempimenti Euro</i>				165,50
A RIPORTARE OPERE D'ARTE						427,81
A RIPORTARE						155 631,79

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

OPERE D'ARTE

Sottofondazioni

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				155 631,79
47	1C.03.150.0010	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.				
	1C.03.150.0010.e	- diametro 176-200 mm OPERE D'ARTE Passerella - micropali diam. 200 Spalla nord 12 * 12,000 Spalla sud 8 * 12,000		144,000		
				96,000		
		Totale	m	240,000	72,98	17 515,20
48	1C.03.150.0010.f	- diametro 201-225 mm OPERE D'ARTE Passerella - micropali diam. 220 Cordolo in c.a. 16 * 12,000		192,000		
		Totale	m	192,000	78,58	15 087,36
49	1C.03.150.0040	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 OPERE D'ARTE Passerella - Armatura - tubazione diam. 168,3 mm sp. 10 mm - inc. 39 kg/m Passerella - micropali diam. 200 Spalla nord 12 * 12,000 * 39,000 Spalla sud 8 * 12,000 * 39,000		5 616,000		
				3 744,000		
		Totale parziale	kg	9 360,000		
				7 488,000		
		Totale parziale	kg	7 488,000		
		Totale	kg	16 848,000	1,57	26 451,36
50	1C.04.010.0010	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:				
	1C.04.010.0010.a	- C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 OPERE D'ARTE Passerella - magrone Spalla nord 3,200 * 2,400 * 0,100 Cordolo in c.a. 7,500 * 1,100 * 0,100 7,50 * 0,350 * 0,100 Spalla sud 3,200 * 1,700 * 0,100		0,768		
				0,825		
				0,263		
				0,544		
		Totale	m³	2,400	89,87	215,69
		<i>Totale Sottofondazioni Euro</i>				59 269,61
		A RIPORTARE OPERE D'ARTE				59 697,42
		A RIPORTARE				214 901,40

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

OPERE D'ARTE

Fondazioni

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				214 901,40
51	1C.04.020.0020	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 casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:				
	1C.04.020.0020.a	- C25/30 - XC1 e XC2				
		OPERE D'ARTE Passerella - fondazioni Spalla nord 3,10 * 2,300 * 0,600		4,278		
		Cordolo in c.a. 7,500 * 1,000 * 0,600		4,500		
		7,500 * 0,300 * 0,300		0,675		
		Spalla sud 3,000 * 1,600 * 0,600		2,880		
		Totale	m³	12,333	126,49	1 560,00
52	1C.04.400.0010	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:				
	1C.04.400.0010.a	- per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee				
		OPERE D'ARTE Passerella - fondazioni - casseri Spalla nord 2 * (3,10+2,30) * 0,600		6,480		
		Cordolo in c.a. 2 * (7,500+1,00) * 0,600		10,200		
		2 * (0,30+0,30) * 0,30		0,360		
		Spalla sud 2 * (3,000+1,60) * 0,600		5,520		
		Totale	m²	22,560	13,64	307,72
53	1C.04.450.0010	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, 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:				
	1C.04.450.0010.a	- B450C				
		OPERE D'ARTE Passerella - fondazioni - armatura 90 kg/mc Spalla nord 90,00 * 3,10 * 2,300 * 0,600		385,020		
		Cordolo in c.a. 90,00 * 7,500 * 1,000 * 0,600		405,000		
		90,00 * 7,500 * 0,300 * 0,300		60,750		
		Spalla sud 90,00 * 3,000 * 1,600 * 0,600		259,200		
		Totale	kg	1 109,970	1,22	1 354,16
		<i>Totale Fondazioni Euro</i>				3 221,88
		A RIPORTARE OPERE D'ARTE				62 919,30
		A RIPORTARE				218 123,28

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

OPERE D'ARTE

Elevazioni

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				218 123,28
54	1C.04.020.0040	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori),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 vibratura, esclusi ferro e cassetri: classe di resistenza - classe di esposizione:				
	1C.04.020.0040.e	- C32/40 - XC1 e XC2				
		OPERE D'ARTE				
		Passerella - elevazioni				
		Spalla nord				
		1,550 * 0,500 * 0,500		0,388		
		1,550 * 0,500 * 2,200		1,705		
		2 * 1,550 * 0,250 * (0,450+0,500)		0,736		
		1,350 * 0,300 * 2,660		1,077		
		Cordolo in c.a.				
	7,500 * 0,300 * 0,600		1,350			
	Spalla sud					
	1,550 * 0,750 * 0,500		0,581			
	1,550 * 0,750 * 1,20		1,395			
	2 * 1,550 * 0,250 * 0,450		0,349			
	0,750 * 0,30 * 1,650		0,371			
	1,300 * 0,300 * ((1,650+0,750)/2)		0,468			
	Totale		8,420	160,07	1 347,79	
55	1C.04.400.0010	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:				
	1C.04.400.0010.b	- per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore				
		OPERE D'ARTE				
		Passerella - elevazioni				
		Spalla nord				
		2 * (1,550+0,500) * 0,500		2,050		
		2 * (1,550+0,500) * 2,200		9,020		
		(2*2) * (1,550+0,250) * (0,450+0,500)		6,840		
		2 * (1,350+0,30) * 2,660		8,778		
		Cordolo in c.a.				
	2 * (7,500+0,300) * 0,600		9,360			
	Spalla sud					
	2 * (1,550+0,750) * 0,500		2,300			
	2 * (1,550+0,750) * 1,20		5,520			
	(2*2) * (1,550+0,250) * 0,450		3,240			
	2 * (0,750+0,30) * 1,650		3,465			
	2 * 1,30 * ((1,650+0,750)/2)		3,120			
	0,300 * (1,650+0,750+1,600)		1,200			
	Totale		54,893	16,34	896,95	
56	1C.04.450.0010	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, 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:				
	1C.04.450.0010.a	- B450C				
		OPERE D'ARTE				
		Passerella - elevazioni - armatura 110 kg/mc				
		Spalla nord				
		110,00 * 1,550 * 0,500 * 0,500		42,625		
		A RIPORTARE Elevazioni				2 244,74
		A RIPORTARE OPERE D'ARTE				65 164,04
		A RIPORTARE				220 368,02

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

OPERE D'ARTE

Elevazioni

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				220 368,02
		110,00 * 1,550 * 0,500 * 2,200		187,550		
		(2*110,00) * 1,550 * 0,250 * (0,450+0,500)		80,988		
		110,00 * 1,350 * 0,300 * 2,660		118,503		
		Cordolo in c.a.				
		110,00 * 7,500 * 0,300 * 0,600		148,500		
		Spalla sud				
		110,00 * 1,550 * 0,750 * 0,500		63,938		
		110,00 * 1,550 * 0,750 * 1,20		153,450		
		(2*110,00) * 1,550 * 0,250 * 0,450		38,363		
		110,00 * 0,750 * 0,30 * 1,650		40,838		
		110,00 * 1,300 * 0,300 * ((1,650+0,750)/2)		51,480		
		Totale	kg	926,235	1,22	1 130,01
57	B.08.002 B.08.002.1	PANNELLI PREFABBRICATI IN C.A. A FACCIAVISTA E CASSERATURA GETTI Pannelli in cls aventi la resistenza RCK non inferiore a 30 MPa, armati con rete saldata in tondino d'acciaio, dello spessore da cm 6 a cm10, con una superficie, da adibire a faccia vista, finita a ghiaia lavata o lavorata a disegni di tipo accettato dalla D.L.; i pannelli verranno collocati in posizione verticale o subverticale e saranno completati da armatura sporgente da annegare nel calcestruzzo da gettare nella parte posteriore del pannello e nei confronti del quale esso fungerà da cassetta verticale che come tale non verrà compensata a parte. Il prezzo comprende la fugatura dei giunti tra pannelli contigui ed ogni onere di fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compreso il fissaggio al piede in incavo precedentemente disposto e l'ancoraggio in sommità con bulloni in acciaio inox. Per mq di superficie in verticale. OPERE D'ARTE Passerella - lastre prefabbricate Cordolo c.a.				
		1,8750 * 1,120		2,100		
		1,8750 * 1,60		3,000		
		1,8750 * 2,000		3,750		
		1,8750 * 2,360		4,425		
		Totale	m²	13,275	32,99	437,94
58	B.08.150	REGOLARIZZAZIONE DI PARATIE DI PALI CON SPRITZBETON E RETE compresa sabbatura dei pali, fissaggio della rete elettrosaldata di almeno 4,0 kg di peso/mq, con chiodi ad espansione in acciaio ed ogni altro onere per dare la parete perfettamente piana e liscia. OPERE D'ARTE Passerella - lastre prefabbricate Cordolo c.a.				
		1,8750 * 1,120		2,100		
		1,8750 * 1,60		3,000		
		1,8750 * 2,000		3,750		
		1,8750 * 2,360		4,425		
		Totale	m²	13,275	32,12	426,39
		<i>Totale Elevazioni Euro</i>				4 239,08
		A RIPORTARE OPERE D'ARTE				67 158,38
		A RIPORTARE				222 362,36

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

OPERE D'ARTE

Impalcato

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				222 362,36
59	B.05.001	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A DOPPIO T - LUCI 25,00 - 40,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera.				
	B.05.001.b	- VARO DAL BASSO OPERE D'ARTE Passerella - impalcato inc. 165 kg/mq 12,000 * 2,880 * 125,00		4 320,000		
		Totale	kg	4 320,000	2,22	9 590,40
60	1C.04.020.0040	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori), 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 vibratura, esclusi ferro e casseri: classe di resistenza - classe di esposizione:				
	1C.04.020.0040.e	- C32/40 - XC1 e XC2 OPERE D'ARTE Passerella - soletta soletta 12,000 * 2,500 * 0,120 appoggi (2*2) * 0,20 * 0,20 * 0,050		3,600		
		Totale	m³	3,608	160,07	577,53
61	1C.04.350.0010	Sovrapprezzo al getto di calcestruzzo per esecuzione di strutture di spessore inferiore a 17 cm OPERE D'ARTE Passerella soletta 12,000 * 2,500 * 0,120 appoggi (2*2) * 0,20 * 0,20 * 0,050		3,600		
		Totale	m³	3,608	21,46	77,43
62	1C.04.400.0010	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:				
	1C.04.400.0010.b	- per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore OPERE D'ARTE Passerella - soletta soletta 2 * 2,500 * 0,120 appoggi ((2*2)*2) * (0,20+0,20) * 0,050		0,600		
		Totale	m²	0,160	16,34	12,42
63	1C.04.450.0010	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, 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:				
	1C.04.450.0010.a	- B450C OPERE D'ARTE Passerella - inc. 200 kg/mc soletta 200,000 * 12,000 * 2,500 * 0,120 appoggi		720,000		
		A RIPORTARE Impalcato				10 257,78
		A RIPORTARE OPERE D'ARTE				77 416,16
		A RIPORTARE				232 620,14

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

OPERE D'ARTE

Impalcato

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				232 620,14
		(2*2*200,000) * 0,20 * 0,20 * 0,050		1,600		
		Totale	kg	721,600	1,22	880,35
64	1C.13.400 1C.13.400.0150	VERNICIATURE IMPERMEABILIZZANTI Impermeabilizzazione con guaina liquida a base di emulsione bituminosa, resina elastomerica a due mani, comprese assistenze edili alla posa				
		OPERE D'ARTE Passerella - impermeabilizzazione 12,000 * (2,500+0,10*2)		32,400		
		Totale	m ²	32,400	7,55	244,62
	B.07.005	APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO FISSO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo fisso - Carico orizzontale max 10% del carico verticale; - Rotazione a = 0,01 rad. - PER CARICHI DA 500 A 1500 KN				
65	B.07.005.a	OPERE D'ARTE Passerella - appoggi fisso 1 * 500		500,00		
		Totale	kN	500,00	1,48	740,00
	B.07.006	APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO MULTIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN				
		A RIPORTARE Impalcato				12 122,75
		A RIPORTARE OPERE D'ARTE				79 281,13
		A RIPORTARE				234 485,11

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

OPERE D'ARTE

Impalcato

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				234 485,11
66	B.07.006.a	1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo multidirezionale - Rotazione a = 0.01 rad; - Scorrimento orizzontale longitudinale max ± 50 mm; - Scorrimento orizzontale trasversale max ± 20 mm. - PER CARICHI DA 500 A 1500 KN OPERE D'ARTE Passerella - appoggi multidirezionale 1 * 500		500,00		
		Totale	kN	500,00	1,91	955,00
	B.07.007	APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO UNIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo unidirezionale - Carico orizzontale max 10% del carico verticale; - Rotazione a = 0.01 rad; - Scorrimento orizzontale max ± 50 mm. - PER CARICHI DA 500 A 1500 KN OPERE D'ARTE Passerella - appoggi unidirezionale 2 * 500		1 000,00		
		Totale	kN	1 000,00	2,24	2 240,00
		<i>Totale Impalcato Euro</i>				15 317,75
		Totale OPERE D'ARTE Euro				82 476,13
		A RIPORTARE				237 680,11

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

OPERE DI PROTEZIONE

Parapetti

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				237 680,11
68	1U.06.360.0030	<p>Staccionata a Croce di Sant'Andrea in pali di pino torniti diametro 10 ÷ 12 cm impregnati in autoclave, costituita da corrimano e diagonali, interasse di 2 m, montanti verticali di sezione circolare, altezza fuori terra di 1,10 m, ferramenta di assemblaggio in acciaio zincato, intervento completo di plinti di fondazione di 30 x 30 x 30 cm; il prezzo comprende tutti i piccoli movimenti di terra di scavo e riporto, per la realizzazione dei plinti di fondazione, ogni onere e lavorazione, il materiale, le attrezzature.</p> <p>OPERE DI PROTEZIONE</p> <p>Staccionata tipo 1</p> <p>80,00+10,00+80,00+10,00</p>		180,000		
		Totale	m	180,000	50,25	9 045,00
69	1U.06.360.0040	<p>Staccionata a doghe in opera, dimensione modulo passo 198 cm, altezza 95 cm. Struttura in legno impregnato costituita da tavole a sezione 14 x 2,5 cm, altezza 80 cm, fissate su due travi portanti a sezione 11 x 3,5 x 198 cm, formanti un pannello premontato che viene fissato agli appositi pali portanti a sezione 9 x 9 x 120 cm di altezza, di cui 40 cm da interrare.</p> <p>OPERE DI PROTEZIONE</p> <p>Staccionata tipo 2</p> <p>12,00+12,000</p>		24,000		
		Totale	m	24,000	98,73	2 369,52
		<i>Totale Parapetti Euro</i>				11 414,52
		Totale OPERE DI PROTEZIONE Euro				11 414,52
		A RIPORTARE				249 094,63

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

LAVORI DIVERSI

Difesa spondale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				249 094,63
70	NP.001	Opere di difesa spondale LAVORI DIVERSI Opere di difesa spondale 1		1,00		
		Totale	Corpo	1,00	27 000,00	27 000,00
		<i>Totale Difesa spondale Euro</i>				<i>27 000,00</i>
		A RIPORTARE LAVORI DIVERSI				27 000,00
		A RIPORTARE				276 094,63

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

LAVORI DIVERSI

Spostamento sottoservizi

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
71	NP.003	Rimozione di pali elettrici esistenti LAVORI DIVERSI Interramento linea aerea esistente - rimozione pali 8 Totale	Cadauno	8,00 8,00	135,00	276 094,63 1 080,00
72	1C.02.100.0030 1C.02.100.0030.b	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m ² , comprese le opere provvisoriale di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento. LAVORI DIVERSI Interramento linea aerea esistente - cavidotti - scavi 475,000 * 0,650 * 1,100 Totale	m ³	339,625 339,625	19,71	6 694,01
73	1C.12.150.0040 1C.12.150.0040.i	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 160 - Di 138 LAVORI DIVERSI Interramento linea aerea esistente - cavidotti 2 * 475,00 Totale	m	950,000 950,000	8,22	7 809,00
74	1U.04.110.0160	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di inerti di dimensione massima di 30 mm (peso specifico medio asciutto 1.500 Kg/m ³), acqua e cemento tipo CEM III/A-L, classe 32,5 (norma UNI EN 197-1) nella misura del 5% sul peso degli inerti asciutti, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m ² , saturata da uno strato di sabbia. Compresa la fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione. LAVORI DIVERSI Interramento linea aerea esistente - cavidotti - rinfiando 475,00 * 0,650 * 0,550 A dedurre cavidotto 2 * 475,000 * (3,1416*0,160*0,160/4) Totale	m ³	169,813 -19,000 150,813	33,10	4 991,91
75	1C.02.350.0010 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 materiali per rilevati stradali provenienti anche da demolizioni, del tipo MC.01.050.0050 LAVORI DIVERSI Interramento linea aerea esistente - cavidotti - rinterro 475,00 * 0,650 * 0,550 Totale	m ³	169,813 169,813	12,08	2 051,34
76	NP.002	Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico per impianto di illuminazione in polietilene stampato per la segnalazione di cavidotti LAVORI DIVERSI Interramento linea aerea esistente - cavidotti - nastro segnaletico 475,00 Totale	m	475,000 475,000	0,34	161,50
<i>A RIPORTARE Spostamento sottoservizi</i>						22 787,76
A RIPORTARE LAVORI DIVERSI						49 787,76
<i>A RIPORTARE</i>						298 882,39

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

LAVORI DIVERSI

Spostamento sottoservizi

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				298 882,39
77	P.01.002	POZZETTO REALIZZATO IN CEMENTO Conforme alle norme UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di pozzetto completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rifianco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita ad eccezione del chiusino/coperchio da pagarsi con le relative voci di elenco.				
	P.01.002.d	- DIM. INT. 60X60 CM ED ALTEZZA COMPRESA 55 ÷ 70 CM - CARRABILE LAVORI DIVERSI Interramento linea aerea esistente - pozzetti 12		12,00		
		Totale	Cadauno	12,00	62,24	746,88
	P.01.015.1	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE D400 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
78	P.01.015.1.d	IN GHISA SFEROIDALE Conforme alla norma UNI EN 1563. - PER POZZETTO 60X60 CM LAVORI DIVERSI Interramento linea aerea esistente - pozzetti - chiusini 12		12,00		
		Totale	Cadauno	12,00	259,73	3 116,76
		<i>Totale Spostamento sottoservizi Euro</i>				26 651,40
		<i>Totale LAVORI DIVERSI Euro</i>				53 651,40
		A RIPORTARE				302 746,03

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

ONERI DI DISCARICA

Oneri di discarica

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				302 746,03
79	1C.27.050.0100 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 ONERI DI DISCARICA Discarica scavi - inc. 1,7 t/mc (1600,00/100) * (493,750+1068,935) A dedurre (1600,00/100) * (177,00+251,804+154,275)		25 002,960		
		Totale	100 kg	-9 329,264 <u>15 673,696</u>	1,71	26 802,02
80	1C.27.050.0100.h	- rifiuti vegetali (erba, arbusti, vegetazione varia) ONERI DI DISCARICA Discarica ceppaie - inc. 85 kg/mc (85/100) * 0,500 * 7		2,975		
		Totale	100 kg	<u>2,975</u>	6,97	20,74
		<i>Totale Oneri di discarica Euro</i>				<u>26 822,76</u>
		A RIPORTARE ONERI DI DISCARICA				26 822,76
		A RIPORTARE				329 568,79

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

ONERI DI DISCARICA

Ecotassa

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				329 568,79
81	A.01.04.0061	LAVORI ED OPERE COMPIUTE				
		Tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi cd. "EcoTassa" (L.R.14/07/2003 N. 10 di applicazione della L. 28/12/1995 n. 549, art. 3, commi 24 e 28):				
	A.01.04.0061.B	b) per gli altri rifiuti diversi dalle categorie individuate dai codici CER, a cui si riferisce la lettera a), (tra cui ad esempio 17.02.04 per le terre e rocce da scavo), conferiti in discariche autorizzate per rifiuti inerti				
		ECOTASSA				
		scavi - inc. 1,7 t/mc				
		(1600,00/1000) * (493,750+1068,935)		2 500,30		
		A dedurre				
		(1600,00/1000) * (177,00+251,804+154,275)		-932,93		
		Totale	t	1 567,37	2,70	4 231,90
82	A.01.04.0061.A	a) per i rifiuti inerti derivanti dalle operazioni di costruzione e demolizione (individuati dalla D.g.r. n. 5906/2016 con i codici CER 17.01.01, 17.01.02, 17.01.03, 17.01.07, 17.02.02, 17.03.02, 17.05.08, 17.08.02, 17.09.04) conferiti in discariche autorizzate per rifiuti inerti				
		ECOTASSA				
		ceppaie - inc. 85 kg/mc				
		(85/1000) * 0,500 * 7		0,32		
		Totale	t	0,32	3,60	1,15
		<i>Totale Ecotassa Euro</i>				4 233,05
		<i>Totale ONERI DI DISCARICA Euro</i>				31 055,81
		<i>Importo Lavori Euro</i>				333 801,84

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	25 353,02	
Demolizioni	4 455,13	
Scavi	6 645,25	
Rilevati	12 468,95	
Opere a verde	1 783,69	
PAVIMENTAZIONI	67 408,86	
Cordolature	31 981,10	
Pavimentazione pista ciclabile	29 777,02	
Aiuola spartitraffico	5 650,74	
SMALTIMENTO ACQUE	29 222,02	
Scavi	8 293,18	
Rinterri e riempimenti	709,22	
Tubazioni	12 284,52	
Pozzetti	7 935,10	
ILLUMINAZIONE - OPERE CIVILI	29 190,24	
Pozzetti	7 066,80	
Cavidotti	17 397,68	
Plinti	4 725,76	
SEGNALETICA VERTICALE ED ORIZZONTALE	4 029,84	
Segnaletica orizzontale	2 373,21	
Segnaletica verticale	1 656,63	
OPERE D'ARTE	82 476,13	
Scavi	262,31	
Rinterri e riempimenti	165,50	
Sottofondazioni	59 269,61	
Fondazioni	3 221,88	
Elevazioni	4 239,08	
Impalcato	15 317,75	
OPERE DI PROTEZIONE	11 414,52	
Parapetti	11 414,52	
LAVORI DIVERSI	53 651,40	
Difesa spondale	27 000,00	
Spostamento sottoservizi	26 651,40	
ONERI DI DISCARICA	31 055,81	
Oneri di discarica	26 822,76	
Ecotassa	4 233,05	
IMPORTO LAVORI Euro		333 801,84
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		333 801,84