

Programma di interventi:

Alluvione autunno 2000 e succ. integrazione DD 6
del 08/01/03

Regione Piemonte

DIFESE SPONDALI E RICALIBRATURA DEL
F.PO DAL COMUNE DI PAESANA A
MONCALIERI - TO-E-1294



PROGETTO ESECUTIVO - II° STRALCIO - I° LOTTO

Il Progettista - Responsabile di progetto e delle
integrazioni e prestazioni specialistiche.

Dott. Ing. Giuseppe CAMPI

Il Geologo:

Dott. Geol. Giovanni Carra

Il Coordinatore per la sicurezza in fase di
progettazione:

Dott. Ing. Giuseppe CAMPI

VISTO: Il Responsabile del procedimento

Dott. Ing. Gianluca ZANICHELLI

ANALISI PREZZI A CORPO

E1.C2



01PQ-Mod07

Rev. 1

Data emissione: 02.2018

approvato
Dott. Ing. Ivo Fresia
verificato
Dott. Ing. Giuseppe Campi
elaborato
Dott. Ing. Giuseppe Campi

0	GV	GC	FR	Giugno 2019
rev.	sigla			data

codice elaborato 0805-05-10-002R-00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
1 / 1 NP.03	<u>LAVORI A CORPO</u>							
	Intervento di sicurezza Parco Lungo Po Abellonio: rilevato arginale (Cat 1)							
	Compenso a corpo per le seguenti attività: la formazione del cantiere, comprese le piste necessarie all'accesso in sicurezza ai luoghi di lavoro da parte dei mezzi d'opera e delle maestranze, con particolare riferimento alle piste per il collegamento con le aree di deposito temporaneo del materiale del rilevato; il mantenimento delle piste di accesso e della viabilità lungo le strade private, comunali o provinciali interessate dal corso dei lavori, compresa la costruzione provvisoria di passaggi alternativi per dare continuità alla fruizione delle aree pubbliche ed alle attività limitrofe (Parco Po, attività commerciali e ricreative varie,ecc.), compresa la eventuale posa in opera, il mantenimento ed il funzionamento per tutta la durata dei lavori della segnaletica stradale necessaria, compresi gli impianti semaforici o i movieri per le fasi di carico e scarico secondo quanto indicato dalla D.L. e dall'Ufficio viabilità del Comune; il taglio della vegetazione spontanea, cespugliosa ed anche arborea di qualsiasi diametro ed altezza interferente con le lavorazioni in oggetto, compresa la rimozione delle ceppaie ed il conseguente movimento terra, compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta; tutti i necessari esaurimenti, aggotamenti e deviazioni d'acqua di qualsiasi tipo ed entità, sia piovana, di infiltrazione o di sorgiva ed anche dipendenti da cause cosiddette di forza maggiore per il mantenimento all'asciutto dell'area di cantiere. Il mantenimento, la custodia ed il ripristino finale delle aree di deposito temporaneo del materiale di risulta di altro cantiere; compresi tutti gli oneri necessari al ripristino delle condizioni ante-operam, ed oneri vari inerenti, per tutta la durata dei lavori. Smontaggio e successiva ricollocazione sul medesimo sedime (in area privata) di fabbricato in lamiera per ricovero attrezzature sportive dim. indicative 15x6x3 m							
	SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	10'000,00	10'000,00
	A R I P O R T A R E							10'000,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							10'000,00
2 / 2 20.A27.L00.0 05	Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di minima difficoltà' (esemplificabile con alberate ubicate all'interno di parchi o giardini), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato o nei magazzini comunali Per piante di altezza inferiore a m 10 Abbattimento alberi - vedi tabella allegata alla relazione generale					17,00		
	SOMMANO cad					17,00	106,99	1'818,83
3 / 3 20.A27.L00.0 10	Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di minima difficoltà' (esemplificabile con alberate ubicate all'interno di parchi o giardini), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato o nei magazzini comunali Per piante di altezza da m 11 a m 20 Abbattimento alberi - vedi tabella allegata alla relazione generale					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	151,53	1'212,24
4 / 4 20.A27.L00.0 15	Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di minima difficoltà' (esemplificabile con alberate ubicate all'interno di parchi o giardini), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato o nei magazzini comunali Per piante di altezza da m 21 a m 30 Abbattimento alberi - vedi tabella allegata alla relazione generale					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	287,49	287,49
	A R I P O R T A R E							13'318,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							13'318,56
5 / 5 14.P01.A10.0 10	Rimozione, compreso l'accatastamento ed il trasporto in luogo indicato dalla D.L., di: - PORFIDO - CIOTTOLATO - AUTOBLOCCANTI Rimozione pavimentazione autobloccanti lungo il nuovo rilevato arginale e lungo la rampa di sormonto Rimozione pavimentazione autobloccanti in corrispondenza pista pedonale lungo fiume esistente	380,00 42,00		3,000 6,000		1'140,00 252,00		
	SOMMANO m²					1'392,00	11,65	16'216,80
6 / 6 01.A01.A05.0 10	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi Preparazione sede nuovo rilevato (superficie da elaborato CAD) Vedi voce n° 5 [m² 1 392.00]			7600,000	0,200 0,200	1'520,00 -278,40		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					1'520,00 -278,40		
	SOMMANO m³					1'241,60	4,92	6'108,67
7 / 7 01.A01.A10.0 10	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 Scavo per preparazione sede nuovo rilevato monte sez.1 Scavo per preparazione sede nuovo rilevato tra sez. 1 e sez. 15 Scavo per preparazione sede nuovo rilevato oltre sez. 15 Vedi voce n° 6 [m³ 1 241.60] Vedi voce n° 5 [m² 1 392.00]				0,100	46,00 3'694,00 39,00 -1'241,60 -139,20		
	A R I P O R T A R E					2'398,20		35'644,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'398,20		35'644,03
8 / 8 01.A02.A05.0 30	Sommano positivi m ³ Sommano negativi m ³					3'779,00 -1'380,80	3,82	9'161,12
	SOMMANO m ³					2'398,20		
	Demolizione completa di fabbricati sino al piano di spiccato, valutata a metro cubo vuoto per pieno compreso l'accatastamento entro l'area di cantiere del materiale di spoglio ed il carico ed il trasporto delle macerie ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi eventuali oneri di conferimento Con struttura portante in c.a. e solai in c.a. o latero - cemento Demolizione fabbricato Bocciofila					556,50		
	SOMMANO m ³					556,50		
9 / 9 29.P15.A05.0 25	Conferimento: cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07) Si ipotizza una densità del materiale da conferire pari a 2,5 t/m ³ Si ipotizza una incidenza del vuoto per pieno pari al 25% Vedi voce n° 8 [m ³ 556.50]	0,25	26,50	6,000	3,500	347,81	12,55	6'984,08
	SOMMANO t					347,81		
10 / 10 01.A02.B85.0 05	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti Con carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato Si ipotizza un peso pari a 200 kg/lampione	16,00			200,000	3'200,00	2,09	6'688,00
	SOMMANO kg					3'200,00		
	A R I P O R T A R E							61'433,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							61'433,62
11 / 11 18.A05.C30.0 05	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 prelevato in alveo o in aree demaniali nelle immediate vicinanze del costruendo rilevato Vedi voce n° 6 [m³ 1 241.60] Vedi voce n° 7 [m³ 2 398.20]					1'241,60 2'398,20	6,06	22'057,19
	SOMMANO m³					3'639,80		
12 / 12 18.A05.C30.0 10	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 prelevato in alveo o in aree demaniali site a distanza massima di 5 km, compreso lo scavo ed il caricamento su autocarro Formazione rilevato arginale monte sez. 1 Formazione rilevato arginale tra sez. 1 e sez. 15 Formazione rilevato arginale oltre sez. 15 Vedi voce n° 11 [m³ 3 639.80]					47,00 11'430,00 95,00 -3'639,80	6,06	22'057,19
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					11'572,00 -3'639,80		
	A R I P O R T A R E					7'932,20		83'490,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					7'932,20		83'490,81
	SOMMANO m ³					7'932,20	7,41	58'777,60
13 / 13 18.A55.A15.0 05	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idroseminatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina per superfici inferiori a m ² 1.000 Idrosemina scarpate nuovo rilevato arginale					1'000,00		
	SOMMANO m ²					1'000,00	2,26	2'260,00
14 / 14 18.A55.A15.0 10	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idroseminatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina per superfici comprese tra m ² 1.000 e m ² 3.000 Idrosemina scarpate nuovo rilevato arginale					2'000,00		
	SOMMANO m ²					2'000,00	2,13	4'260,00
15 / 15 18.A55.A15.0 15	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il							
	A R I P O R T A R E							148'788,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							148'788,41
	tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idrosemiatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina per superfici superiori a m² 3.000 Idrosemina scarpate nuovo rilevato arginale lato fiume Idrosemina scarpate nuovo rilevato arginale lato campagna Vedi voce n° 13 [m² 1 000.00] Vedi voce n° 14 [m² 2 000.00]					1'440,00 4'960,00 -1'000,00 -2'000,00		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					6'400,00 -3'000,00		
	SOMMANO m²					3'400,00	1,28	4'352,00
16 / 16 01.A23.C80.0 05	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura Dello spessore di cm 4 e 6 Rifacimento pista pedonale in autobloccanti con materiale accatastato in precedenza	42,00		6,000		252,00		
	SOMMANO m²					252,00	12,53	3'157,56
17 / 17 01.P13.L20.0 05	Provvista di barriera stradale spartitraffico (guard - rails) composta da elemento orizzontale della lunghezza di metri lineari da 3.00 a 3.60 in nastro di acciaio di qualita' non inferiore a Fe 360 zincato a caldo con una quantita' di zinco non inferiore a 300 g/m² per ciascuna faccia, a doppia onda (altezza della fascia di mm 310, sviluppo non inferiore a mm 475, spessore del nastro non inferiore a mm 3) forati alle estremita' muniti di catadiottri con pellicola rifrangente rossa e bianca, su supporto di lamiera d'acciaio, compresi gli eventuali elementi distanziatori dai piedritti completi della bulloneria per il							
	A R I P O R T A R E							156'297,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							156´297,97
18 / 18 01.P13.L30.0 05	collegamento tra la fasce e tra fasce e piedritto, occorrente per la messa in opera secondo gli schemi della ditta costruttrice; il tutto secondo quanto disposto dalla circolare del ministero dei lavori pubblici n.2337 dell'11.07.1987 Guard-rails					16,00	21,78	348,48
	SOMMANO m					16,00		
	Provvista elementi terminali curvi per barriere stradali (guard - rails) in nastro d'acciaio di qualita' non inferiore a Fe 360 zincato a caldo con una quantita' di zinco non inferiore a 300g/m² per ciascuna faccia, a doppia onda (altezza della fascia di mm 310, sviluppo non inferiore a mm 475, spessore del nastro non inferiore a mm3) aperti a ventaglio, forati e completi della bulloneria occorrente per la messa in opera secondo gli schemi della ditta costruttrice. il tutto secondo il disposto della circolare del ministero dei LL.PP. n.2337 del 11.07.1987 Terminali guard-rails					2,00	26,38	52,76
	SOMMANO cad					2,00		
19 / 19 01.P13.L40.0 05	Provvista paletti di sostegno metallici in acciaio Fe 360 zincati a caldo con una quantita' di zinco non inferiore a 300 g/m² avente profili a "C" delle dimensioni di mm 80x120x80, spessore non inferiore a mm 5 Della lunghezza di mm1650 Paletti sostegno guard-rails					6,00	34,53	207,18
	SOMMANO cad					6,00		
20 / 20 01.A24.A10.0 05	Posa in opera di barriere stradali di protezione(guardrails), compreso ogni onere per darle complete in opera a perfetta regola d'arte, secondo gli schemi delle ditte costruttrici, il carico, il trasporto e lo scarico a pie' d'opera dei materiali occorrenti, il trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato dei materiali di risulta, il fissaggio degli elementi tra loro e del piedritto a terra, il riempimento dello scavo a mano e la relativa pigiatura Costituite da elementi							
	A R I P O R T A R E							156´906,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							156´906,39
21 / 21 25.A15.A00.0 05	orizzontali rettilinei e da piedritti di sostegno Posa di guard-rails	980,00	16,00		0,300	16,00	31,65	506,40
	SOMMANO m					16,00		
	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento Formazione di nuova pista su sommità arginale Superficie complessiva valutata da elaborati grafici di progetto					294,00	18,54	5´450,76
	SOMMANO m³					294,00		
22 / 43 08.A65.P97.0 05	Rialzo di pozzetti in cls monolitici, compreso la rimozione del chiusino in ghisa sferoidale diam. 600 mm e relativo controtelaio, la fornitura in opera dei conci in cls prefabbricati fino alla quota richiesta, il riposizionamento del controtelaio precedentemente rimosso e relativo chiusino, il ripristino del manto stradale (se su sedime stradale), o del terreno adiacente diametro 1000 Rialzo di pozzetti fognatura acque bianche					2,00	237,18	474,36
	SOMMANO cad					2,00		
	Fornitura di caditoie o chiusini con telaio in PVC antiurto, con portata minima garantita di q10-11 di carico concentrato, adatti per marciapiedi, cortili, impianti sportivi, aree verdi. Per pozzetti in cemento dimensioni cm55X55 Nuove caditoie					2,00	83,13	166,26
	SOMMANO cad					2,00		
24 / 45	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 5;							
	A R I P O R T A R E							163´504,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							163'504,17
08.P05.B03.0 25	dimensioni interne cm 60x60x60 diam. 45 Vedi voce n° 44 [cad 2.00]					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	32,91	65,82
25 / 46 07.A04.D05.0 05	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere Vedi voce n° 44 [cad 2.00]					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	43,94	87,88
26 / 47 01.A01.A55.0 10	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 per posa caditoie	2,00	0,80	0,800	0,800	1,02		
	SOMMANO m³					1,02	10,70	10,91
27 / 48 08.A35.H50.0 05	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rinfiacco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e							
	A R I P O R T A R E							163'668,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							163'668,78
28 / 49 08.A55.N03.0 05	quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. diametro esterno 200 mm Collegamento caditoie a condotta esistente	2,00	6,00			12,00	62,56	750,72
	SOMMANO m					12,00		
	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco Vedi voce n° 44 [cad 2.00]					2,00	119,91	239,82
	SOMMANO cad					2,00		
29 / 50 08.A30.G39. 005	Formazione pozzetti di ispezione, di raccordo o di caduta per fogne tubolari cilindriche, delle sezioni interne di cm 100x100, come da disegno tipo. Detto in conglomerato cementizio semplice od armato, gettato in opera (spessore delle pareti cm 15-20), compreso il ferro di armatura. Soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm 20. Il tutto idoneo per sopportare carichi stradali pesanti. Compresi i gradini in ferro alla marinara e il fondello 120 (1/3 di circonferenza) in gres o cemento di diametro uguale a quello di uscita escluso il solo chiusino in ghisa, compreso lo scavo: dell'altezza fino a m 2,00 (misurata dal piano di appoggio della platea fino al filo superiore del chiusino) Nuovo pozzetto in c.a.					1,00	519,16	519,16
	SOMMANO cad					1,00		
30 / 51 08.A55.N03.0 05	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco Allaccio condotta DN300 a nuovo pozzetto in c.a.					2,00	119,91	239,82
	SOMMANO cad					2,00		
	A R I P O R T A R E							165'418,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							165'418,30
31 / 52 08.P40.I63.0 05	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2, classe d 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore peso ca kg 90: telaio rotondo H 100 mm, Ø 850-passo d'uomo mm. 600 minimi Chiusino in ghisa pozzetto in c.a.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	174,38	174,38
32 / 53 07.A05.E05.0 15	Posa in opera di chiusini in ghisa e relative staffe, compreso il fissaggio, la livellazione, la misurazione ed ogni altro onere, escluso il trasporto misure 80x80 cm Posa in opera chiusino per pozzetto in c.a.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	63,23	63,23
33 / 54 NP.01	Fornitura e posa di valvola antiriflusso a clapet fine linea a sezione circolare DN300 costruita in polietilene, metallerie in acciaio inox AISI 304, per accoppiamento a parete verticale; battente verticale; tenuta idraulica 2m H20; guarnizione di tenuta in gomma. Comprensivo di struttura portante per fissaggio alla parete del pozzetto come da disegni di progetto. Opera compiuta. Clapet in nuovo pozzetto					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'300,00	1'300,00
34 / 55 08.A65.P97.0 10	Rialzo di pozzetti in cls monolitici, compreso la rimozione del chiusino in ghisa sferoidale diam. 600 mm e relativo controtelaio, la fornitura in opera dei conci in cls prefabbricati fino alla quota richiesta, il riposizionamento del controtelaio precedentemente rimosso e relativo chiusino, il ripristino del manto stradale							
	A R I P O R T A R E							166'955,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							167'615,99
36 / 22 01.A02.A50.0 05	Intervento di sicurezza Parco Lungo Po Abellonio: muro arginale (Cat 2) Demolizione di strutture in calcestruzzo 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 Demolizione muro in c.a. esistente Demolizione muro in c.a. esistente	0,70 0,70	15,40 34,35			10,78 24,05		
	SOMMANO m³					34,83	203,56	7'089,99
37 / 23 29.P15.A05.0 25	Conferimento: cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07) Vedi voce n° 22 [m³ 34.83]	2,50				87,08		
	SOMMANO t					87,08	8,50	740,18
38 / 24 01.A01.A05.0 10	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi Scotico realizzazione muro arginale (lato prato privato) Scotico realizzazione muro arginale (lato orti/prato)		50,00 65,00	2,000 5,000	0,200 0,200	20,00 65,00		
	SOMMANO m³					85,00	4,92	418,20
39 / 25 02.P02.A40.0 10	Demolizione di pavimento gettato in opera e/o sottofondo di pavimento in malta di conglomerato cementizio, eseguito con martello demolitore: fino allo spessore di cm 6 Demolizione pista di pattinaggio					320,00		
	A R I P O R T A R E					320,00		175'864,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					320,00		175'864,36
	SOMMANO m²					320,00	9,33	2'985,60
40 / 26 02.P02.A40.0 20	Demolizione di pavimento gettato in opera e/o sottofondo di pavimento in malta di conglomerato cementizio, eseguito con martello demolitore: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore Demolizione pista di pattinaggio	320,00			2,000	640,00		
	SOMMANO m²					640,00	2,00	1'280,00
41 / 27 01.P26.A60.0 10	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, fino alla distanza di 5 km Si ipotizza spessore 10 cm Vedi voce n° 25 [m² 320.00]	5,00			0,100	160,00		
	SOMMANO m³					160,00	1,62	259,20
42 / 28 01.P26.A60.0 20	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza Vedi voce n° 25 [m² 320.00]	10,00			0,100	320,00		
	SOMMANO m³					320,00	2,77	886,40
43 / 29 29.P15.A05.0 25	Conferimento: cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07) Vedi voce n° 25 [m² 320.00]	2,50			0,100	80,00		
	SOMMANO t					80,00	8,50	680,00
	A R I P O R T A R E							181'955,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							181'955,56
44 / 30 01.A01.A10.0 10	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 Scavo per realizzazione nuovo muro arginale di contenimento					476,00		
	SOMMANO m³					476,00	3,82	1'818,32
45 / 31 01.A04.B15.0 10	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 Magrone di sottofondazione		115,00	2,500	0,100	28,75		
	SOMMANO m³					28,75	66,93	1'924,24
46 / 32 01.A04.C30.0 05	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 31 [m³ 28.75]					28,75		
	SOMMANO m³					28,75	20,53	590,24
47 / 33 01.A04.B20.0 05	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.							
	A R I P O R T A R E							186'288,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							186´288,36
	Classe di resistenza a compressione minima C25/30							
	Realizzazione muro arginale di contenimento sez. D2.1		12,50		1,950	24,38		
	Realizzazione muro arginale di contenimento sez. variabile D2.1-D2.2		7,00		2,100	14,70		
	Realizzazione muro arginale di contenimento sez. D2.2		6,50		2,250	14,63		
	Realizzazione muro arginale di contenimento sez. D2.3		89,00		2,150	191,35		
	Pilastro cancellata	2,00	0,50	0,500	2,250	1,13		
		2,00	2,50	0,500	0,500	1,25		
	SOMMANO m³					247,44	99,16	24´536,15
48 / 34	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con							
01.A04.C30.0	pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione							
05	Getto per realizzazione fondazione muro arginale		115,00	2,500	0,500	143,75		
	SOMMANO m³					143,75	20,53	2´951,19
49 / 35	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con							
01.A04.C30.0	pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate							
15	Vedi voce n° 33 [m³ 247.44]					247,44		
	Vedi voce n° 34 [m³ 143.75]					-143,75		
	Sommano positivi m³					247,44		
	Sommano negativi m³					-143,75		
	SOMMANO m³					103,69	25,20	2´612,99
50 / 36	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato							
01.A04.H10.0	quali muri di sostegno,muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed							
05	il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei							
	getti In legname di qualunque forma							
	Casserature per realizzazione muro arginale di contenimento sez. D2.1		12,50		3,850	48,13		
	Casserature per realizzazione muro arginale di contenimento sez. var. D2.1-							
	A R I P O R T A R E					48,13		216´388,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					48,13		216'388,69
51 / 37 01.A04.F10.0 05	D2.2		7,00		4,425	30,98		
	Casserature per realizzazione muro arginale di contenimento sez. D2.2		6,50		5,000	32,50		
	Casserature per realizzazione muro arginale di contenimento sez. D2.3		89,00		4,600	409,40		
	SOMMANO m²					521,01	31,54	16'432,66
	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Vedi voce n° 33 [m³ 247.44]	100,00				24'744,00		
52 / 38 18.A05.C30.0 05	SOMMANO kg					24'744,00	1,38	34'146,72
	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 prelevato in alveo o in aree demaniali nelle immediate vicinanze del costruendo rilevato Vedi voce n° 24 [m³ 85.00] Vedi voce n° 30 [m³ 476.00]					85,00 476,00		
	SOMMANO m³					561,00	6,06	3'399,66
	Pietra di luserna a spacco. cava, in lastre rettangolari a coste rifilate Spessore							
53 / 39								
	A R I P O R T A R E							270'367,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							270'367,73
01.P18.M00. 010	cm 3-5 - dimensioni da 30x15 a 80x40 Rivestimento pietra muro arginale sez. tipo D2.1 Rivestimento pietra muro arginale sez. tipo D2.1-D2.2 Rivestimento pietra muro arginale sez. tipo D2.2 Rivestimento pietra muro arginale sez. tipo D2.3	1,50 1,25 1,25 2,00	12,50 7,00 6,50 89,00	1,400 1,700 2,000 1,800		26,25 14,88 16,25 320,40		
	SOMMANO m²					377,78	47,88	18'088,11
54 / 40 08.A55.N24.0 10	Posa in opera di lastre di Luserna, inclusa l'eventuale provvista e applicazione di graffe per ancoraggio alla gettata cementizia retrostante, lo spianamento a regola d'arte, il taglio, l'adattamento e la perfetta sigillatura e profilatura dei giunti con malta cementizia, escluso il sottofondo per rivestimento di muri di sponda, mantellate, pareti di camere di salto o simili Vedi voce n° 39 [m² 377.78]					377,78		
	SOMMANO m²					377,78	135,74	51'279,86
55 / 41 01.A18.B45.0 05	Esecuzione di cancellate, inferriate, ringhiere,corrimani e simili in acciaio inossidabile del tipo AISI 304 a finitura satinata grana 300/500 In elementi tondi, quadri, piatti o profilati con disegni a linee curve o ad intreccio Incidenza 25 kg/m² Nuova recinzione/cancellata (lung.=115-12,5-14)	25,00 25,00	12,50 14,00 88,50	1,100 0,900 0,700		343,75 315,00 61,95		
	SOMMANO kg					720,70	17,17	12'374,42
56 / 42 NP.02	Smontaggio e successiva ricollocazione sul medesimo sedime (in area privata) di fabbricato in lamiera per ricovero attrezzature sportive dim. indicative 15x6x3 m Smontaggio edificio canoe e successiva ricollocazione					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		352'110,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		352´110,12
	SOMMANO a corpo					1,00	2´000,00	2´000,00
	Parziale Intervento di sicurezza Parco Lungo Po Abellonio: muro arginale (Cat 2) euro					186´494,13		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							354'110,12
	Ripristino erosione spondale (Cat 3)							
57 / 57 01.A01.A20.0 05	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici nell'alveo dei fiumi e torrenti per sgombero di banchi di materiale depositato, per aprire cavi di invito, liberare da sedimenti sbocchi di canali, per costruire arginature, ecc eseguito anche in acqua, con scarico, carico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda o per colmatatura depressioni Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300 Scavo di preparazione per realizzazione scogliera in massi					1'250,00		
	SOMMANO m³					1'250,00	11,40	14'250,00
58 / 58 18.A05.C30.0 05	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 prelevato in alveo o in aree demaniali nelle immediate vicinanze del costruendo rilevato Vedi voce n° 57 [m³ 1 250.00]					1'250,00		
	SOMMANO m³					1'250,00	6,06	7'575,00
59 / 59 18.A80.A93.0 05	Esecuzione di scogliera con vani inerbiti, realizzata con massi provenienti da cava di volume comunque non inferiore a m³ 0,50 e di peso superiore a 1250 kg sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, per nuove difese o per intervento di difese preesistenti, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, l'intasamento degli interstizi con terra agraria e il loro inerbimento e ogni altro onere per dare							
	A R I P O R T A R E							375'935,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							375'935,12
60 / 60 18.A80.A05.0 05	l'opera finita a regola d'arte. L' inclinazione del paramento della scogliera rispetto all'orizzontale non dovrà essere superiore a 45° Scogliera in massi di cava	13,00	170,00			2'210,00	58,03	128'246,30
	SOMMANO m³					2'210,00		
	Realizzazione di una palificata semplice (palizzata) consistente nella costruzione di un'opera 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 o da piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 26) o da piloti in legname scortecciato (diametro minimo cm 8), conficcati nel terreno per almeno 1 m di profondità e con una densità di n. 3/ml; la struttura sarà corredata dall'inserimento, da eseguirsi durante la realizzazione dell'opera, 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 ml e successiva messa a dimora a monte di almeno 2 piantine radicate di specie arboree e/o arbustive; compresa la fornitura e la messa a dimora di tutti i materiali e incluso il materiale vegetale vivo Fascinata	5,00	170,00		0,700	595,00	43,73	26'019,35
	SOMMANO m					595,00		
61 / 61 25.A18.A05.0 05	RIVESTIMENTO DI SCARPATA CON SPECIE ARBUSTIVE. Rivestimento di scarpata mediante fornitura , messa a dimora e manutenzione come da norme tecniche con la posa di specie arbustive nella densità di 4 piante a m² compreso ogni onere fino al collaudo. Intervento localizzato di piantumazione di specie arbustive		170,00	10,000	0,250	425,00	10,47	4'449,75
	SOMMANO m²					425,00		
	A R I P O R T A R E							534'650,52

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							534'650,52
62 / 62 01.A01.A20.0 05	Muro di protezione (Cat 4) Scavo di sbancamento con mezzi meccanici nell'alveo dei fiumi e torrenti per sgombero di banchi di materiale depositato, per aprire cavi di invito, liberare da sedimenti sbocchi di canali, per costruire arginature, ecc eseguito anche in acqua, con scarico, carico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda o per colmatatura depressioni Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300 Scavo di realizzazione fondazione muro di protezione in c.a.					300,00	11,40	3'420,00
	SOMMANO m³					300,00		
63 / 63 18.A05.C30.0 05	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 prelevato in alveo o in aree demaniali nelle immediate vicinanze del costruendo rilevato Vedi voce n° 62 [m³ 300.00]					300,00	6,06	1'818,00
	SOMMANO m³					300,00		
64 / 64 01.A04.B15.0 10	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 Magrone di sottofondazione		60,00	2,500	0,100	15,00		
	A R I P O R T A R E					15,00		539'888,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					15,00		539'888,52
	SOMMANO m³					15,00	66,93	1'003,95
65 / 65 01.A04.C30.0 05	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 64 [m³ 15.00]					15,00		
	SOMMANO m³					15,00	20,53	307,95
66 / 66 01.A04.B20.0 05	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 Fondazione muro di protezione in c.a.		60,00	2,500	0,500	75,00		
	SOMMANO m³					75,00	99,16	7'437,00
67 / 67 01.A04.C30.0 05	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 66 [m³ 75.00]					75,00		
	SOMMANO m³					75,00	20,53	1'539,75
68 / 68 01.A04.B20.0 05	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							
	A R I P O R T A R E							550'177,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							550'177,17
69 / 69 01.A04.C30.0 15	plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Paramento muro di protezione in c.a.		60,00	0,500	1,400	42,00		
	SOMMANO m³					42,00	99,16	4'164,72
	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 68 [m³ 42.00]					42,00		
	SOMMANO m³					42,00	25,20	1'058,40
70 / 70 01.A04.F10.0 05	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Vedi voce n° 66 [m³ 75.00] Vedi voce n° 69 [m³ 42.00]	100,00 100,00				7'500,00 4'200,00		
	SOMMANO kg					11'700,00	1,38	16'146,00
	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 Casserri fondazione muro di protezione Casserri paramento muro di protezione	2,00 2,00	60,00 60,00		0,500 1,400	60,00 168,00		
	SOMMANO m²					228,00	31,54	7'191,12
	A R I P O R T A R E							578'737,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							578'737,41
72 / 72 01.P18.M00. 010	Pietra di luserna a spacco. cava, in lastre rettangolari a coste rifilate Spessore cm 3-5 - dimensioni da 30x15 a 80x40 Rivestimento in pietra muro di protezione	2,00	60,00		1,400	168,00	47,88	8'043,84
	SOMMANO m²					168,00		
73 / 73 08.A55.N24.0 10	Posa in opera di lastre di Luserna, inclusa l'eventuale provvista e applicazione di graffe per ancoraggio alla gettata cementizia retrostante, lo spianamento a regola d'arte, il taglio, l'adattamento e la perfetta sigillatura e profilatura dei giunti con malta cementizia, escluso il sottofondo per rivestimento di muri di sponda, mantellate, pareti di camere di salto o simili Vedi voce n° 72 [m² 168.00]					168,00	135,74	22'804,32
	SOMMANO m²					168,00		
	Parziale Muro di protezione (Cat 4) euro							74'935,05
	Parziale LAVORI A CORPO euro							609'585,57
	T O T A L E euro							609'585,57
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							

[illegible]

***ALLEGATO 1 – Analisi dei prezzi elementari non compresi
nei prezziari di riferimento***

ANALISI VOCE NP01

Fornitura e posa di valvola antiriflusso a clapet fine linea a sezione circolare DN300 costruita in polietilene, metallerie in acciaio inox AISI 304, per accoppiamento a parete verticale; battente verticale; tenuta idraulica 2m H20; guarnizione di tenuta in gomma. Comprensivo di struttura portante per fissaggio alla parete del pozzetto come da disegni di progetto. Opera compiuta.

DESCRIZIONE	u.m.	n	Lungh.	Largh.	Alt./Peso	Q.tà	P.u. [euro/u.m.]	Importo [euro]
(Prezziario di Riferimento: Regione Piemonte ed. 2018)								
--- Materiali --- Indagini di mercato - Valvola a clapet DN300								
Parziale M	cad	1				1,00	€ 450,00	€ 450,00
								€ 450,00
--- Noli --- 01.P24.E10.005 - Autocarro ribaltabile; portata fino 80q con gru idraulica	h	1			1,00	1,00	€ 47,46	€ 47,46
01.P24.H10.005 - Saldatrice	h	1			8,00	8,00	€ 2,20	€ 17,57
Parziale N								€ 65,03
--- Manodopera --- 01.P01.A05.005 - Operaio IV° Livello	h	1			2,00	2,00	€ 30,50	€ 61,00
01.P01.A10.005 - Operaio specializzato	h	1			8,00	8,00	€ 28,89	€ 231,12
01.P01.A30.005 - Operaio Comune	h	1			8,00	8,00	€ 24,14	€ 193,12
Parziale O								€ 485,24
--- Oneri vari --- Trasporto (incidenza 10% su fornitura)	cad	1				1,00	€ 45,00	€ 45,00
Parziale V								€ 45,00
--- Percentuali --- Spese generali su M+N+O+V	%					€ 1 045,27	13%	€ 135,89
Parziale SG)								€ 135,89
Utile d'Impresa su M+N+O+V+ SG	%					€ 1 181,16	10%	€ 118,12
Parziale UI)								€ 118,12
TOTALE PARZIALE								€ 1 299,28
PREZZO DI APPLICAZIONE ARROTONDATO	cad							€ 1 300,00

ANALISI VOCE NP03

Compenso a corpo per le seguenti attività: la formazione del cantiere, comprese le piste necessarie all'accesso in sicurezza ai luoghi di lavoro da parte dei mezzi d'opera e delle maestranze, con particolare riferimento alle piste per il collegamento con le aree di deposito temporaneo del materiale del rilevato; il mantenimento delle piste di accesso e della viabilità lungo le strade private, comunali o provinciali interessate dal corso dei lavori, compresa la costruzione provvisoria di passaggi alternativi per dare continuità alla fruizione delle aree pubbliche ed alle attività limitrofe (Parco, attività commerciali e ricreative varie,ecc.), compresa la eventuale posa in opera, il mantenimento ed il funzionamento per tutta la durata dei lavori della segnaletica stradale necessaria, compresi gli impianti semaforici o i movieri per le fasi di carico e scarico secondo quanto indicato dalla D.L. e dall'Ufficio viabilità del Comune; il taglio della vegetazione spontanea ripariale sia nell'area di rpeleivo che lungo l'area dinintervento, sia essa cespugliosa ed anche arborea di qualsiasi diametro ed altezza interferente con le lavorazioni in oggetto, compresa la rimozione delle ceppaie ed il conseguente movimento terra, compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta; tutti i necessari esaurimenti, aggettamenti e deviazioni d'acqua di qualsiasi tipo ed entità, sia piovana, di infiltrazione o di sorgiva ed anche dipendenti da cause cosiddette di forza maggiore per il mantenimento all'asciutto dell'area di cantiere. Il mantenimento, la custodia ed il ripristino finale delle aree di deposito temporaneo del materiale di risulta di altro cantiere; compresi tutti gli oneri necessari al ripristino delle condizioni ante-operam, ed oneri vari inerenti, per tutta la durata dei lavori.

DESCRIZIONE	u.m.	n	Lungh.	Largh.	Alt./Peso	Q.tà	P.u. [euro/u.m.]	Importo [euro]
(Prezziario di Riferimento: Regione Piemonte ed. 2018)								
--- Materiali ---								€ -
Parziale M								€ -
--- Noli ---								
01.P24.E10.005 - Autocarro ribaltabile; portata fino 80q con gru idraulica	h				40,00	40,00	€ 47,46	€ 1 898,31
01.P24.A10.010 - Escavatore con benna rovescia capacità 1 m³	h				40,00	40,00	€ 65,67	€ 2 626,87
01.P24.A43.005 - Trattore con trituratrice	h				40,00	40,00	€ 49,57	€ 1 982,94
01.P24.A35.010 - Trattore oltre 75 HP - Fino 150 HP	h				40,00	40,00	€ 49,57	€ 1 982,94
Parziale N								€ 1 982,94
--- Manodopera ---								
01.P01.A05.005 - Operaio IV° Livello	h	1			40,00	40,00	€ 30,50	€ 1 220,00
01.P01.A10.005 - Operaio specializzato	h	1			40,00	40,00	€ 28,89	€ 1 155,60
01.P01.A30.005 - Operaio Comune	h	1			40,00	40,00	€ 24,14	€ 965,60
Parziale O								€ 3 341,20
--- Oneri vari ---								
Oneri di scarica - a corpo	corpo	1				1,00	€ 2 550,00	€ 2 550,00
Parziale V								€ 2 550,00
--- Percentuali ---								
Spese generali su M+N+O+V	%					€ 7 874,14	15%	€ 1 181,12
Parziale SG)								€ 1 181,12
Utile d'Impresa su M+N+O+V+ SG	%					€ 9 055,26	10%	€ 905,53
Parziale UI)								€ 905,53
TOTALE PARZIALE								€ 9 960,79
PREZZO DI APPLICAZIONE ARROTONDATO	cad							€ 10 000,00