

Regione Piemonte

Città Metropolitana di Torino

## COMUNE DI INVERSO PINASCA

# SISTEMAZIONE IDRAULICA FINALE DEL RIO COMBA MARQUETTA IN LOCALITÀ FLECCIA

## PROGETTO ESECUTIVO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

COMMITTENTE

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Elaborato	Scala
6	-
CODICE: 18037-E19-1_CME	
REVISIONE	DATA
0	DIC. 2019
1	FEB.2020



**PROGETTISTI:**

*Dott. Ing. Bartolomeo VISCONTI*

*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



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b>LAVORI A CORPO</b>							
	<b>LOTTO FINALE - INTERVENTO DI VALLE (SpCat 1)</b>							
	<b>INTERVENTI DI VALLE (Cat 1)</b>							
1 18.A65.A15. 010	Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore senza rimozione dei materiali di risulta Area intervento Per pista alveo *(par.ug.=133+55+130)	318,00				230,00 318,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					548,00	0,35	191,80
2 01.P24.A10. 015	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m <sup>3</sup> 1,500 regolarizzazione ingresso pista Chisone realizzazione di ture per allontanamento acque area in lavorazione e spianamento materiale in alveo *(par.ug.=2*8)	16,00				10,00 16,00		
	SOMMANO h					26,00	94,79	2'464,54
3 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 <sup>3</sup> , 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 Scogliera sbocco Chisone Scatolare Prop. Vaccaneo Scatolare viabilità Scogliera in massi sezione tipo 1	12,00 3,00 7,30 4,00	18,00 12,00 4,00 25,00			216,00 36,00 29,20 100,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					381,20	3,82	1'456,18
4 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 Scogliera in massi sezione tipo 2 (h media 1,65+0.5) Scogliera sbocco nel T. Chisone (fondazione) Scogliera in massi cementati sbocco by pass	3,50 10,00 6,20	19,00 18,00 7,80			66,50 180,00 48,36		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					294,86	10,70	3'155,00
5 18.A30.A45. 005	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte compreso intasamento dei vuoti in cls Rck 20 N/mm <sup>2</sup> in quantità non inferiore a m <sup>3</sup> 0,30 per metro cubo di opera base (area su profilo) x larghezza media base elevazione (area su profilo) per spessore medio *(par.ug.=2*12,00) Scogliera sbocco chisone fondazione e 1/3 elevazione	4,50 24,00 13,60	2,50 18,00		0,500	11,25 12,00 244,80		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					268,05	86,36	23'148,80
	<b>A RIPORTARE</b>							30'416,32

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							30'416,32
6 18.A30.A40. 005	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte Canale con scogliera in massi *(lung.=25+19) Scogliera sbocco nel T. Chisone elevazione oltre 1/3 altezza * (par.ug.=18,40-11,90)	3,60	44,00			158,40		
		6,50	18,00			117,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					275,40	56,61	15'590,39
7 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 <sup>3</sup> Magrone per posa scatolari *(lung.=4,00+12)		16,00	3,060	0,100	4,90		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					4,90	66,93	327,96
8 01.A04.C03. 010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione Vedi voce n° 7 [m <sup>3</sup> 4,90]					4,90		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					4,90	8,17	40,03
9 08.A30.G78. 090	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1 <sup>a</sup> Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldata in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forca tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. dimensioni interne 2500x1250 mm su Proprietà Vaccaneo		12,00			12,00		
	SOMMANO m					12,00	993,74	11'924,88
10 08.A30.G78. 095	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1 <sup>a</sup> Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldata in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita							
	<b>A RIPORTARE</b>							58'299,58

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							58'299,58
	forca tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. dimensioni interne 2500x1500 mm Attraversamento passaggio interpoderale esistente		4,00			4,00		
	SOMMANO m					4,00	1'060,07	4'240,28
11 08.A30.G21. 015	Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m <sup>2</sup> 1,00 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto a bicchiere rivestito in resina poliuretanicca, durezza 70 +/- 10 shore d, completi di anello di tenuta in gomma elastomerica, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte, conformi alle norme UNI EN 1610, UNI EN 1916, UNI EN 681-1, UNI 4920, UNI 9534, UNI 11364/2010. diametro interno cm 60 Immissione canale esistente		6,00			6,00		
	SOMMANO m					6,00	113,73	682,38
12 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 Scogliera in massi - tratto monte scatolare Scatolare *(lung.=4,00+12) Scogliera in massi cementati	1,00 4,17 1,20	25,00 16,00 7,80			25,00 66,72 9,36		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					101,08	7,88	796,51
13 01.P26.A50. 005	Trasporto di materiale di scavo entro cantiere Vedi voce n° 4 [m <sup>3</sup> 294.86] Vedi voce n° 12 [m <sup>3</sup> 101.08]	1,10				324,35 <del>-101,08</del>		
	Sommano positivi m <sup>3</sup> Sommano negativi m <sup>3</sup>					324,35 <del>-101,08</del>		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					223,27	1,91	426,45
14 01.P24.A10. 015	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m <sup>3</sup> 1,500 Ripristini proprietà private					4,00		
	SOMMANO h					4,00	94,79	379,16
15 18.A85.A85. 005	Provvista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature ecc. a maglie di mm 25 x 25 Ripristino recinzione		10,00	1,800		18,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					18,00	30,20	543,60
16 18.A55.A05. 005	Inerbimento di una superficie piana o inclinata tramite semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, esclusa la preparazione del piano di semina per superfici inferiori a m <sup>2</sup> 1.000 Inerbimento delle scarpate scogliera *(par.ug.=220,00*1,5) Ripristini aree cantiere	330,00				330,00 300,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					630,00		65'367,96

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					630,00		65'367,96
	SOMMANO m <sup>2</sup>					630,00	1,00	630,00
	Parziale INTERVENTI DI VALLE (Cat 1) euro							65'997,96
	<b>LOTTO FINALE - INTERVENTO DI MONTE (SpCat 2) INTERVENTI ZONA DI IMBOCCO (Cat 2)</b>							
17 18.A65.A15. 010	Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore senza rimozione dei materiali di risulta					500,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					500,00	0,35	175,00
18 18.A65.A45. 005	Abbattimento di alberi in condizioni di minima difficoltà, esclusa l'estirpazione della ceppaia, compreso il trasporto del materiale di risulta sezionato in luogo idoneo su indicazione della D. L., per piante di altezza inferiore a 15 m, senza ausilio di elevatore a cestello.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	26,90	269,00
19 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							
	realizzazione argine in corrispondenza della vasca di monte							
	in sx		4,00	2,750	0,300	3,30		
	in dx		4,80	2,750	0,300	3,96		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					7,26	10,70	77,68
20 01.A01.A80. 080	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso In assenza d'acqua							
	pulizia canale da valle vasca fino a fine parallelismo con canale idroelettrico		20,00	1,700	0,300	10,20		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					10,20	83,18	848,44
21 18.A05.C30. 01	Formazione di rilevato per nuovo argine e/o per adeguamento di argine esistente, compresi gli oneri per lo scavo delle terre, la profilatura e la sistemazione delle aree di scavo, per il sollevamento delle materie scavate, per l'eliminazione delle impurità soprattutto di natura organica, per le gradonature e le immorsature sul rilevato da rialzare o da ringrossare, quelli per la corretta miscelatura dei componenti argillo-sabbiosi, per lo stendimento del terreno in strati orizzontali dello spessore massimo di 50 cm e la relativa compattazione, per la spondinatura delle scarpate e dei cigli con materiale proveniente da aree di cave demaniali site a distanza da 5 km fino a 20 km, compreso lo scavo ed il caricamento su autocarro							
	realizzazione argine in corrispondenza della vasca di monte							
	in sx *(par.ug.=1,30+0,8)	2,10	4,00			8,40		
	in dx *(par.ug.=1,30+0,8)	2,10	4,80			10,08		
	<b>A RIPORTARE</b>					18,48		67'368,08

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					18,48		67'368,08
	SOMMANO m³					18,48	9,44	174,45
22 18.A30.A45. 005	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte compreso intasamento dei vuoti in cls Rck 20 N/mm² in quantità non inferiore a m³ 0,30 per metro cubo di opera realizzazione argine in corrispondenza della vasca di monte (lung.=4,80+4)		8,80	0,200	1,150	2,02		
	SOMMANO m³					2,02	86,36	174,45
23 01.A04.B20. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, C1 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 Parapetto vasca di monte base elevazione dadi di fondazione		5,80 5,80 2,00	0,900 0,300 0,900	0,300 1,000 0,500	1,57 1,74 0,45		
	SOMMANO m³					3,76	105,78	397,73
24 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 Da distinta ferri				440,850	440,85		
	SOMMANO kg					440,85	1,52	670,09
25 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 23 [m³ 3.76]					3,76		
	SOMMANO m³					3,76	25,20	94,75
26 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° 23 [m³ 3.76]					3,76		
	SOMMANO m³					3,76	8,57	32,22
27 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 Parapetto vasca di monte base elevazione dadi di fondazione *(par.ug.=2*4,00)	2,00 2,00 2,00 2,00 8,00	5,80  5,80  0,50	 0,900  0,300	0,300 0,300 1,000 1,000 0,500	3,48 0,54 11,60 0,60 2,00		
	SOMMANO m²					18,22	45,56	830,10
	<b>A RIPORTARE</b>							69'741,87

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							69'741,87
28 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali per piccole demolizioni e raccordi a strutture esistenti  SOMMANO h  Parziale INTERVENTI ZONA DI IMBOCCO (Cat 2) euro  <b>ATTRAVERSAMENTO 2 (Cat 4)</b>					6,00		
						6,00	33,35	200,10
								3'944,01
29 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. Per profondità da 3 a 4 cm scarifica per realizzazione attraversamento		6,00	4,500		27,00		
	SOMMANO m²					27,00	2,75	74,25
30 01.A02.A40. 005	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono computati prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato DEMOLIZIONE ATTRAVERSAMENTO 2 sponde soletta fondazione parapetti DEMOLIZIONE MURI SPONDALI TRATTO DI RACCORDO DI MONTE (compresa platea) DEMOLIZIONE MURI SPONDALI TRATTO DI RACCORDO DI VALLE (compresa platea)	2,00	5,40	0,800	1,650	14,26		
			5,40	2,000	0,300	3,24		
			5,40	2,850	0,500	7,70		
		2,00	2,70	0,250	1,000	1,35		
		4,00	4,00			16,00		
		4,00	3,00			12,00		
	SOMMANO m³					54,55	87,45	4'770,40
31 29.P15.A40. 015	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (rif.codice CER 17 09) rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (rif.codice CER 17 09 04) Vedi voce n° 30 [m³ 54.55]				2,300	125,47		
	SOMMANO t					125,47	8,50	1'066,50
32 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° 29 [m² 27.00]	2,00			0,040	2,16		
	SOMMANO t					2,16	8,00	17,28
33 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 m³, misurato in sezione							
	<b>A RIPORTARE</b>							75'870,40

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							75'870,40
	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 posa scatolare per realizzazione raccordi di monte per realizzazione raccordo di valle	7,00 7,00 5,00	6,00 4,00 3,00			42,00 28,00 15,00		
	SOMMANO m³					85,00	3,82	324,70
34 08.A30.G78. 100	Fornitura e posa in opera di elementi scolarari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1ª Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldata in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. dimensioni interne 2500x2000 mm		6,00			6,00		
	SOMMANO m					6,00	1'225,15	7'350,90
35 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 <b>RACCORDI MONTE E VALLE DELLO SCATOLARE ATTRAVERSAMENTO2</b> monte valle cordolo guard-rail	13,33 8,80 2,00				2,00 1,32 0,54		
	SOMMANO m³					3,86	66,93	258,35
36 01.A04.B20. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, C1 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 <b>MONTE</b> fondazione *(H/peso=(3,3+2,75)/2) elevazione <b>VALLE</b> fondazione elevazione *(H/peso=(3+3,4)/2)	2,26 2,00 2,00 8,10 2,00		0,400 0,400		3,025 2,250 3,100 4,05 7,68		
	SOMMANO m³					27,14	105,78	2'870,87
37 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							
	<b>A RIPORTARE</b>							86'675,22

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							86'675,22
	delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma <b>MONTE</b> fondazione *(lung.=2*(1,8+2,40+0,5)+2,75+3,3) elevazione *(par.ug.=2*2) (par.ug.=2*2)		15,45		0,500	7,73		
		4,00	1,80		2,250	16,20		
		4,00	2,15		3,100	26,66		
		2,00		0,400	2,250	1,80		
		2,00		0,400	3,100	2,48		
	<b>VALLE</b> fondazione *(par.ug.=2*3+2,2+3,3) elevazione *(par.ug.=2*2)	11,50			0,500	5,75		
		4,00	3,00		3,200	38,40		
		4,00		0,400	3,200	5,12		
	<b>SOMMANO m²</b>					104,14	31,54	3'284,58
38 01.A04.C03. 010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione Vedi voce n° 35 [m³ 3.86]					3,86		
	<b>SOMMANO m³</b>					3,86	8,17	31,54
39 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 36 [m³ 27.14]					27,14		
	<b>SOMMANO m³</b>					27,14	25,20	683,93
40 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° 39 [m³ 27.14]					27,14		
	<b>SOMMANO m³</b>					27,14	8,57	232,59
41 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 <b>MONTE</b> - da distinta ferri <b>VALLE</b> - da distinta ferri				1130,370 827,480	1'130,37 827,48		
	<b>SOMMANO kg</b>					1'957,85	1,52	2'975,93
42 06.A10.B04. 035	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.125 per ripristini sottoservizi (TELECOM)		15,00			15,00		
	<b>SOMMANO m</b>					15,00	7,83	117,45
43 07.P03.D05. 020	Tubi in acciaio elettrosaldati, senza rivestimento, per condotte di acqua potabile, con estremità a bicchiere cilindrico e/o sferico; per tubi DN 150 per ripristini sottoservizi (GAS)					8,00		
	<b>SOMMANO m</b>					8,00	16,69	133,52
44 18.A90.A35. 005	Fornitura e posa in opera di barriere di sicurezza stradale in legno-acciaio, con legno di conifera trattato con impregnanti in autoclave e acciaio passivato tipo Cor-ten o acciaio zincato con valore ASI secondo EN 1317 inferiore ad 1 e conformi al D.M. LL.PP. 18/02/1992 n° 223 e successive modifiche ed integrazioni. Tipo bordo							
	<b>A RIPORTARE</b>							94'134,76

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							94'134,76
	ponte: classe H2 (lung.=3*2)  SOMMANO m		6,00			6,00		
						6,00	248,79	1'492,74
45 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 cm20					40,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					40,00	6,42	256,80
46 01.A22.A80. 033	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 compreso pari a cm 12					40,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					40,00	17,33	693,20
47 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					40,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					40,00	10,10	404,00
48 01.A22.B10. 010	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, 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 D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 3					45,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					45,00	5,77	259,65
	Parziale ATTRAVERSAMENTO 2 (Cat 4) euro							27'299,18
	<b>ATTRAVERSAMENTO 3 (Cat 6)</b>							
49 01.A02.A40. 005	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono computati prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato							
	<b>A RIPORTARE</b>							97'241,15

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							97'241,15
	DEMOLIZIONE ATTRAVERSAMENTO 3 sponde soletta fondazione DEMOLIZIONE MURI SPONDALI TRATTO DI MONTE (COMPRESA PLATEA)	2,00	12,00	0,250	1,750	10,50		
						6,75		
			12,00	2,250	0,250	6,75		
		6,00	10,00			60,00		
	SOMMANO m³					84,00	87,45	7'345,80
50 29.P15.A40. 015	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (rif.codice CER 17 09) rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (rif.codice CER 17 09 04) Vedi voce n° 49 [m³ 84.00]				2,300	193,20		
	SOMMANO t					193,20	8,50	1'642,20
51 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 m³, 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 raccordi di monte per posa scatolari per realizzazione raccordi di valle	3,40	10,00			34,00		
		4,17	12,00			50,04		
		7,00	2,70			18,90		
	SOMMANO m³					102,94	3,82	393,23
52 08.A30.G78. 040	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1ª Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldata in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. dimensioni interne 2000x2000 mm		12,00			12,00		
	SOMMANO m					12,00	1'001,97	12'023,64
53 01.A03.C05. 005	Perforazioni comunque inclinate, eseguite attraverso murature di qualsiasi natura e consistenza compresa la fornitura di energia e carburanti per le attrezzature impiegate, il noleggio 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 sovrizzo muro in sx esistente	11,00	0,60			6,60		
	SOMMANO m					6,60	53,07	350,26
54	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con							
	<b>A RIPORTARE</b>							118'996,28

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							118'996,28
01.A04.B15. 010	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 RACCORDI DI MONTE E VALLE ATTRAVERSAMENTO 3 MONTE fondazione (impronta valutata graficamente) VALLE	38,86 8,37			0,150 0,150	5,83 1,26		
	SOMMANO m³					7,09	66,93	474,53
55 01.A04.B20. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, C1 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 RACCORDI DI MONTE E VALLE ATTRAVERSAMENTO 3 MONTE fondazione *(par.ug.=36,80+(0,7*2,8)) elevazione h media 2.40 h media 2.70 balle salto h media 3.75 VALLE fondazione elevazione solo in dx h media 2.05 SOVRALZO MURO ESISTENTE IN SX *(H/peso=(0,7+0,2)/2)	38,76 2,00 2,00 2,00 7,00 1,00	4,35 3,75 2,30	0,400 0,400 0,400	0,500 2,400 2,700 3,750 0,500 2,050 0,450	19,38 8,35 8,10 6,90 3,50 2,21 0,73		
	SOMMANO m³					49,17	105,78	5'201,20
56 01.A04.C03. 010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione Vedi voce n° 54 [m³ 7.09]					7,09		
	SOMMANO m³					7,09	8,17	57,93
57 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 55 [m³ 49.17]					49,17		
	SOMMANO m³					49,17	25,20	1'239,08
58 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 MONTE fondazione (perimetro platea valutato graficamente) elevazione *(par.ug.=2*2) (par.ug.=2*2) VALLE fondazione elevazione SOVRALZO MURO ESISTENTE IN SX *(H/peso=(0,7+0,2)/2)	27,57 4,00 4,00 4,00 2,00 2,00 7,00 2,00 2,00	4,35 3,75 2,30	0,400 0,400	0,500 2,400 2,700 3,750 2,100 3,650 0,500 2,050 2,050 0,450	13,79 41,76 40,50 34,50 1,68 2,92 3,50 11,07 1,64 4,86		
	SOMMANO m²					156,22	31,54	4'927,18
59 01.A04.F00.	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o							
	<b>A RIPORTARE</b>							130'896,20

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							130'896,20
015	B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti MONTE - da distinta ferri VALLE - da distinta ferri SOVRALZO MURO - da adistinta ferri barre per ancoraggio sovrizzo f20mm	11,00	0,50			3341,480 442,010 51,580 2,460	3'341,48 442,01 51,58 13,53	
	SOMMANO kg						3'848,60	1,52
60 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 49.17]						49,17	
	SOMMANO m³						49,17	8,57
61 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 cm20 ripristini accessi e livellamenti di quota						130,00	
	SOMMANO m²						130,00	6,42
	Parziale ATTRAVERSAMENTO 3 (Cat 6) euro							
	<b>ARGINI TRATTO A (Cat 3)</b>							
62 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 m³, 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 Argine in sx (da tabella scavi riporti) Argine in dx 8da tabella scavi e riporti)						15,34 13,87	
	SOMMANO m³						29,21	3,82
63 18.A05.C30. 01	Formazione di rilevato per nuovo argine e/o per adeguamento di argine esistente, compresi gli oneri per lo scavo delle terre, la profilatura e la sistemazione delle aree di scavo, per il sollevamento delle materie scavate, per l'eliminazione delle impurità soprattutto di natura organica, per le gradonature e le immorsature sul rilevato da rialzare o da ringrossare, quelli per la corretta miscelatura dei componenti argillo-sabbiosi, per lo stendimento del terreno in strati orizzontali dello spessore massimo di 50 cm e la relativa compattazione, per la spondinatura delle scarpate e dei cigli con materiale proveniente da aree di cave demaniali site a distanza da 5 km fino a 20 km, compreso lo scavo ed il caricamento su autocarro Argine in sx (da tabella scavi e riporti) Argine in dx (da tabella scavi e riporti)						25,78 22,65	
	SOMMANO m³						48,43	9,44
64 18.A55.A05. 005	Inerbimento di una superficie piana o inclinata tramite semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, esclusa la preparazione del piano di semina per superfici inferiori a m² 1.000							
	<b>A RIPORTARE</b>							138'570,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							138'570,82
	scarpate	4,00	17,00		0,850	57,80		
	testa argine	2,00	17,00		0,800	27,20		
	SOMMANO m²					85,00	1,00	85,00
65 18.A50.A65. 005	Preparazione speditiva del terreno per operazioni di inerbimento. Vedi voce n° 64 [m² 85.00]					85,00		
	SOMMANO m²					85,00	0,22	18,70
66 01.P24.A10. 015	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 1,500 per sistemazioni finali					5,00		
	SOMMANO h					5,00	94,79	473,95
	Parziale ARGINI TRATTO A (Cat 3) euro							1'146,41
	<b>ARGINI TRATTO B (Cat 5)</b>							
67 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 m³, 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 Argine in sx Argine in dx					16,17 50,41		
	SOMMANO m³					66,58	3,82	254,34
68 18.A05.C30. 01	Formazione di rilevato per nuovo argine e/o per adeguamento di argine esistente, compresi gli oneri per lo scavo delle terre, la profilatura e la sistemazione delle aree di scavo, per il sollevamento delle materie scavate, per l'eliminazione delle impurità soprattutto di natura organica, per le gradonature e le immorsature sul rilevato da rialzare o da ringrossare, quelli per la corretta miscelatura dei componenti argillo-sabbiosi, per lo stendimento del terreno in strati orizzontali dello spessore massimo di 50 cm e la relativa compattazione, per la spondinatura delle scarpate e dei cigli con materiale proveniente da aree di cave demaniali site a distanza da 5 km fino a 20 km, compreso lo scavo ed il caricamento su autocarro in sx (da tabella scavi e riporti) in dx (da tabella scavi e riporti)					29,37 110,35		
	SOMMANO m³					139,72	9,44	1'318,96
69 01.A04.B20. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 protezione palina Metanodotto sponda sinistra  protezione cabina sponda sinistra					0,20 0,14 0,10 0,05		
	SOMMANO m³		1,50 1,50 0,80 0,80	0,650 0,150 0,650 0,150	0,200 0,600 0,200 0,400	0,20 0,14 0,10 0,05	99,16	48,59
	<b>A RIPORTARE</b>							140'770,36

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							140'770,36
70 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 69 [m³ 0.49]					0,49		
	SOMMANO m³					0,49	25,20	12,35
71 01.A04.F00. 015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad adherenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Vedi voce n° 70 [m³ 0.49]				70,000	34,30		
	SOMMANO kg					34,30	1,52	52,14
72 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 protezione palina metanodotto	2,00	1,50			0,200		
		2,00	0,65			0,200		
		2,00	1,50			0,600		
		2,00		0,200		0,600		
	protezione cabina	2,00	0,80			0,200		
		2,00	0,65			0,200		
		2,00	0,80			0,400		
		2,00		0,650		0,400		
	SOMMANO m²					4,64	31,54	146,35
73 18.A55.A05. 005	Inerbimento di una superficie piana o inclinata tramite semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, esclusa la preparazione del piano di semina per superfici inferiori a m² 1.000 sx dx	4,00	18,00			72,00		
		9,00	18,00			162,00		
	SOMMANO m²					234,00	1,00	234,00
74 18.A50.A65. 005	Preparazione speditiva del terreno per operazioni di inerbimento. Vedi voce n° 73 [m² 234.00]					234,00		
	SOMMANO m²					234,00	0,22	51,48
75 01.P24.A10. 015	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 1,500 per sistemazioni finali					6,00		
	SOMMANO h					6,00	94,79	568,74
	Parziale ARGINI TRATTO B (Cat 5) euro							2'686,95
	<b>ARGINI TRATTO C (Cat 7)</b>							
76 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 m³, 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 argine in sx (da tabella)					90,34		
	<b>A RIPORTARE</b>					90,34		141'835,42

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					90,34		141'835,42
	per realizzazione argine in dx (da tabella)					93,79		
	SOMMANO m³					184,13	3,82	703,38
77 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							
	nuovo muro in sx lato orti	2,70	13,50			36,45		
	risvolto muro lato orti *(lung.=2,75+2,2)	1,80	4,95			8,91		
	SOMMANO m³					45,36	10,70	485,35
78 01.P24.A10. 015	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 1,500					4,00		
	smontaggio scogliera esistente tratto nuovo muro lato orti					4,00		
	demolizione muro orti e ripristini proprietà privata							
	SOMMANO h					8,00	94,79	758,32
79 29.P15.A40. 015	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (rif.codice CER 17 09) rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (rif.codice CER 17 09 04)							
	risulta da demolizione muro lato orti	2,20	13,00	0,250	0,400	2,86		
	SOMMANO t					2,86	8,50	24,31
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							
	nuovo muro in sx lato orti		13,50	1,300	0,150	2,63		
	risvolto muro lato orti	4,95			0,150	0,74		
	SOMMANO m³					3,37	66,93	225,55
81 01.A04.B20. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C28/35							
	NUOVO MURO IN SX LATO ORTI							
	fondazione		13,50	1,100	0,400	5,94		
	salto		0,30	1,100	0,500	0,17		
	elevazione		13,50	0,300	1,600	6,48		
	RISVOLTO MURO LATO ORTI							
	fondazione	6,30			0,400	2,52		
	elevazione (h media 1.80)		2,40	0,300	1,800	1,30		
	dente		5,30	0,300	0,400	0,64		
	SOMMANO m³					17,05	105,78	1'803,55
82	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in							
	<b>A RIPORTARE</b>							145'835,88

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							145'835,88
01.A01.A10. 010	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 m³, 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 Vedi voce n° 80 [m³ 3.37]					3,37		
	SOMMANO m³					3,37	3,82	12,87
83 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 81 [m³ 17.05]					17,05		
	SOMMANO m³					17,05	25,20	429,66
84 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 NUOVO MURO IN SX LATO ORTI fondazione	2,00	13,50		0,400	10,80		
	elevazione	2,00		1,100	0,400	0,88		
	RISVOLTO MURO LATO ORTI fondazione (impronta valutata graficamente)	2,00	13,50		1,600	43,20		
	elevazione (valutata graficamente)	6,30			0,400	2,52		
		9,40			1,800	16,92		
	SOMMANO m²					74,32	31,54	2'344,05
85 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 NUOVO MURO IN SX LATO ORTI - da distinta ferri RISVOLTO MURO LATO ORTI - da distinta ferri				1339,480	1'339,48		
	SOMMANO kg				546,640	546,64		
						1'886,12	1,52	2'866,90
86 01.A18.E10. 015	Provvista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature etc. A maglie di mm 50x50 ripristino recinzione su nuovo muro		14,00		1,000	14,00		
	SOMMANO m²					14,00	41,30	578,20
87 18.A30.A35. 005	Esecuzione di scogliere con massi reperiti in alveo provenienti da disalvei o da preesistenti difese di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 disposti secondo sagoma compresa la movimentazione di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, l'intasamento in cls Rck 20 N/mm² in quantità non inferiore a m³ 0,30 per metro cubo di opera ripristino scogliera esistente		13,00	0,350	1,200	5,46		
	SOMMANO m³					5,46	47,15	257,44
88 18.A05.C30. 01	Formazione di rilevato per nuovo argine e/o per adeguamento di argine esistente, compresi gli oneri per lo scavo delle terre, la profilatura e la sistemazione delle aree di scavo, per il sollevamento delle materie scavate, per l'eliminazione delle impurità soprattutto di natura organica, per le gradonature e le immorsature sul rilevato da rialzare o da ringrossare, quelli per la corretta miscelatura dei componenti argillo-sabbiosi, per lo stendimento del terreno in strati orizzontali dello spessore massimo di 50 cm e la relativa compattazione, per la spondinatura delle scarpate e dei cigli con							
	<b>A RIPORTARE</b>							152'325,00

COMMITTENTE:







Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	<b>RIPORTO</b>		
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>		
<b>C</b>	<b>LAVORI A CORPO euro</b>	157'056,64	100,000
C:001	LOTTO FINALE - INTERVENTO DI VALLE euro	65'997,96	42,022
C:001.001	INTERVENTI DI VALLE euro	65'997,96	42,022
C:001.001.001	Scavi e movimento terra euro	8'490,48	5,406
C:001.001.002	Prefabbricati euro	16'847,54	10,727
C:001.001.003	Opere in c.a. euro	367,99	0,234
C:001.001.004	Opere ingegneria naturalistica euro	40'291,95	25,654
C:002	LOTTO FINALE - INTERVENTO DI MONTE euro	91'058,68	57,978
C:002.002	INTERVENTI ZONA DI IMBOCCO euro	3'944,01	2,511
C:002.002.001	Scavi e movimento terra euro	1'744,67	1,111
C:002.002.003	Opere in c.a. euro	2'024,89	1,289
C:002.002.004	Opere ingegneria naturalistica euro	174,45	0,111
C:002.003	ARGINI TRATTO A euro	1'146,41	0,730
C:002.003.001	Scavi e movimento terra euro	1'042,71	0,664
C:002.003.004	Opere ingegneria naturalistica euro	103,70	0,066
C:002.004	ATTRAVERSAMENTO 2 euro	27'299,18	17,382
C:002.004.001	Scavi e movimento terra euro	6'253,13	3,981
C:002.004.002	Prefabbricati euro	7'350,90	4,680
C:002.004.003	Opere in c.a. euro	10'337,79	6,582
C:002.004.005	Ripristini stradali e finiture euro	3'357,36	2,138
C:002.005	ARGINI TRATTO B euro	2'686,95	1,711
C:002.005.001	Scavi e movimento terra euro	2'142,04	1,364
C:002.005.003	Opere in c.a. euro	259,43	0,165
C:002.005.004	Opere ingegneria naturalistica euro	285,48	0,182
C:002.006	ATTRAVERSAMENTO 3 euro	40'760,91	25,953
C:002.006.001	Scavi e movimento terra euro	7'739,03	4,928
C:002.006.002	Prefabbricati euro	13'665,84	8,701
C:002.006.003	Opere in c.a. euro	18'521,44	11,793
C:002.006.005	Ripristini stradali e finiture euro	834,60	0,531
C:002.007	ARGINI TRATTO C euro	15'221,22	9,692
C:002.007.001	Scavi e movimento terra euro	7'073,67	4,504
C:002.007.003	Opere in c.a. euro	7'682,58	4,892
C:002.007.004	Opere ingegneria naturalistica euro	464,97	0,296
	<b>TOTALE euro</b>	157'056,64	100,000
	Inverso Pinasca, 27/06/2017		
	<b>Il Tecnico</b>		
	-----		
	-----		
	-----		
	-----		
	-----		
	-----		
	-----		
	-----		
	-----		
	<b>A RIPORTARE</b>		