

Regione Piemonte
Città Metropolitana di Torino



COMUNE DI VIDRACCO

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO COMUNALE
IN ZONE DIVERSE SOTTO L'ASPETTO IDROGEOLOGICO

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO



I progettisti:

Dott. Ing. Bartolomeo VISCONTI

Geom. Andrea BOGGIO

Dott. Ing. Luca GATTIGLIA

Dott. Ing. Chiara PALESE



EDes Ingegneri Associati P.IVA 10759750010
Via Postumia 49, 10142 Torino Tel. +39 011.0262900 Fax. +39 011.0262902
www.edesconsulting.eu edes@edesconsulting.eu

Elaborato	Codice	Revisione	Data
16	21016-DE09-0_CME	0	OTT. 2021
Scala	-		

COMMITTENTE: Comune di Vidracco

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A CORPO							
	Intervento 1A - consolidamento strada via Feipiano (SpCat 1)							
1 18.A65.A25. 005	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media inferiore al 50%, invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta scarpata stradale lato monte scarpata stradale lato valle		102,00 102,00	5,000 5,000		510,00 510,00		
	SOMMANO m ²					1'020,00	0,87	887,40
2 01.A02.A30. 005	Demolizione di murature in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato (a partire dal tornante di monte) tratto con sezione tipo 1 tratto con sezione tipo 2 tratto con sezione tipo 3 tratto con sezione tipo 1 tratto con sezione tipo 4	0,70 0,50 0,30 0,60 0,50	19,00 9,00 27,00 16,00 12,60			13,30 4,50 8,10 9,60 6,30		
	SOMMANO m ³					41,80	185,50	7'753,90
3 01.A02.A10. 010	Demolizione di murature o di volte in mattoni, dello spessore superiore a cm 15, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato demolizione unità collabente	4,00	2,50	0,300	3,000	9,00		
	SOMMANO m ³					9,00	104,73	942,57
4 29.P15.A05. 005	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) Vedi voce n° 2 [m ³ 41.80]				2,200	91,96		
	SOMMANO t					91,96	8,15	749,47
5 29.P15.A05. 010	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) mattoni (rif.codice CER 17 01 02) Vedi voce n° 3 [m ³ 9.00]	2,00				18,00		
	SOMMANO t					18,00	8,15	146,70
6 01.A01.A10. 010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m ³ , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm per realizzazione muro lato monte da tabella scavi e riporti bonifica fondo strada		102,00	4,000	0,300	394,00 122,40		
	SOMMANO m ³					516,40	3,89	2'008,80
	A RIPORTARE							12'488,84

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO							12'488,84	
7 01.A01.A55. 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento scavo di fondazione muro lato monte strada (a partire da monte) sezione tipo 1 *(par.ug.=2+0,15) sezione tipo 2 *(par.ug.=1,71+0,15) sezione tipo 3 *(par.ug.=0,83+0,15) sezione tipo 1 *(par.ug.=2+0,15) sezione tipo 4 *(par.ug.=1,1+0,15) cordolo testa pali scavo bonifica fondo stradale	2,15 1,86 0,98 2,15 1,25 0,64	19,00 9,00 27,00 16,00 12,60 73,50			40,85 16,74 26,46 34,40 15,75 47,04			
	SOMMANO m³		102,00	4,000	0,300	122,40	303,64	11,03	3'349,15
8 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico Vedi voce n° 6 [m³ 516.40] Vedi voce n° 7 [m³ 303.64]					516,40 303,64			
	SOMMANO m³					820,04	8,03		6'584,92
9 01.A03.B50. 020	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro di mm 200-220 (par.ug.=73,50/0,7)	105,00	6,00			630,00			
	SOMMANO m					630,00	118,95		74'938,50
10 01.A03.B50. 010	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro di mm 130-140 (par.ug.=73,50/2,1)	35,00	6,00			210,00			
	SOMMANO m					210,00	92,07		19'334,70
11 01.A03.B80. 005	Fornitura e posa in opera di armatura tubolare, costituita da tubi opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc. In acciaio Tubolari 139.7 x 8.8 compreso immersione 40 cm Tubolari 88.9 x 7.1	105,00 35,00	6,40 6,40		28,400 14,300	19'084,80 3'203,20			
	SOMMANO kg					22'288,00	1,60		35'660,80
12 01.A04.B15. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m³ SOTTOFONDO MURO (a partire da monte) sezione ripa 1 sezione tipo 2 sezione tipo 3		19,00 9,00 27,00	2,000 1,700 1,200	0,100 0,100 0,100	3,80 1,53 3,24			
	A RIPORTARE					8,57			152'356,91

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					8,57		152'356,91
	sezione tipo 1 sezione tipo 4 cordolo testa pali (sottofondo) cordolo per guard rail		16,00 12,60 73,50 25,50	2,000 1,600 1,000 1,000	0,100 0,100 0,100 0,100	3,20 2,02 7,35 2,55		
	SOMMANO m³					23,69	67,89	1'608,31
13 01.A04.B20. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. C10.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 MURO LATO MONTE STRADA (a partire da monte)							
	sezione tipo 1 sezione tipo 2 sezione tipo 3 sezione tipo 1 sezione tipo 4 cordolo testa pali cordolo per guard rail	1,71 1,49 0,94 1,71 1,38 0,69 0,52	19,00 9,00 27,00 16,00 12,60 73,50 25,50			32,49 13,41 25,38 27,36 17,39 50,72 13,26		
	SOMMANO m³					180,01	92,14	16'586,12
14 01.A04.H10. 005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma cordolo testa pali *(H/peso=0,90+0,30+0,60) cordolo guard rail *(H/peso=0,35+0,55)		73,50 25,50		1,800 0,900	132,30 45,90		
	SOMMANO m²					178,20	33,69	6'003,56
15 01.A04.H00. 010	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista MURO LATO MONTE STRADA							
	sezione tipo 1 (fondazione) sezione tipo 1 (elevazione) sezione tipo 2 (fondazione) sezione tipo 2 (elevazione) sezione tipo 3 (fondazione) sezione tipo 3 (elevazione) sezione tipo 4 (fondazione) sezione tipo 4 (elevazione)	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	35,00 47,00 9,00 9,00 27,00 27,00 12,60 12,60		0,400 2,300 0,400 2,000 0,350 1,550 0,400 1,800	28,00 216,20 7,20 36,00 18,90 83,70 10,08 45,36		
	SOMMANO m²					445,44	48,66	21'675,11
16 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 13 [m³ 180.01]					180,01		
	SOMMANO m³					180,01	20,95	3'771,21
17 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 13 [m³ 180.01]					180,01		
	SOMMANO m³					180,01	8,98	1'616,49
	A RIPORTARE							203'617,71

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							203'617,71
18 01.A04.F00. 015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Vedi voce n° 13 [m³ 180.01] SOMMANO kg				70,000	12'600,70	1,60	20'161,12
19 25.A09.A65. 005	Copertina prefabbricata per muri Fornitura e posa in opera di copertina in cemento armato prefabbricata in stabilimento con calcestruzzo tipo 35 MPA, ad alta durabilità ovvero con superfici superiore e laterali trattate con impermeabilizzanti, come specificato dalla Direzione Lavori, compreso l'onere per la formazione dello sgocciolatoio, la malta di allettamento, la sigillatura dei giunti, la linearità dei fili e degli aggetti e quanto altro occorre per dare la copertina in opera a perfetta regola d'arte copertina muri *(lung.=19+9+27+16+12,60) SOMMANO m		83,60			83,60	43,24	3'614,86
20 01.A22.E00. 105	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE OLTRE 1.500 MQ CON ESTENSIONI MINIME PER LE PARTI NON CONTIGUE DI 500 MQ. [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalità di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee.] Per profondità da 3 a 4 cm rimozione pavimentazione esistente SOMMANO m²		102,00	4,000		408,00	2,83	1'154,64
21 29.P15.A15. 010	miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) Vedi voce n° 20 [m² 408.00] SOMMANO t	1,70			0,040	27,74	8,15	226,08
22 25.A16.B60. 005	Elementi prefabbricati in cemento armato vibrato per rivestimento cunette Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato, per il rivestimento di cunette e fossi di guardia o sezione trapezoidale o ad L e spessore 6 cm. Compreso regolarizzazione e costipamento del piano di posa su sabbia, la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere, escluso lo scavo per la formazione della cunetta, canaletta lato valle SOMMANO m²		99,00			99,00	26,64	2'637,36
23 08.P20.E90.0	Tubi in PVC rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acque per uso irriguo, industriale e fognature - PN							
	A RIPORTARE							231'411,77

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							231'411,77
05	6 SDR 41 - a norme UNI EN 1452 DE 110 barbacani (1 tubazione ogni 2 m) *(par.ug.=84/2)	42,00	0,50			21,00		
	SOMMANO m					21,00	3,69	77,49
24 08.P20.E90.0 25	Tubi in PVC rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acque per uso irriguo, industriale e fognature - PN 6 SDR 41 - a norme UNI EN 1452 DE 180 varchi scarico lato valle	15,00	0,40			6,00		
	SOMMANO m					6,00	9,75	58,50
25 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali posa/taglio tubazioni scarico varchi e barbacani *(par.ug.=8,00+2) ripristini e finiture varie *(par.ug.=2*8)	10,00 16,00				10,00 16,00		
	SOMMANO h					26,00	34,21	889,46
26 25.A16.B55. 005	Fornitura e posa in opera di canalette tipo embrici 50x50 Fornitura e posa in opera di canalette tipo embrici 50 x 50 come da norme tecniche	8,00	1,50			12,00		
	SOMMANO m					12,00	24,63	295,56
27 01.A21.A40. 005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm 20		102,00	4,500		459,00		
	SOMMANO m²					459,00	6,61	3'033,99
28 01.A22.A80. 020	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindatura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 8		102,00	4,500		459,00		
	SOMMANO m²					459,00	12,65	5'806,35
29 01.A22.B00. 020	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/ 11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi		102,00	4,500		459,00		
	SOMMANO m²					459,00	11,10	5'094,90
30	Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza classe H2							
	A R I P O R T A R E							246'668,02

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							246'668,02
25.A16.B95. 010	<p>[Note: Nota:Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D. M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione; b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato dall'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate. Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66.]</p> <p>Su manufatto - laterale bordo ponte. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; i bulloni ed i sostegni di attacco (bulloni e piastrine corpi-sole) debbono impedire che, per effetto dell'allargamento dei fori da parte delle teste dei bulloni, possa verificarsi lo sfilamento dei nastri. Il collegamento dei montanti di sostegno alla soletta o cordolo dovrà essere assicurato da piastre di base salsate ed ancorate al calcestruzzo con adeguati tirafondi. Compresa la fornitura e la posa in opera dei tirafondi, nonché la fornitura della resina, compresa altresì la resa di complanarità, mediante resina o fresatura tra la piastra ed il piano dell'estradosso dei cordoli. La regolarizzazione potrà comportare il taglio di eventuali sporgenze nonché il riempimento di cavità, la formazione di spigoli ed il ripristino del cls deteriorato o danneggiato mediante idonea malta da fornire e porre in opera comunque da parte dell'impresa. La barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p>		99,00			99,00		
	SOMMANO m					99,00	139,20	13'780,80
31 01.A03.C05. 005	<p>Perforazioni comunque inclinate, eseguite attraverso murature di qualsiasi natura e consistenza compresa la fornitura di energia e carburanti per le attrezzature impiegate, il noleggiamento e lo spostamento su ciascun punto di perforazione delle medesime e la mano d'opera occorrenti, l'iniezione di boiaccia fluida per sigillatura esclusa la fornitura e posa del tondino di ferro Per la formazione di cuciture della lunghezza fino a metri 2,5</p> <p>realizzazione ancoraggi per sovrizzo cordolo vasca in prossimità del muro/scogliera *(par.ug.=2*(2,7/0,25))</p>	21,60	0,30			6,48		
	SOMMANO m					6,48	54,26	351,60
32 01.A04.B20. 005	<p>Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. C10.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30</p> <p>sovrizzo cordolo vasca in prossimità muro/scogliera</p>		2,70	0,200	0,300	0,16		
	SOMMANO m³					0,16	92,14	14,74
	A RIPORTARE							260'815,16

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							260'815,16
33 01.A04.H10. 005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma sovralzo cordolo vasca in prossimità muro/scogliera sovralzo cordolo vasca in prossimità muro/scogliera		2,70 2,70		0,300 0,900	0,81 2,43		
	SOMMANO m ²					3,24	33,69	109,16
34 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 32 [m ³ 0.16]					0,16		
	SOMMANO m ³					0,16	20,95	3,35
35 01.A04.F00. 015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Vedi voce n° 32 [m ³ 0.16] tondini per ancoraggio *(par.ug.=2*(2,7/0,25))	21,60	0,45		60,000 1,208	9,60 11,74		
	SOMMANO kg					21,34	1,60	34,14
36 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 32 [m ³ 0.16]					0,16		
	SOMMANO m ³					0,16	8,98	1,44
37 18.A80.A05. 005	Realizzazione di una palificata semplice (palizzata), controterra, costituita da pali scortecciati di legname idoneo e durabile di larice, castagno o quercia di diametro minimo cm 20, disposti perpendicolarmente alla linea di massima pendenza e fermati a valle da piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 26 per almeno 1 m di lunghezza) o da piloti in legname scortecciato (delle medesime specie citate), di diametro minimo cm 8 per almeno 1 m di lunghezza, conficcati nel terreno alla massima profondità e con una densità di n. 3 al metro; la struttura sarà completata dall'inserimento di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto (diametro minimo 3 cm), disposte in numero di almeno 20 - 30 al m, e successiva messa a dimora a monte di almeno 2 piantine radicate di specie arboree e/o arbustive autoctone idonee al sito; compresa la fornitura e la messa a dimora di tutti i materiali e incluso il materiale vegetale vivo	23,00	2,00			46,00		
	SOMMANO m					46,00	45,26	2'081,96
38 01.P27.A40. 025	Fornitura compreso lo scarico ed il trasporto sul luogo del piantamento delle sottoelencate specie rampicanti zollate.h= altezza complessiva della pianta v= pianta fornita in vaso Hedera in varietà' h=1.50-2.00 r=3 v mascheramento muro lato monte (1 pianta ogni 3 m) *(par.ug.=84/3)	28,00				28,00		
	SOMMANO cad					28,00	12,98	363,44
39 01.P27.A30. 223	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo di piantamento delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi. h=altezza dell'esemplare dal colletto r=numero minimo di							
	A RIPORTARE							263'408,65

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							263'408,65
	ramificazioni basali z=fornito in zolla v=fornito in vaso o fitocella Cotoneaster sal;fran;wat h=0.60-0.80 r=3 v mascheramento muro lato monte (1 pianta ogni 2 m) *(par.ug.=84/2)	42,00				42,00		
	SOMMANO cad					42,00	5,41	227,22
40 01.A01.B30. 015	Scavo di buche e fosse per il piantamento di alberi e siepi Eseguito interamente a mano e per un volume di almeno m³ 1 Vedi voce n° 39 [cad 42.00] Vedi voce n° 38 [cad 28.00]		0,50 0,50	0,500 0,500	0,500 0,500	5,25 3,50		
	SOMMANO m³					8,75	86,70	758,63
	Parziale Intervento 1A - consolidamento strada via Feipiano (SpCat 1) euro							264'394,50
	Intervento 1B - miglioramento regimazione acque di piattaforma su Via Fepiano e allargamento (SpCat 2)							
41 18.A65.A25. 005	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media inferiore al 50%, invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta area per allargamento					45,00		
	SOMMANO m²					45,00	0,87	39,15
42 01.A22.E00. 105	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE OLTRE 1.500 MQ CON ESTENSIONI MINIME PER LE PARTI NON CONTIGUE DI 500 MQ. [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalità di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee.] Per profondità da 3 a 4 cm porzione di strada da ricaricare (valutato graficamente su planimetria)					173,00		
	SOMMANO m²					173,00	2,83	489,59
43 29.P15.A15. 010	miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) Vedi voce n° 42 [m² 173.00]	1,70			0,040	11,76		
	SOMMANO t					11,76	8,15	95,84
44 01.A01.A10. 010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti							
	A R I P O R T A R E							265'019,08

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							265'019,08
	rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m ³ , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm scavo di bonifica fondo zona allargamento	40,00			0,300	12,00		
	SOMMANO m ³					12,00	3,89	46,68
45 01.P05.B35.0 05	Provvista di elementi prefabbricati retti o curvi in calcestruzzo vibrato, Rbk 350 kg/cm ² , con sezione ad L, spessore lato verticale cm 10, lato orizzontale cm 6, altezza complessiva cm 35, base cm 40; per gli elementi curvi: raggio interno cm 50-100-150-200, lunghezza minima cm 80 retti in cemento grigio		27,00			27,00		
	SOMMANO m					27,00	28,77	776,79
46 01.A21.F00. 005	Posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio armato avente resistenza caratteristica di almeno 300 kg/cm ² , da completare in opera con getto di conglomerato cementizio con resistenza caratteristica di almeno 200kg/cm ² e rapporto acqua/cemento 0,50,da rigonare e frattazzare secondo la sagoma del telaio Per la formazione di cunette stradali semplici a cielo aperto e bordonale di marciapiede Vedi voce n° 45 [m 27.00]					27,00		
	SOMMANO m					27,00	55,77	1'505,79
47 01.A21.A40. 005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm 20 zona allargamento					40,00		
	SOMMANO m ²					40,00	6,61	264,40
48 01.A22.A80. 020	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinosa, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindatura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 8					40,00		
	SOMMANO m ²					40,00	12,65	506,00
49 01.A22.B00. 020	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi zona allargamento livellamento esisente					40,00		
	SOMMANO m ²					172,00		
						212,00	11,10	2'353,20
	A R I P O R T A R E							270'471,94

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							270'471,94
50 01.A21.B36. 005	Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini, nonché nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con stesa di emulsione bituminosa cationica, contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a" in ragione di kg 0,500 al metro lineare previa pulizia e asportazione di eventuali irregolarità superficiali, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte sigillatura tra pavimentazione esistente e pavimentazione nuova		33,00			33,00		
	SOMMANO m					33,00	1,42	46,86
	Parziale Intervento 1B - miglioramento regimazione acque di piattaforma su Via Fepiano e allargamento (SpCat 2) euro							6'124,30
	Intervento 1C - regimazione impluvio su attraversamento via Chignolo (SpCat 3)							
51 18.A65.A25. 005	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media inferiore al 50%, invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta area vasca e area allargamento strada (valutato graficamente)					50,00		
	SOMMANO m ²					50,00	0,87	43,50
52 01.A01.A10. 010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m ³ , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm scavo di bonifica zona di allargamento strada per realizzazione vasca (valutato graficamente) *(par.ug.=1,2+0,83)	18,00 2,03	2,30		0,300	5,40 4,67		
	SOMMANO m ³					10,07	3,89	39,17
53 01.A01.A55. 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento per realizzazione vasca (valutato graficamente) *(par.ug.=1,18*2+0,8)	3,16	2,30			7,27		
	SOMMANO m ³					7,27	11,03	80,19
54 01.A02.A30. 005	Demolizione di murature in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato vasca esistente elevazione (valutato graficamente) vasca esistente fondazione (valutato graficamente)	0,88 2,80				0,88 0,84		
	SOMMANO m ³					1,72	185,50	319,06
	A RIPORTARE							271'000,72

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
RIPORTO								271'000,72
55 29.P15.A05. 005	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) Vedi voce n° 54 [m³ 1.72]				2,200	3,78		
	SOMMANO t					3,78	8,15	30,81
56 01.A04.B15. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m³ sottofondazione vasca (valutato graficamente)	10,10			0,100	1,01		
	SOMMANO m³					1,01	67,89	68,57
57 01.A04.B20. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. C10.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30	8,84			0,300	2,65		
	fondazione (valutato graficamente) elevazione: ali laterali elevazione frontale a dedurre varco tubazione *(par.ug.=3,14*0,4*0,4) pareti interne	2,00	1,50	0,250	2,000	1,50		
			2,56	0,250	2,000	1,28		
		-0,50		0,250		-0,13		
		2,00	2,00	0,250	1,000	1,00		
	Sommano positivi m³					6,43		
	Sommano negativi m³					-0,13		
	SOMMANO m³					6,30	92,14	580,48
58 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 57 [m³ 6.30] Vedi voce n° 56 [m³ 1.01]					6,30		
	SOMMANO m³					1,01		
						7,31	20,95	153,14
59 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 57 [m³ 6.30]					6,30		
	SOMMANO m³					6,30	8,98	56,57
60 01.A04.F00. 015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Vedi voce n° 57 [m³ 6.30]				70,000	441,00		
	SOMMANO kg					441,00	1,60	705,60
61 01.A04.H10. 005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma fondazione (valutato graficamente)		12,15		0,300	3,65		
A RIPORTARE							3,65	272'595,89

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					3,65		272'595,89
	elevazione: ali laterali *(par.ug.=2*2) elevazione frontale a dedurre varco tubazione *(par.ug.=2*-0,50) pareti interne *(par.ug.=2*2) chiusure pareti	4,00 2,00 -1,00 4,00 2,00 2,00	1,50 2,56 2,00 	 0,250 0,250	2,000 2,000 1,000 1,000 2,000	12,00 10,24 -1,00 8,00 0,50 1,00		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					35,39 -1,00		
	SOMMANO m²					34,39	33,69	1'158,60
62 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico Vedi voce n° 52 [m³ 10.07] Vedi voce n° 53 [m³ 7.27]					10,07 7,27		
	SOMMANO m³					17,34	8,03	139,24
63 01.A05.C20. 005	Rivestimento di muri di calcestruzzo con fasce di scapoli di pietra lavorata, delle dimensioni di cm 4-10 di altezza e di cm 10-15 di lunghezza, compresa la sigillatura e la profilatura dei giunti con malta cementizia Per una superficie complessiva di almeno m² 1 rivestimento lato strada *(lung.=1,50+1,50+2)		5,00		1,000	5,00		
	SOMMANO m²					5,00	255,36	1'276,80
64 25.A09.A65. 005	Copertina prefabbricata per muri Fornitura e posa in opera di copertina in cemento armato prefabbricata in stabilimento con calcestruzzo tipo 35 MPA, ad alta durabilità ovvero con superfici superiore e laterali trattate con impermeabilizzanti, come specificato dalla Direzione Lavori, compreso l'onere per la formazione dello sgocciolatoio, la malta di allettamento, la sigillatura dei giunti, la linearità dei fili e degli aggetti e quanto altro occorre per dare la copertina in opera a perfetta regola d'arte		5,00			5,00		
	SOMMANO m					5,00	43,24	216,20
65 01.A21.A40. 005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm 20 misurato graficamente su planimetria					17,00		
	SOMMANO m²					17,00	6,61	112,37
66 01.A22.A80. 020	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinosa, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindatura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compreso pari a cm 8 Vedi voce n° 65 [m² 17.00]					17,00		
	SOMMANO m²					17,00	12,65	215,05
	A RIPORTARE							275'714,15

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							275'714,15
67 01.A22.B00. 020	<p>Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi Vedi voce n° 66 [m² 17,00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					17,00		
						17,00	11,10	188,70
68 01.A21.B36. 005	<p>Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini, nonché nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con stesa di emulsione bituminosa cationica, contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a" in ragione di kg 0,500 al metro lineare previa pulizia e asportazione di eventuali irregolarità superficiali, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte sigillatura giunto tra pavimentazione esistente e nuova pavimentazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		15,00			15,00		
						15,00	1,42	21,30
69 25.A16.B95. 005	<p>Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza classe H2 [Note: Nota:Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D. M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione; b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato dall'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate. Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66.] Su rilevato/trincea - centrale. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, costituite da nastri contrapposti a profilo metallico a lame, per spartitraffico centrale da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		16,00			16,00		
						16,00	132,03	2'112,48
	<p>Parziale Intervento 1C - regimazione impluvio su attraversamento via Chignolo (SpCat 3) euro</p> <p>Intervento 2 - miglioramento regimazione acque dissesto e messa in sicurezza tornante pista tra via Montiglio e via Chignolo</p>							7'517,83
	A RIPORTARE							278'036,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							278'036,63
	(SpCat 4)							
70 18.A65.A25. 005	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media inferiore al 50%, invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta decespugliamento scarpata di valle *(par.ug.=90*1,5)	135,00				135,00		
	SOMMANO m ²					135,00	0,87	117,45
71 08.A40.I66.0 05	Provvista e posa in opera di tubazioni in polipropilene (PP) strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alla norma EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: DIAMETRO INTERNO 200 regimazione verso valle		6,00			6,00		
	SOMMANO m					6,00	26,32	157,92
72 08.P40.I75.0 35	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124-2;2015. Prodotto dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2. Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, classe D 400 per traffico medio/normale, con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in elastomero antirumore - dim 850 x 850 mm, peso 70 kg circa sostituzione griglia esistente					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	199,38	199,38
73 01.A18.A25. 005	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata per fissaggio tubazione al versante per fissaggio nuova griglia					50,00 25,00		
	SOMMANO kg					75,00	4,85	363,75
74 01.A04.B15. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m ³ per fissaggio nuova griglia					1,00		
	SOMMANO m ³					1,00	67,89	67,89
75 01.A04.C00. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione Vedi voce n° 74 [m ³ 1.00]					1,00		
	SOMMANO m ³					1,00	87,58	87,58
76 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali apertura pulizia canalette trasversali per fissaggio tubazione al versante per fissaggio e posa nuova griglia					6,00 3,00 3,00		
	A RIPORTARE					12,00		279'030,60

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					12,00		279'030,60
	SOMMANO h					12,00	34,21	410,52
77 25.A16.B95. 005	<p>Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza classe H2 [Note: Nota:Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D. M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione; b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato dall'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate. Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66.]</p> <p>Su rilevato/trincea - centrale. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, costituite da nastri contrapposti a profilo metallico a lame, per spartitraffico centrale da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p>		12,00			12,00		
	SOMMANO m					12,00	132,03	1'584,36
	<p>Parziale Intervento 2 - miglioramento regimazione acque dissesto e messa in sicurezza tornante pista tra via Montiglio e via Chignolo (SpCat 4) euro</p> <p style="text-align: center;">Intervento 3 - parapetto Via San Marco (SpCat 5)</p>							2'988,85
78 18.A65.A25. 005	<p>Decespugliamento di aree boscate con pendenza media inferiore al 50%, invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta</p> <p>pulizia area</p>		10,00	10,000		100,00		
	SOMMANO m²					100,00	0,87	87,00
79 01.A01.A55. 010	<p>Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento</p> <p>per fondazione muretto</p>		5,10	0,800	0,350	1,43		
	SOMMANO m³					1,43	11,03	15,77
	A RIPORTARE							281'128,25

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							281'128,25
80 01.A04.B15. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m³ (larg.=0,8+0,10+0,10)		5,10	1,000	0,100	0,51		
	SOMMANO m³					0,51	67,89	34,62
81 01.A04.B20. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. C10.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30		5,10	0,800	0,250	1,02		
	fondazione muretto		5,10	0,200	1,000	1,02		
	SOMMANO m³					2,04	92,14	187,97
82 01.A04.H10. 005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma		2,00	5,10	0,250	2,55		
	fondazione		2,00	5,10	1,000	10,20		
	SOMMANO m²					12,75	33,69	429,55
83 01.A04.F00. 015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Vedi voce n° 82 [m² 12.75]				70,000	892,50		
	SOMMANO kg					892,50	1,60	1'428,00
84 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 80 [m³ 0.51] Vedi voce n° 81 [m³ 2.04]					0,51		
	SOMMANO m³					2,04	20,95	53,42
85 01.A05.C20. 005	Rivestimento di muri di calcestruzzo con fasce di scapoli di pietra lavorata, delle dimensioni di cm 4-10 di altezza e di cm 10-15 di lunghezza, compresa la sigillatura e la profilatura dei giunti con malta cementizia Per una superficie complessiva di almeno m² 1		5,10		1,000	5,10		
	SOMMANO m²					5,10	255,36	1'302,34
86 25.A09.A65. 005	Copertina prefabbricata per muri Fornitura e posa in opera di copertina in cemento armato prefabbricata in stabilimento con calcestruzzo tipo 35 MPA, ad alta durabilità ovvero con superfici superiore e laterali trattate con impermeabilizzanti, come specificato dalla Direzione Lavori, compreso l'onere per la formazione dello sgocciolatoio, la malta di allettamento, la sigillatura dei giunti, la linearità dei fili e degli aggetti e quanto altro occorre per dare la copertina in opera a perfetta regola d'arte		5,10			5,10		
	SOMMANO m²					5,10		
	A RIPORTARE					5,10		284'564,15

COMMITTENTE:

Calcolo volumi scavi e riporti

SEZ	Distanze	AREE SEZIONI	Scavo	Riporto	VOLUMI	Scavo	Riporto		
Inizio muro				6.056		4.752			
	2.4							16.35	12.83
8				7.57		5.94			
	11.57							75.61	64.79
9				5.5		5.26			
	9.51							37.42	32.43
10				2.37		1.56			
	12.58							41.89	23.59
11				4.29		2.19			
	14.95							92.02	61.59
12				8.02		6.05			
	11.39							78.36	59.63
13				5.74		4.42			
	8.9							36.71	29.10
14			2.51	2.12					
	7.13					15.66	13.23		
Fine muro			1.8825	1.59					
Totale						394.03	297.19		
						Disavanzo			
						96.84			