



# INTERPORTO CENTRO INGROSSO PORDENONE

Interporto - Centro Ingrosso di Pordenone S.p.A.

con sede in Interporto Centro Ingrosso n. 114/5 - 33170 Pordenone - tel. 0434 573144

## PROGETTO DEFINITIVO

### LAVORI DI COMPLETAMENTO DEL CENTRO INTERMODALE 6<sup>A</sup> STRALCIO - ALLUNGAMENTO ASTA DI MANOVRA A mt 750 OPERE CIVILI

Elaborato:

#### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Data:

Maggio 2022

Revisioni precedenti:

Scala:

Tavola:

C

Interporto - Centro Ingrosso  
di Pordenone S.p.A

L'Amministratore Delegato e R.U.P.  
p.i. Alfredo De Paoli

Coordinatore progettisti opere civili

ing. Paolo Gerussi



Progettista opere civili

ing. Cristian Gelagi



Progettista opere civili

ing. Gianpaolo Guaran



Progettista opere civili

ing. Luca De Cillia



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
1	40.1.BQ4.01 .B	<p>DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</p> <p>RIMOZIONE DI CORDONATE STRADALI Esecuzione della rimozione di cordonate stradali diritte ed in curva, compreso demolizione del basamento in cls, il recupero o trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, indennità di discarica.</p> <p>B) In calcestruzzo all'imbocco di via Villanova per muro andatore</p> <p>Sommano 40.1.BQ4.01.B</p>	m	<p>10,000</p> <hr/> <p>10,000</p>	5,66	€	56,60
2	20.1.BQ4.01 .D	<p>DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CALCESTRUZZO SEMPLICE O ARMATO Esecuzione della demolizione di strutture in calcestruzzo semplice o armato, di qualunque forma e spessore, compreso l'eventuale intonaco, il taglio del ferro di armatura, la rimozione di tubazioni, l'esecuzione di puntellazioni e protezioni necessarie in qualunque posizione e a qualsiasi quota, i ponteggi di lavoro, la discesa dei materiali di risulta da qualunque altezza e profondità ed il loro trasporto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'uso di compressori con martelli pneumatici, pinze demolitrici od altri mezzi demolitori, ad esclusione delle mine.</p> <p>D) Calcestruzzo in breccia armato</p> <p>Testa del muro in sommità al rilevato ferroviario</p> <p>sommità del muro-parapetto del sottovia</p> <p>Sommano 20.1.BQ4.01.D</p>	m <sup>3</sup>	<p>40,840</p> <p>4,160</p> <hr/> <p>45,000</p>	547,97	€	24.658,65
3	20.1.BQ4.01 .B	<p>DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CALCESTRUZZO SEMPLICE O ARMATO Esecuzione della demolizione di strutture in calcestruzzo semplice o armato, di qualunque forma e spessore, compreso l'eventuale intonaco, il taglio del ferro di armatura, la rimozione di tubazioni, l'esecuzione di puntellazioni e protezioni necessarie in qualunque posizione e a qualsiasi quota, i ponteggi di lavoro, la discesa dei materiali di risulta da qualunque altezza e profondità ed il loro trasporto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'uso di compressori con martelli pneumatici, pinze demolitrici od altri mezzi demolitori, ad esclusione delle mine.</p> <p>B) Per calcestruzzo andante armato</p> <p>A Riportare:</p>				€	24.715,25

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:					€ 24.715,25
		muro esistente alla base del rilevato ferroviario		87,130			
		plinti pali illuminazione esistenti		17,860			
		Sommano 20.1.BQ4.01.B	m³	<u>104,990</u>	319,24		€ 33.517,01
4	20.1.BQ4.01.A	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CALCESTRUZZO SEMPLICE O ARMATO Esecuzione della demolizione di strutture in calcestruzzo semplice o armato, di qualunque forma e spessore, compreso l'eventuale intonaco, il taglio del ferro di armatura, la rimozione di tubazioni, l'esecuzione di puntellazioni e protezioni necessarie in qualunque posizione e a qualsiasi quota, i ponteggi di lavoro, la discesa dei materiali di risulta da qualunque altezza e profondità ed il loro trasporto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'uso di compressori con martelli pneumatici, pinze demolitrici od altri mezzi demolitori, ad esclusione delle mine. A) Per calcestruzzo andante non armato					
		cunettone alla base del muro medesimo		13,200			
		sottofondo alla base del muro		15,800			
		Sommano 20.1.BQ4.01.A	m³	<u>29,000</u>	254,41		€ 7.377,89
5	PA-01	Rimozione di parapetto metallico su muro in sommità al rilevato ferroviario		150,000			
		presso cavalcavia		24,000			
		Sommano PA-01	m	<u>174,000</u>	15,00		€ 2.610,00
6	PA-02	Rimozione di pali d'illuminazione lungo la pista ciclabile		31,000			
		Sommano PA-02	cad	<u>31,000</u>	130,00		€ 4.030,00
7	PA-04	Ricollocamento in opera nella posizione definita a progetto di elemento prefabbricato "New Jersey", delle dimensioni 600 cm lungh., 60 cm largh., 100 cm di altez., compreso nel prezzo il prelievo nell'area dell'interporto Centro Ingrosso di Pordenone e lo spostamento /l'accatastamento nel cantiere in attesa del collocamento nella posizione finale come indicato negli elaborati di progetto, la predisposizione di sottofondo in magrone di sp. 10 cm per la regolarizzazione del terreno, la predisposizione per il collocamento del grigliato orso-grill e tutto il necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte.					
		A Riportare:					€ 72.250,15

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 72.250,15
				7,000			
		Sommano PA-04	cad	7,000	95,00		€ 665,00
8	12.8.BS1.03.A	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI Esecuzione di fresatura a freddo di pavimentazioni in conglomerato bituminoso eseguiti ad unica passata, anche su impalcato di opere d'arte, compreso il carico, l'allontanamento e lo scarico dei materiali di risulta in pubbliche discariche con relativa indennità. A) Per i primi 3 cm - superficie fino a 1500 mq pista ciclabile per rifacimento al termine delle lavorazioni all'imbocco di Via Villanova per muro andatore		1.476,480			
		Sommano 12.8.BS1.03.A	m²	13,520			
				1.490,000	5,21		€ 7.762,90
9	12.8.BS1.03.B	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI Esecuzione di fresatura a freddo di pavimentazioni in conglomerato bituminoso eseguiti ad unica passata, anche su impalcato di opere d'arte, compreso il carico, l'allontanamento e lo scarico dei materiali di risulta in pubbliche discariche con relativa indennità. B) Per ogni cm in più di spessore - superficie fino a 1500 mq parte rimanente della pavimentazione della pista ciclabile all'imbocco di Via Villanova per muro andatore		7.450,000			
		Sommano 12.8.BS1.03.B	m²	50,000			
				7.500,000	1,70		€ 12.750,00
40	11.8.CP1.11	ALLONTANAMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA DALLO SCAVO Trasporto e allontanamento dal cantiere del materiale di risulta avente caratteristiche chimico-fisiche tali da poterlo utilizzare tal quale, in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e relativa normativa di settore conseguente (es. D.M. 161/2006, L.R. 26/2012 art. 199), con destinazione da individuarsi a carico dell'impresa esecutrice entro una distanza non superiore a 15 km. Sono compresi nel prezzo gli oneri per la redazione della documentazione tecnica necessaria alla comunicazione /ottenimento autorizzazione da parte dell'autorità competente in merito allo					
		A Riportare:					€ 93.428,05

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto: specifico uso del materiale di scavo. vedi scavi complessivi per il rilevato vedi scavi per lo spostamento della pista ciclabile vedi scavi per allacciamenti delle caditoie a dedurre il reimpiego (terreno vegetale) margine tecnico Sommano 11.8.CP1.11					€ 93.428,05
				7.880,000			
				350,000			
				29,000			
				-1.481,890			
				22,890			
			m <sup>3</sup>	<u>6.800,000</u>	12,50		€ 85.000,00
46	20.1.BQ4.01 .D	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CALCESTRUZZO SEMPLICE O ARMATO Esecuzione della demolizione di strutture in calcestruzzo semplice o armato, di qualunque forma e spessore, compreso l'eventuale intonaco, il taglio del ferro di armatura, la rimozione di tubazioni, l'esecuzione di puntellazioni e protezioni necessarie in qualunque posizione e a qualsiasi quota, i ponteggi di lavoro, la discesa dei materiali di risultato da qualunque altezza e profondità ed il loro trasporto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'uso di compressori con martelli pneumatici, pinze demolitrici od altri mezzi demolitori, ad esclusione delle mine. D) Calcestruzzo in breccia armato per ammorsamento muri andatori Sommano 20.1.BQ4.01.D					
				1,500			
			m <sup>3</sup>	<u>1,500</u>	547,97		€ 821,96
		Sommano DEMOLIZIONI E RIMOZIONI					€ <u>179.250,01</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
74	11.7.CP1.01 .A	<p>NUOVO COLLETTORE FOGNARIO</p> <p>SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m<sup>3</sup>, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. A) Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)</p> <p>da sez. 6 a 7</p> <p>da sez. 7 a 8</p> <p>da sez. 8 a 9</p> <p>da sez. 10 a 11</p> <p>da sez. 11 a 12</p> <p>da sez. 12 a 13-pozzetto</p> <p>da sez. 13 a 14</p> <p>da sez. 14 a 15</p> <p>da sez. 15 a 16</p> <p>da sez. 16 a 17</p> <p>da sez. 17 a 18</p> <p>da sez. 18 a 19</p> <p>pozzetto di valle : mq x distanza</p> <p>pozzetto di monte : mq x distanza</p> <p>pozzetto intermedio : mq x distanza</p> <p>marginie tecnico</p> <p>Sommano 11.7.CP1.01.A</p>					
				127,150			
				127,980			
				118,480			
				115,390			
				120,550			
				58,070			
				102,380			
				97,080			
				96,870			
				93,010			
				90,730			
				90,170			
				81,260			
				358,010			
				189,520			
				13,350			
		Sommano 11.7.CP1.01.A	m <sup>3</sup>	<u>1.880,000</u>	16,22	€	30.493,60
75	PA-10/del diam	Fornitura e posa in opera di tubazione in cls armata per carichi stradali, a base					
		A Riportare:				€	30.493,60

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 30.493,60
		piana, con giunti a bicchiere dotati di guarnizione elastomerica di tenuta incorporata; compreso l'onere per la movimentazione ; per la foratura sul cielo e l'innesto delle tubazioni delle caditoie e quant'altro per dare la condotta pronta in opera, con esclusione del letto di posa, dello scavo e del ritombamento. del diametro utile di 140 cm vedi profilo		204,190			
		Sommano PA-10/del diam	m	204,190	235,00		€ 47.984,65
76	11.8.CP1.04	RINTERRO DELLO SCAVO CON SABBIONE DI CAVA A PROTEZIONE DI TUBAZIONI Rinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento a protezione di tubazioni per impianti in genere mediante fornitura e posa in opera di sabbione di cava compreso lo stendimento, il costipamento e la formazione dell'eventuale pendenza necessaria. letto di posa della condotta		21,000			
		Sommano 11.8.CP1.04	m³	21,000	34,59		€ 726,39
77	13.1.EQ4.01	MAGRONI IN GETTO DI CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI E CALOTTATURA TUBAZIONI Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo C12/15 non armato per magrone di fondazione e calottatura tubazioni, confezionato con 150 kg di cemento per m³ di impasto, inerti con dimensione massima di 30 mm, in opera a qualunque altezza e profondità, compresi eventuali casseri di contenimento, stesa e lisciatura. sottofondo pozzetti d'ispezione		3,050			
		Sommano 13.1.EQ4.01	m³	3,050	135,29		€ 412,63
78	16.5.EQ4.01 .B	FONDAZIONI DIRETTE IN GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo durabile a resistenza garantita (UNI 206, UNI 11104) per strutture di fondazione quali travi rovesce, plinti, cordoli di collegamento fondazioni, ecc. confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come					
		A Riportare:					€ 79.617,27

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:					€ 79.617,27
		da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi, in opera a qualunque altezza e profondità, compreso casseratura, armo e disarmo, fori o lesene per passaggio impianti, uso di pompa a 4 stadi su betoniera, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. B) C25/30 Rck30-XC2-S4					
		platea pozzetti d'ispezione		6,440			
		spessoramento e gusce fondo pozzetti		4,000			
				4,560			
		Sommano 16.5.EQ4.01.B	m <sup>3</sup>	<u>15,000</u>	257,59		€ 3.863,85
79	20.1.EQ4.01 .B	<b>TRAVI, PILASTRI IN CALCESTRUZZO</b> ARMATO Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato durabile a resistenza garantita, per travi, pilastri, setti ecc., confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, comprese cassetture di contenimento di qualsiasi forma e in qualsiasi posizione e quota, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, uso delle pompa, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. B) C25/30 Rck30-XC2-S4					
		pozzetti d'ispezione		23,790			
		a dedurre i fori della tubazione		-3,560			
		Sommano 20.1.EQ4.01.B	m <sup>3</sup>	<u>20,230</u>	387,08		€ 7.830,63
80	20.3.DH2.01 .A	<b>ACCIAIO TONDE PER C.A.</b> Fornitura e posa in opera di acciaio saldabile ad aderenza migliorata per cementi armati, tipo B450A e B450C a norma, in barre di qualsiasi diametro, reti elettrosaldate o tralici, qualificato e controllato in stabilimento, compresi tagli a misura, gli sfridi, la sagomatura come da disegni di progetto, assemblaggio delle barre, legature, eventuali saldature, compreso sollevamento e posa in opera in qualsiasi posizione e quota, compresi opportuni distanziatori. A) Tondino di acciaio tipo B450C (ex					
		A Riportare:					€ 91.311,75

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 91.311,75
		Fe B 44k) barre ad aderenza migliorata pozzetti d'ispezione		2.410,000			
		Sommano 20.3.DH2.01.A	kg	2.410,000	1,88		€ 4.530,80
81	50.5.GH1.01 .C	<p><b>CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE</b> Fornitura e posa in opera di dispositivi di chiusura (chiusini) in ghisa a grafite sferoidale, prodotti secondo le norme UNI 4544 in stabilimento munito di certificato ISO9001, di forma quadrata o circolare, completi di telaio. Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare: - la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 - C250 - D400, ecc.) - il marchio della ditta produttrice - eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.) Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiaccia di cemento.</p> <p>C) Classe D 400 pozzetto intermedio e di monte</p>					
		Sommano 50.5.GH1.01.C	kg	160,000	3,22		€ 515,20
82	20.1.BQ4.01 .B	<p><b>DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CALCESTRUZZO SEMPLICE O ARMATO</b> Esecuzione della demolizione di strutture in calcestruzzo semplice o armato, di qualunque forma e spessore, compreso l'eventuale intonaco, il taglio del ferro di armatura, la rimozione di tubazioni, l'esecuzione di puntellazioni e protezioni necessarie in qualunque posizione e a qualsiasi quota, i ponteggi di lavoro, la discesa dei materiali di risulta da qualunque altezza e profondità ed il loro trasporto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'uso di compressori con martelli pneumatici, pinze demolitrici od altri mezzi demolitori, ad esclusione delle mine.</p>					
		A Riportare:					€ 96.357,75

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 96.357,75
		B) Per calcestruzzo andante armato tratto di canna esistente per l'innesto del nuovo collettore a monte		1,960			
		parete del pozzetto di valle		0,520			
		Sommano 20.1.BQ4.01.B	m <sup>3</sup>	2,480	319,24		€ 791,72
83	20.1.BQ4.03.D	FORATURE CIRCOLARI SU TRAVI IN C.A. E MURATURE Esecuzione di forature passanti su travi in c.a. e murature di qualsiasi tipo mediante l'uso di adeguati attrezzi a rotazione, fino ad una profondità di 50 cm, compreso ponti di servizio, rimozione del materiale di risulta da qualsiasi posizione e quota, carico e trasporto alle pubbliche discariche, indennità di discarica, pulizia, eventuale ripristino di sbrecciature con malta antiritiro. D) Diametro del foro fino a 200 mm sulla soletta della canna esistente per riempimento		20,000			
		Sommano 20.1.BQ4.03.D	Cadauno	20,000	30,45		€ 609,00
84	12.1.CP1.02	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO Esecuzione di strato di fondazione mediante misto granulare vagliato proveniente da cave, cementato con cemento CEM I 32,5 in ragione di 100 kg per m <sup>3</sup> , di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) di appropriata granulometria, in opera compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto, lo scarico a piè d'opera, la stesura, la compattazione. Riempimento del collettore esistente pozzetti d'ispezione da abbandonare		316,260			
				48,000			
		Sommano 12.1.CP1.02	m <sup>3</sup>	364,260	54,26		€ 19.764,75
85	11.8.CP1.01.A	RIPORTI IN MATERIALE MISTO DI CAVA Esecuzione di riporti, mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, per formazione di strati di fondazione stradale, ritombamenti, sottofondi, corpi stradali, rilevati, rialzi di curve, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le					
		A Riportare:					€ 117.523,22

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 117.523,22
		eventuali correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto.					
		A) Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO					
		riempimento della trincea della nuova tubazione :					
		vedi scavi		2.050,000			
		a dedurre il volume della sabbia		-21,000			
		a dedurre il volume della tubazione : lunghezza x area		-499,040			
		a dedurre il volume dei pozzetti		-63,790			
		Sommano 11.8.CP1.01.A	m <sup>3</sup>	<u>1.466,170</u>	25,04		€ 36.712,90
86	11.8.CP1.11	ALLONTANAMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA DALLO SCAVO Trasporto e allontanamento dal cantiere del materiale di risulta avente caratteristiche chimico-fisiche tali da poterlo utilizzare tal quale, in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e relativa normativa di settore conseguente (es. D.M. 161/2006, L.R. 26/2012 art. 199), con destinazione da individuarsi a carico dell'impresa esecutrice entro una distanza non superiore a 15 km. Sono compresi nel prezzo gli oneri per la redazione della documentazione tecnica necessaria alla comunicazione /ottenimento autorizzazione da parte dell'autorità competente in merito allo specifico uso del materiale di scavo.					
		vedi scavi complessivi		1.880,000			
		Sommano 11.8.CP1.11	m <sup>3</sup>	<u>1.880,000</u>	12,50		€ 23.500,00
		Sommano NUOVO COLLETTORE FOGNARIO					€ 177.736,12

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
35	11.7.CP1.01 .A	<p>PISTA CICLABILE</p> <p>SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m<sup>3</sup>, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. A) Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)</p> <p>per lo spostamento della pista ciclabile :</p> <p>da Via di corva a sez. 6</p> <p>da sez. 6 a 7</p> <p>da sez. 7 a 8</p> <p>da sez. 8 a 9</p> <p>da sez. 9 a 12</p> <p>da sez. 12 a 13</p> <p>da sez. 13 a 15</p> <p>da sez. 15 a 16</p> <p>da sez. 16 a 17</p> <p>da sez. 17 a 18</p> <p>da sez. 18 a 19</p> <p>da sez. 19 a 20</p> <p>da sez. 20 a 21</p> <p>da sez. 21 a 22</p> <p>da sez. 22 a 23</p> <p>da sez. 23 a 24</p> <p>da sez. 24 a fine</p> <p>Sommano 11.7.CP1.01.A</p>					
				18,720			
				42,190			
				30,420			
				17,400			
				45,880			
				16,280			
				36,500			
				19,180			
				18,590			
				16,990			
				15,490			
				10,540			
				6,100			
				14,180			
				12,890			
				11,970			
				16,680			
			m <sup>3</sup>	<u>350,000</u>	16,22	€	5.677,00
		A Riportare:				€	5.677,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:					€ 5.677,00
36	11.8.CP1.01 .A	<p>RIPORTI IN MATERIALE MISTO DI CAVA Esecuzione di riporti, mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, per formazione di strati di fondazione stradale, ritombamenti, sottofondi, corpi stradali, rilevati, rialzi di curve, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le eventuali correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto.</p> <p>A) Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO</p> <p>tratto di pista ciclabile spostato, vedi sezioni :</p> <p>da inizio a sez. a 8</p> <p>da sez. 8 a 9</p> <p>da sez. 9 a 10</p> <p>da sez. 10 a 11</p> <p>da sez. 11 a 12</p> <p>da sez. 12 a 13</p> <p>da sez. 13 a 14</p> <p>da sez. 14 a 16</p> <p>da sez. 16 a 18</p> <p>da sez. 18 a 20</p> <p>da sez. 20 a 21</p> <p>da sez. 21 a 22</p> <p>da sez. 22 a 24</p> <p>da sez. 24 a fine</p> <p>Sommano 11.8.CP1.01.A</p>		<p>48,096</p> <p>21,833</p> <p>31,041</p> <p>46,231</p> <p>42,983</p> <p>62,467</p> <p>115,223</p> <p>238,723</p> <p>215,478</p> <p>124,867</p> <p>38,575</p> <p>47,092</p> <p>62,220</p> <p>15,171</p> <hr/> <p>1.110,000</p>	25,04		€ 27.794,40
37	PA-06	<p>Preparazione del piano di posa di piattaforme, rilevati, piste ciclabili per la successiva applicazione di pavimentazioni in conglomerato bituminoso</p> <p>per rifacimento pista ciclabile sul tratto preesistente</p> <p>Sommano PA-06</p>	mq	<p>570,000</p> <hr/> <p>570,000</p>	4,50		€ 2.565,00
		A Riportare:					€ 36.036,40

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:					€ 36.036,40
38	12.3.YS5.03 .A	STRATI DI COLLEGAMENTO IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SEMIAPERTO BINDER - fino a 1500 mqEsecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto "binder" costituito da graniglia e pietrischetto, ottenuta per frantumazione, granulometria 0-25 mm, confezionato a caldo in idonei impianti con bitume di penetrazione 80-100 ed in dosaggio compreso tra 4,5 e 5% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costipata non superiore al 7%, steso con macchine vibro-finitrici, a temperatura non inferiore a 110°C anche in due strati, compresa la pulizia del piano di posa, la fornitura e la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (ER 55 - ER 60) in ragione di 0,8 kg/m <sup>2</sup> , l'emulsione di bitume (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m <sup>2</sup> per il collegamento tra due strati successivi di binder, la compattazione con rulli adeguati, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione delle pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Per superfici fino a 1500 mq. A) Di spessore finito compattato 8 cm per rifacimento pista ciclabile, vedi sopra sul tratto nuovo spostato verso valle per ripristino all'imbocco di Via Villanova		570,000 895,020 10,980			
		Sommano 12.3.YS5.03.A	m <sup>2</sup>	<u>1.476,000</u>	21,67		€ 31.984,92
		Sommano PISTA CICLABILE					<u>€ 68.021,32</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
10	PA-12	<p>RILEVATO FERROVIARIO</p> <p>Scavo a sezione ampia per la riprofilatura dell'esistente scarpata ferroviaria; per la formazione del piano di posa delle terre armate, o l'impostazione di altre opere d'arte ; compreso l'onere per l'accatastamento del materiale riutilizzabile nell'ambito del cantiere ; quello per la formazione di sbadacchiature o armature puntuali che si rendessero necessarie per salvaguardare impianti tecnologici di qualunque tipo ; compreso l'onere per il taglio della vegetazione, per l'estirpazione delle ceppaie e quant'altro per dare la scarpata pronta a ricevere le successive lavorazioni, secondo quanto indicato negli allegati del progetto.</p> <p>per terre armate e muro di contenimento :</p> <p>da inizio intervento a sez. 2</p> <p>da sez. 2 a 3</p> <p>da sez. 3 a 4</p> <p>da sez. 4 a cavalcavia</p> <p>da cavalcavia a sez. 6 (muro contenimento)</p> <p>tratto da sez. 6 a 8</p> <p>tratto da sez. 8 a 10</p> <p>tratto da sez. 10 a 12</p> <p>tratto da sez. 12 a 13</p> <p>tratto da sez. 13 a 14</p> <p>tratto da sez. 14 a 16</p> <p>tratto da sez. 16 a 18</p> <p>tratto da sez. 18 a 19</p> <p>tratto da sez. 19 a 20</p> <p>tratto da sez. 20 a 23</p> <p>tratto da sez. 23 a 26</p> <p>tratto da sez. 26 a 27</p> <p>tratto da sez. 27 a 28</p> <p>tratto da sez. 28 a 30</p> <p>tratto da sez. 30 a 32</p> <p>tratto da sez. 32 a 34</p> <p>tratto da sez. 36 a sez. 36</p> <p>tratto da sez. 36 a sez. 37</p> <p>a dedurre il volume del cls armato demolito e già pagato</p> <p>a dedurre il volume del cls non armato demolito</p> <p style="text-align: right;">A Riportare:</p>					
					14,748		
					72,510		
					124,435		
					35,069		
					200,543		
					383,027		
					332,801		
					331,142		
					160,175		
					206,583		
					405,175		
					366,552		
					166,949		
					203,588		
					606,073		
					724,398		
					305,365		
					267,918		
					511,081		
					582,609		
					518,731		
					602,453		
					301,484		
					-104,985		
					-29,000		
					7.289,424		

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:		7.289,424			
		a sommare l'eventuale risanamento di base		281,160			
		in sommità al rilevato ferroviario :					
		da sez. 27 a 28		28,754			
		da sez. 28 a 30		54,964			
		da sez. 30 a 32		49,187			
		da sez. 32 a 34		44,710			
		da sez. 34 a 36		40,354			
		da sez. 36 a 37		16,150			
		per muro andatore lato Est cavalcavia : mq x dist.		50,000			
		marginale tecnico		25,297			
		Sommano PA-12	mc	<u>7.880,000</u>	7,00	€	55.160,00
17	20.3.DH2.01 .A	ACCIAIO TONDE PER C.A.Fornitura e posa in opera di acciaio saldabile ad aderenza migliorata per cementi armati, tipo B450A e B450C a norma, in barre di qualsiasi diametro, reti elettrosaldate o tralicci, qualificato e controllato in stabilimento, compresi tagli a misura, gli sfridi, la sagomatura come da disegni di progetto, assemblaggio delle barre, legature, eventuali saldature, compreso sollevamento e posa in opera in qualsiasi posizione e quota, compresi opportuni distanziatori. A) Tondino di acciaio tipo B450C (ex Fe B 44k) barre ad aderenza migliorata per muri andatori presso cavalcavia : mc x kg/mc		<u>5.015,000</u>			
		Sommano 20.3.DH2.01.A	kg	<u>5.015,000</u>	1,88	€	9.428,20
18	50.1.IN6.02. A	TUBAZIONI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN 4Fornitura e posa in opera di tubazioni in policloruro di vinile (PVC-U) non plastificato conformi alla Norma UNI EN 1401-1 per fognature e scarichi non a pressione posti interrati sia entro la struttura dell'edificio sia all'esterno dell'edificio (codice UD), aventi rigidità nominale pari a SN 4 kN /m <sup>2</sup> e SDR 41, colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037) con giunti a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI 681/1 preinserita a caldo, compreso raccordi, pezzi speciali (gomiti, curve), innesti ai pozzetti o camere di ispezione, posizionamento e assemblaggio della condotta secondo UNI ENV 1401-3, lubrificante, sigillature, formazione di pendenze, A Riportare:				€	64.588,20

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione naturale vagliato di spessore minimo di 10 cm, lavaggio, pulizia della condotta, prova di tenuta con la sola esclusione dello scavo, rinfianco, reinterro, calottature in calcestruzzo. A) Diametro nominale 125 mm drenaggi alla base del muro lato Ovest del cavalcavia		2,400			€ 64.588,20
		Sommano 50.1.IN6.02.A	m	2,400	28,15		€ 67,56
19	11.8.CP1.01 .A	RIPORTI IN MATERIALE MISTO DI CAVAEsecuzione di riporti, mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, per formazione di strati di fondazione stradale, ritombamenti, sottofondi, corpi stradali, rilevati, rialzi di curve, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le eventuali correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. A) Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO rilevato senza terre armate : da inizio intervento a sez. 2 da sez. 2 a 3 da sez. 3 a 4 da sez. 4 a cavalcavia da cavalcavia a sez. 6 a tergo del muro sommità del rilevato ferroviario : da sez. 27 a 28 da sez. 28 a 30 da sez. 30 a 32 da sez. 32 a 34 da sez. 34 a 36 da sez. 36 a 37 ripristino del ciglio pista ciclabile		18,202 106,184 339,943 102,959 125,939  11,107 49,822 73,901 63,903 52,317 19,582 107,158 93,242			
		A Riportare:		1.164,259			€ 64.655,76

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:		1.164,259			€ 64.655,76
				208,772			
				79,651			
		marginie tecnico		17,318			
		Sommano 11.8.CP1.01.A	m <sup>3</sup>	1.470,000	25,04		€ 36.808,80
20	10.3.TN6.01 .B	<p><b>GEOCOMPOSITO DRENANTE TESSUTO-RETE</b>                      -TESSUTO Geocomposito a marcatura CE con funzione di drenaggio, filtrazione, separazione e protezione meccanica, costituito da un nucleo spaziatore drenante racchiuso tra due geotessili non tessuti agugliati, con spessore variabile da 0,4 fino a 2 cm (EN 964-1), capacità drenante (a 50 kPa di pressione e gradiente idraulico i=1) compresa tra 0,6 e 2,3 l/s x m, e una resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 15 kN/m (EN 10319).                      Geotessili filtranti con le seguenti caratteristiche: - permeabilità non inferiore a 70 l/(m<sup>2</sup> x sec) (EN 11058)                      - apertura caratteristica O90 dei pori non inferiore a 60 micron (EN 12956)                      - resistenza a trazione nominale non inferiore in entrambe le direzioni 6.0 kN /m (EN 10319). Compresa fornitura, posa in opera                      B) Spessore da 5,01 a 8 mm                      sul retro della terra armata : sviluppo medio x distanza</p> <p>da cavalcavia a sez. 6 :                      da sez. 6 a 13                      da sez. 13 a 19                      da sez. 19 a 23                      da sez. 23 a 30                      da sez. 30 a 34                      da sez. 34 a fine                      margine tecnico</p>		124,200 2.023,880 1.839,400 1.243,990 1.663,680 1.040,400 740,250 24,200			
		Sommano 10.3.TN6.01.B	m <sup>2</sup>	8.700,000	16,26		€ 141.462,00
21	50.1.IQ4.03. B	<p><b>TUBAZIONI PREFABBRICATE DRENANTI IN CALCESTRUZZO VIBRATO</b> Fornitura e posa in opera di tubazioni circolari prefabbricate forate di tipo vibrato in calcestruzzo ordinario confezionato con cemento pozzolanico (Classe Rck &gt;400) con inerti di granulometria assortita, dotati di elevate caratteristiche meccaniche per reti di drenaggio, compreso carico, trasporto,</p> <p>A Riportare:</p>					€ 242.926,56

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:					€ 242.926,56
		scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione di pendenze longitudinali, assemblaggio della condotta, collare di malta di cemento in corrispondenza dei giunti, con la sola esclusione dello scavo e reinterro. B) Diametro interno 200 mm drenaggio alla base del geocomposito Sommano 50.1.IQ4.03.B		480,000			
			m	<u>480,000</u>	23,29		€ 11.179,20
22	PA-03	Realizzazione di terre rinforzate, escluso il riempimento in mat. arido, ma compreso il rivestimento in terreno vegetale e l'inerbimento potenziato. distanze x altezze della proiezione del paramento : da cavalcavia a sez. 6 (altezza ridotta) da sez. 13 a sez. 19 da sez. 19 a sez. 23 da sez. 23 a sez. 30 da sez. 30 a sez. 34 da sez. 34 a sez. 37 Sommano PA-03		838,89 767,51 548,91 998,21 624,24 652,24			
			mq	<u>4.430,00</u>	115,00		€ 509.450,00
23	12.1.CP1.01 .A	FONDAZIONE STRADALE Esecuzione di fondazione stradale mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari vagliati, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. A) Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO riempimento per terre rinforzate : volume complessivo da cavalcavia a sez. 6 da sez. 6 a sez. 8 da sez. 8 a sez. 10 tratto da sez. 10 a 12 tratto da sez. 12 a 13 tratto da sez. 13 a 14 A Riportare:		198,250 1.291,300 1.412,610 1.434,700 730,770 731,900			
				<u>5.799,530</u>			€ 763.555,76

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:		5.799,530			€ 763.555,76
		tratto da sez. 14 a 16		1.496,520			
		tratto da sez. 16 a 18		1.522,550			
		tratto da sez. 18 a 19		751,280			
		tratto da sez. 19 a 20		785,780			
		tratto da sez. 20 a 23		2.313,350			
		tratto da sez. 23 a 26		2.334,850			
		tratto da sez. 26 a 27		725,680			
		tratto da sez. 27 a 28		727,490			
		tratto da sez. 28 a 30		1.367,870			
		tratto da sez. 30 a 32		1.455,500			
		tratto da sez. 32 a 34		1.460,030			
		tratto da sez. 34 a sez. 36		1.530,430			
		tratto da sez. 36 a sez. 37		516,450			
		a dedurre il terreno vegetale		-1.481,890			
		marginie tecnico		94,580			
		a dedurre il volume dell'argilla espansa, vedi voce successiva		-3.600,000			
		Sommano 12.1.CP1.01.A	m <sup>3</sup>	<u>17.800,000</u>	32,46		€ 577.788,00
24	PA-11	Fornitura e posa in opera di strati di argilla espansa in granuli di pezzatura 4 -10 o 8-20, peso di volume 350-400 kg /mc, avente struttura interna cellulare dinkerizzata ed una scorza esterna dura e resistente. Nel prezzo devono intendersi inclusi gli oneri per prove di laboratorio ; trasporto, stesa secondo quanto indicato negli elaborati di progetto, il costipamento e quant'altro per dare il rilevato in opera pronto per ricevere le sovrastanti lavorazioni riempimento parziale per terre rinforzate :					
		da cavalcavia a sez. 6		66,570			
		da sez. 6 a sez. 8		250,530			
		da sez. 8 a sez. 10		286,140			
		tratto da sez. 10 a 12		289,480			
		tratto da sez. 12 a 13		148,110			
		tratto da sez. 13 a 14		142,060			
		tratto da sez. 14 a 16		280,630			
		tratto da sez. 16 a 18		288,890			
		tratto da sez. 18 a 19		142,040			
		tratto da sez. 19 a 20		141,550			
		tratto da sez. 20 a 23		412,760			
		tratto da sez. 23 a 26		390,860			
		tratto da sez. 26 a 27		114,350			
		A Riportare:		2.953,970			€ 1.341.343,76

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:		2.953,970			€ 1.341.343,76
		tratto da sez. 27 a 28		116,070			
		tratto da sez. 28 a 30		206,730			
		tratto da sez. 30 a 32		208,690			
		tratto da sez. 32 a 34		209,370			
		tratto da sez. 34 a sez. 36		209,980			
		tratto da sez. 36 a sez. 37		70,940			
		a dedurre il terreno vegetale		-416,260			
		marginie tecnico		40,510			
		Sommano PA-11	mc	<u>3.600,000</u>	75,12		€ 270.432,00
41	11.7.CP1.01 .A	SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m <sup>3</sup> , ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. A) Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)  aggiuntivi per nuovi scarichi acque meteoriche alle sez. 13-19-23-30-34-37 nuove caditoie in banchina					
		Sommano 11.7.CP1.01.A	m <sup>3</sup>	<u>29,000</u>	16,22		€ 470,38
42	50.1.IN6.07. C	TUBAZIONI IN POLICLORURO DI VINILE (PVC-U) UNI EN 13476-2 Classe SN 8Fornitura e posa in opera di tubazioni in policloruro di vinile (PVC -U) a parete strutturata multistrato coestrusa oppure a fori disposti in posizione longitudinale, di colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio  A Riportare:					€ 1.612.246,14

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: (RAL 7037), per condotte di scarico interrato non in pressione, prodotto in conformità alla norma UNI EN 13476-2, con classe di rigidità anulare SN 8 kN /m2, in barre della lunghezza utile di 3 o 6 m, giunto a bicchiere, completi di guarnizione elastomerica prodotta secondo la norma UNI EN 681-1 premontata in fabbrica certificata ISO 9001, aventi le seguenti caratteristiche: - resistenza all'urto secondo EN 744 - deformazione al 30% senza rottura secondo EN 1446 - marcatura contenente nome produttore e marchio commerciale, PVC, diametro nominale, classe di rigidità, data produzione, e linea produzione C) Diametro nominale 160 mm nuovi scarichi acque meteoriche in banchina per collegamento drenaggi terre armate Sommano 50.1.IN6.07.C					€ 1.612.246,14
				56,000			
				15,000			
			m	<u>71,000</u>	26,76		€ 1.899,96
43	50.3.GQ4.01.C	POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS PER RACCOLTA E ISPEZIONE Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. C) Dimensioni interne 40x40x40 cm per nuovi scarichi acque meteoriche per collegamenti drenaggi terre armate Sommano 50.3.GQ4.01.C					
				16,000			
				6,000			
			Cadauno	<u>22,000</u>	77,87		€ 1.713,14
44	50.3.GQ4.02.C	PROLUNGHE PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo C20/25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3					
		A Riportare:					€ 1.615.859,24

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:					€ 1.615.859,24
		cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi. C) Dimensioni interne 40x40x20 cm solo per caditoie		16,000			
		Sommano 50.3.GQ4.02.C	Cadauno	<u>16,000</u>	45,29		€ 724,64
45	50.4.GH1.01.A	<b>GRIGLIE E CADITOIE IN GHISA SFEROIDALE</b> Fornitura e posa in opera di griglie o caditoie in ghisa a graffite sferoidale, forma quadrata o circolare, costruite e marchiate secondo la Norma UNI EN 124 corredate del relativo certificato di corrispondenza rilasciato da Istituto accreditato, superficie antisdrucchiolo, rivestimento con vernice bituminosa, compreso il telaio con bordo a T, sistemazione con mattoni pieni comuni o cls a quota finita rispetto alla pavimentazione, materiali di consumo. A) Classe C 250 caditoie 50x50		400,000			
		Sommano 50.4.GH1.01.A	kg	<u>400,000</u>	3,02		€ 1.208,00
		Sommano RILEVATO FERROVIARIO					<u>€ 1.617.791,88</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
11	17.3.EQ4.01	MURI DI SOSTEGNO IMPIANTO CANTIERE PER REALIZZAZIONE MICROPALI Impianto e spianto cantiere per realizzazione micropali, comprendente trasporti, installazione e smontaggio di tutte le attrezzature per la realizzazione degli stessi, inclusa pulizia finale del cantiere. per muro lato Ovest del cavalcavia Sommano 17.3.EQ4.01		1,000			
			a corpo	1,000	5.554,41	€	5.554,41
12	13.1.EQ4.01	MAGRONI IN GETTO DI CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI E CALOTTATURA TUBAZIONI Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo C12/15 non armato per magrone di fondazione e calottatura tubazioni, confezionato con 150 kg di cemento per m <sup>3</sup> di impasto, inerti con dimensione massima di 30 mm, in opera a qualunque altezza e profondità, compresi eventuali casseri di contenimento, stesa e lisciatura. sottofondo del muro d'ala Ovest muro lato Est del cavalcavia Sommano 13.1.EQ4.01		1,890 2,110 4,000			
			m <sup>3</sup>	4,000	135,29	€	541,16
13	16.5.EQ4.03 .D	FONDAZIONI DIRETTE IN GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO (CON ESCLUSIONE DEL CASSERO) Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo durabile a resistenza garantita (UNI 206. UNI 11104) per strutture di fondazione quali travi rovesce, plinti, cordoli di collegamento fondazioni, ecc., confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi in opera a qualunque altezza e profondità, fori o lesene per passaggio impianti, uso di pompa a 4 stadi su betoniera, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione dei casseri di contenimento e del ferro d'armatura compensato a parte. D) C32/40 Rck40-XC4, XF1, XF2-S4 muro d'ala lato Ovest muro d'ala lato Est del cavalcavia A Riportare:		14,030 6,970 21,000			
				21,000		€	6.095,57

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:		21,000			€ 6.095,57
		Sommano 16.5.EQ4.03.D	m <sup>3</sup>	<u>21,000</u>	217,70		€ 4.571,70
14	20.2.RI1.01. A	CASSERATURA PER GETTI IN CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera a qualunque altezza e in qualunque posizione di casseforme per contenimento di getti in cls di qualunque forma e dimensione, realizzate con qualsiasi tipo di materiale, compreso sfridi, chioderia, collegamenti, irrigidimenti, legature trasversali in acciaio nella misura necessaria per il tipo di getto, formazione di nicchie e fori, puntellazioni, disarmante, pulizia, armo e disarmo. A) Casseri per getti di fondazione muro d'ala Ovest del cavalcavia muro lato Est del cavalcavia		18,030 7,770			
		Sommano 20.2.RI1.01.A	m <sup>2</sup>	<u>25,800</u>	22,67		€ 584,89
15	20.1.EQ4.07 .D	GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO PER MURATURE IN ELEVAZIONE (CON ESCLUSIONE DEL CASSERO) Esecuzione di getto di calcestruzzo armato durabile a resistenza garantita per murature in elevazione, gettato a qualunque altezza e profondità confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. di 20 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, compresi ponteggi di servizio, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, bagnatura, con la esclusione dei casseri di contenimento e del ferro d'armatura compensati a parte. D) C32/40 Rck40-XC4, XF1, XF2-S4 muro d'ala Ovest del cavalcavia muro lato Est del cavalcavia		28,750 9,250			
		Sommano 20.1.EQ4.07.D	m <sup>3</sup>	<u>38,000</u>	217,49		€ 8.264,62
16	20.2.RI1.01. B	CASSERATURA PER GETTI IN CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera a qualunque altezza e in qualunque posizione di casseforme per contenimento di getti in cls di qualunque forma e dimensione, realizzate con qualsiasi tipo di materiale, compreso sfridi, chioderia, collegamenti, irrigidimenti, legature trasversali in acciaio nella misura necessaria per il tipo di getto, formazione di nicchie e fori, puntellazioni, disarmante, pulizia, armo e disarmo.					
		A Riportare:					€ 19.516,78

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:					€ 19.516,78
		B) Casseri per muri in elevazione					
		muro d'ala Ovest del cavalcavia		110,220			
		muro lato Est del cavalcavia		43,780			
		Sommano 20.2.RI1.01.B	m <sup>2</sup>	<u>154,000</u>	31,97		€ 4.923,38
		Sommano MURI DI SOSTEGNO					€ <u>24.440,16</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
25	16.8.EQ4.01 .A	<p>ILLUMINAZIONE E IMPIANTI</p> <p>FONDAZIONI IN CALCESTRUZZO CON POZZETTO DI DERIVAZIONE PER POSA PALI</p> <p>ILLUMINAZIONE Esecuzione in opera di plinto di fondazione per posa di sostegni di illuminazione esterna, eseguita con calcestruzzo C25/30, compreso casseri, armatura con acciaio tipo B450C, il tubo centrale in cemento di adeguato diametro, la formazione del foro per il passaggio dei cavi elettrici, il pozzetto in cls delle dimensioni di 40x40x70 cm adiacente alla fondazione, il chiusino in lamiera striata zincata, compreso inoltre l'innesto delle tubazioni, la loro sigillatura, lo scavo ed il ritombamento.</p> <p>A) Per palo di altezza fino a 5,0 m fuori terra</p> <p>ripristino della linea lungo la pista ciclabile</p> <p>in sommità alle terre rinforzate</p> <p>Sommano 16.8.EQ4.01.A</p>					
				31,000			
				17,000			
			Cadau no	<u>48,000</u>	261,58	€	12.555,84
26	PA-05	<p>Ricollocamento di pali di illuminazione precedentemente rimossi</p> <p>quelli precedentemente rimossi sulla pista ciclabile</p> <p>Sommano PA-05</p>					
				31,000			
			cad	<u>31,000</u>	140,00	€	4.340,00
27	62.2.IN6.01. F	<p>CAVIDOTTO CORRUGATO FLESSIBILE DOPPIA PARETE PER IMPIANTI INTERRATI</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi.</p> <p>F) Tubo d. est. 110 mm</p> <p>nuovo per fibre ottiche</p> <p>Sommano 62.2.IN6.01.F</p>					
				485,000			
			m	<u>485,000</u>	13,06	€	6.334,10
		A Riportare:				€	23.229,94

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:					€ 23.229,94
28	62.2.IN6.01.E	CAVIDOTTO CORRUGATO FLESSIBILE DOPPIA PARETE PER IMPIANTI INTERRATI Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. E) Tubo d. est. 90 mm linea sotto la pista ciclabile linea in sommità terre rinforzate Sommano 62.2.IN6.01.E	m	500,000 510,000 <u>1.010,000</u>	11,00		€ 11.110,00
29	99.2.OH5.01.B	CORDA NUDA DI RAME Fornitura e posa in opera di corda nuda di rame posata direttamente nel terreno, compreso lo scavo e il rinterro. B) Diametro 35 mm² vedi sviluppo cavidotti diam. 90 Sommano 99.2.OH5.01.B	m	1.010,000 <u>1.010,000</u>	6,18		€ 6.241,80
30	68.3.QZ1.02.B	DISPERSORE A CROCE IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in acciaio zincato per immersione conforme alle Norme CEI 7-6 compresa bandiera per allacciamento all'impianto, infissione, collegamenti ed accessori. B) Lunghezza 1,50 m - dimensioni 50x50x5 mm vedi basamenti pali illuminazione Sommano 68.3.QZ1.02.B	Cadauno	48,000 <u>48,000</u>	38,82		€ 1.863,36
31	62.1.OH5.01.D	LINEE IN CAVO UNIPOLARE FG16R16 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FG16R16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-67, CEI UNEL 35318-35322-35016, CEI EN60502, CPR UE305/11, EN A Riportare:					€ 42.445,10

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: 50575:14 e EN 50575:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. D) Cavo 6 mm <sup>2</sup> linea alla base della pista ciclabile					€ 42.445,10
		Sommano 62.1.OH5.01.D	m	<u>1.575,000</u> <u>1.575,000</u>	3,40		€ 5.355,00
32	50.2.EQ4.01	GETTI DI CALCESTRUZZO ARMATO PER ESECUZIONE IN OPERA DI CAMERE DI ISPEZIONE Esecuzione di getto di calcestruzzo armato per la formazione di camere d'ispezione con spessore fino a 15 cm, Classe C20/25, con inerti di adeguata granulometria con dimensioni max di 20 mm, compreso cassetture di contenimento, puntellazioni, disarmo, fori o lesene per passaggio impianti, disarmante, uso del vibratore meccanico, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. per nuovo cavidotto fibre ottiche					
		Sommano 50.2.EQ4.01	m <sup>3</sup>	<u>5,200</u> <u>5,200</u>	382,04		€ 1.986,61
33	20.3.DH2.01 .A	ACCIAIO TONDE PER C.A. Fornitura e posa in opera di acciaio saldabile ad aderenza migliorata per cementi armati, tipo B450A e B450C a norma, in barre di qualsiasi diametro, reti elettrosaldate o tralicci, qualificato e controllato in stabilimento, compresi tagli a misura, gli sfridi, la sagomatura come da disegni di progetto, assemblaggio delle barre, legature, eventuali saldature, compreso sollevamento e posa in opera in qualsiasi posizione e quota, compresi opportuni distanziatori. A) Tondino di acciaio tipo B450C (ex Fe B 44k) barre ad aderenza migliorata per pozzetti di cui sopra					
		Sommano 20.3.DH2.01.A	kg	<u>416,000</u> <u>416,000</u>	1,88		€ 782,08
34	50.5.GH1.01 .B	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera A Riportare:					€ 50.568,79

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:					€ 50.568,79
		di dispositivi di chiusura (chiusini) in ghisa a grafite sferoidale, prodotti secondo le norme UNI 4544 in stabilimento munito di certificato ISO9001, di forma quadrata o circolare, completi di telaio. Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare: - la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 - C250 - D400, ecc.) - il marchio della ditta produttrice - eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.) Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiaccia di cemento.					
		B) Classe C 250					
		per chiusini di cui sopra C250 a 4 semicoperchi		1.200,000			
		Sommano 50.5.GH1.01.B	kg	<u>1.200,000</u>	2,66		€ 3.192,00
		Sommano ILLUMINAZIONE E IMPIANTI					€ <u>53.760,79</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
47	20.2.ZU2.01 .B	<p>CAVALCAVIA SU VIA NUOVA DI CORVA</p> <p>ANCORAGGI DI STRUTTUREEsecuzione di ancoraggi di nuove strutture mediante foratura con trapano a rotopercolazione, accurata pulizia del foro, fornitura e inghisaggio di barre metalliche in acciaio B450C e sigillatura con specifica malta premiscelata colabile espansiva per ancoraggi di precisione con caratteristiche tecniche adatte allo spessore del riempimento da eseguire, tipo serie EMACO S o equivalente, compreso ogni materiale necessario, i materiali di usura, attrezzature, pulizia finale.</p> <p>B) Fori da 22 a 30 mm con barre fino al diam. 16 mm per profondità fino a 70 cm e lunghezza barre fino a 180 cm per ancoraggi dei muri andatori</p> <p>Sommano 20.2.ZU2.01.B</p>		32,000			
			Cadau no	32,000	32,66		€ 1.045,12
48	16.3.HH2.02 .G	<p>PALANCOLE IN ACCIAIO PER PARATIE PROVVISORIEEsecuzione di paratie provvisorie con uso di palancole in acciaio con giunti tipo Larssen, in opera compreso trattamento anticorrosivo, piastre di collegamento, fori, saldature, pezzi speciali d'angolo e di chiusura, adattamenti, taglio della palancola qualora si dovesse giungere a rifiuto prima del raggiungimento della profondità prevista, impostazione del cantiere, trasporto, carico, scarico, allineamento e tracciamento, modine guidapalancole, rimozione di eventuali trovanti, infissione e successiva rimozione a fine lavori, uso e noli di tutti i mezzi e le attrezzature marittime e terrestri necessarie.</p> <p>G) Nolo palancole fino a 155 kg/mq - a settimana</p> <p>paratia provvisoriale in fregio alla ferrovia (6 mesi)</p> <p>Sommano 16.3.HH2.02.G</p>		5.760,000			
			m <sup>2</sup> ×set t	5.760,000	1,54		€ 8.870,40
49	16.3.HH2.02 .A	<p>PALANCOLE IN ACCIAIO PER PARATIE PROVVISORIEEsecuzione di paratie provvisorie con uso di palancole in acciaio con giunti tipo Larssen, in opera compreso trattamento anticorrosivo, piastre di collegamento,</p> <p>A Riportare:</p>					€ 9.915,52

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: fori, saldature, pezzi speciali d'angolo e di chiusura, adattamenti, taglio della palanca qualora si dovesse giungere a rifiuto prima del raggiungimento della profondità prevista, impostazione del cantiere, trasporto, carico, scarico, allineamento e tracciamento, modine guidapalancole, rimozione di eventuali trovanti, infissione e successiva rimozione a fine lavori, uso e noli di tutti i mezzi e le attrezzature marittime e terrestri necessarie. A) Infissione palancole fino a 155 kg /mq vedi sopra, per paratia provvisoria paratie a perdere per la realizzazione dei diaframmi principali da quota 5.88a quota 21.38 palancole a perdere per la realizzazione dei diaframmi da quota 5.88 a quota 15.30 palancole da recuperare per i contrasti delle paratie di cui sopra Sommano 16.3.HH2.02.A					€ 9.915,52
50	16.3.HH2.02.D	PALANCOLE IN ACCIAIO PER PARATIE PROVVISORIE esecuzione di paratie provvisorie con uso di palancole in acciaio con giunti tipo Larssen, in opera compreso trattamento anticorrosivo, piastre di collegamento, fori, saldature, pezzi speciali d'angolo e di chiusura, adattamenti, taglio della palanca qualora si dovesse giungere a rifiuto prima del raggiungimento della profondità prevista, impostazione del cantiere, trasporto, carico, scarico, allineamento e tracciamento, modine guidapalancole, rimozione di eventuali trovanti, infissione e successiva rimozione a fine lavori, uso e noli di tutti i mezzi e le attrezzature marittime e terrestri necessarie. D) Estrazione palancole fino a 155 Kg /mq come precedente per paratia provvisoria contrasti per i diaframmi Sommano 16.3.HH2.02.D	m <sup>2</sup>	240,000 585,000 186,520 98,480 <u>1.110,000</u>	15,01		€ 16.661,10
51	PA-08	Fornitura di palancole in acciaio a perdere per la realizzazione di paratie, compreso ogni onere per trasporto, movimentazione, elementi speciali di A Riportare:	m <sup>2</sup>	240,000 100,000 <u>340,000</u>	11,70		€ 3.978,00
							€ 30.554,62

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:					€ 30.554,62
		raccordo paratie per i diaframmi-spalle, considerando profili Larssen 604		95.630,000 0,240			
		Sommano PA-08	kg	<u>95.630,240</u>	1,50		€ 143.445,36
52	16.2.EQ4.03	IMPIANTO E SPIANTO CANTIERE PER REALIZZAZIONE DIAFRAMMI A SECCO Impianto e spianto cantiere per realizzazione di diaframmi a secco, comprendente trasporti installazione smontaggio di tutte le attrezzature per la realizzazione degli stessi inclusa pulizia finale del cantiere.  per la realizzazione dei diaframmi-spalle Sommano 16.2.EQ4.03		1,000			
		Sommano 16.2.EQ4.03	a corpo	<u>1,000</u>	18.084,10		€ 18.084,10
53	PA-09	Scavo entro palancolate di contenimento, eseguito a qualunque profondità e con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, con esclusione della rimozione o frantumazione di trovanti.  Scavo da quota 20.00 a quota 7.03 Scavo da quota 15.30 a quota 7.03 Sommano PA-09		328,141 126,859 <u>455,000</u>	50,00		€ 22.750,00
54	11.8.CP1.11	ALLONTANAMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA DALLO SCAVO Trasporto e allontanamento dal cantiere del materiale di risulta avente caratteristiche chimico-fisiche tali da poterlo utilizzare tal quale, in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e relativa normativa di settore conseguente (es. D.M. 161/2006, L.R. 26/2012 art. 199), con destinazione da individuarsi a carico dell'impresa esecutrice entro una distanza non superiore a 15 km. Sono compresi nel prezzo gli oneri per la redazione della documentazione tecnica necessaria alla comunicazione /ottenimento autorizzazione da parte dell'autorità competente in merito allo specifico uso del materiale di scavo.  vedi voce precedente Sommano 11.8.CP1.11		455,000 <u>455,000</u>	12,50		€ 5.687,50
55	16.5.EQ4.03 .C	FONDAZIONI DIRETTE IN GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO (CON ESCLUSIONE DEL  A Riportare:					€ 220.521,58

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: CASSERO)Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo durabile a resistenza garantita (UNI 206. UNI 11104) per strutture di fondazione quali travi rovesce, plinti, cordoli di collegamento fondazioni,ecc., confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi in opera a qualunque altezza e profondità, fori o lesene per passaggio impianti, uso di pompa a 4 stadi su betoniera, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione dei casseri di contenimento e del ferro d'armatura compensato a parte. C) C32/40 Rck40-XC3-XC4-S4 diaframmi-spalle da quota 21.38 a quota 7.03 diaframmi da quota 15.30 a quota 7.03 dadi muri andatori paraghiaia Sommano 16.5.EQ4.03.C					€ 220.521,58
				363,660			
				123,000			
				11,340			
			m <sup>3</sup>	498,000	199,59		€ 99.395,82
56	20.2.RI1.01. A	CASSERATURA PER GETTI IN CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera a qualunque altezza e in qualunque posizione di casseforme per contenimento di getti in cls di qualunque forma e dimensione, realizzate con qualsiasi tipo di materiale, compreso sfridi, chioderia, collegamenti, irrigidimenti, legature trasversali in acciaio nella misura necessaria per il tipo di getto, formazione di nicchie e fori, puntellazioni, disarmante, pulizia, armo e disarmo. A) Casseri per getti di fondazione muri andatori paraghiaia Sommano 20.2.RI1.01.A					
				19,000			
			m <sup>2</sup>	19,000	22,67		€ 430,73
57	20.1.EQ4.07 .H	GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO PER MURATURE IN ELEVAZIONE (CON ESCLUSIONE DEL CASSERO) Esecuzione di getto di calcestruzzo armato durabile a resistenza garantita per murature in elevazione, gettato a qualunque altezza e profondità confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. di 20 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, compresi ponteggi A Riportare:					€ 320.348,13



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 326.534,89
		cordoli, scale, ecc., confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, in qualsiasi posizione e quota, compresi ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, bagnatura, con la sola esclusione dei casseri di contenimento e del ferro di armatura compensati a parte.					
		D) C32/40 Rck40-XC4,XF1,XF2-S4 solettone		211,480			
		muro-parapetto		6,520			
		Sommano 20.1.EQ4.06.D	m³	218,000	225,41		€ 49.139,38
61	20.1.EQ4.06.E	GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO PER TRAVI, PILASTRI ECC. (CON ESCLUSIONE DEL CASSERO)Esecuzione di getto in opera di cls armato durabile a resistenza garantita, per travi, pilastri, solette, cordoli, scale, ecc., confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, in qualsiasi posizione e quota, compresi ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, bagnatura, con la sola esclusione dei casseri di contenimento e del ferro di armatura compensati a parte.					
		E) Sovrapprezzo per incrementi di Rck pari a 5 N/mm2					
		vedi sopra per classe di resistenza 35/45		218,000			
		Sommano 20.1.EQ4.06.E	m³	218,000	5,79		€ 1.262,22
62	20.2.RI1.01.E	CASSERATURA PER GETTI IN CALCESTRUZZOFornitura e posa in opera a qualunque altezza e in qualunque posizione di casseforme per contenimento di getti in cls di qualunque forma e dimensione, realizzate con qualsiasi tipo di materiale, compreso sfridi, chioderia, collegamenti, irrigidimenti, legature trasversali in					
		A Riportare:					€ 376.936,49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 376.936,49
		acciaio nella misura necessaria per il tipo di getto, formazione di nicchie e fori, puntellazioni, disarmante, pulizia, armo e disarmo. E) Casseri per solette monolitiche		249,000			
		Sommano 20.2.RI1.01.E	m <sup>2</sup>	<u>249,000</u>	41,75		€ 10.395,75
63	20.3.DH2.01.A	ACCIAIO TONDE PER C.A.Fornitura e posa in opera di acciaio saldabile ad aderenza migliorata per cementi armati, tipo B450A e B450C a norma, in barre di qualsiasi diametro, reti elettrosaldate o tralici, qualificato e controllato in stabilimento, compresi tagli a misura, gli sfridi, la sagomatura come da disegni di progetto, assemblaggio delle barre, legature, eventuali saldature, compreso sollevamento e posa in opera in qualsiasi posizione e quota, compresi opportuni distanziatori. A) Tondino di acciaio tipo B450C (ex Fe B 44k) barre ad aderenza migliorata diaframmi : kg complessivi pannelli 1 pannello 2 pannello 3 pannelli 4 impalcato : kg complessivi fino esterno diaframmi muri andatori paraghiaia : mc x kg/mc Sommano 20.3.DH2.01.A	kg	<u>120.000,000</u>	1,88		€ 225.600,00
64	20.8.YU2.01.B	ADDITIVO FLUIDIFICANTEFornitura e posa in opera di additivo fluidificante o superfluidificante per getti di calcestruzzo quale riduttore dell'acqua di impasto in rapporto allo slump richiesto, per confezionare calcestruzzi reoplastici a bassa perdita di lavorabilità secondo le indicazioni di progetto, usato in quantità adeguate. B) Superfluidificante Vedi cls considerando circa 4 l per mc Sommano 20.8.YU2.01.B	l	<u>2.422,000</u>	4,56		€ 11.044,32
65	47.2.LN2.01	IMPERMEABILIZZAZIONE DI COPERTURE CON MEMBRANA BITUMINOSA Esecuzione di impermeabilizzazione su coperture piane, curve o a falde, realizzata mediante fornitura e posa in opera di doppia membrana bituminosa A Riportare:					€ 623.976,56

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 623.976,56
		plastomerica o elastomerica di cui una dello spessore di 3 mm e la seconda guaina, a finire, dello spessore di 4 mm armate con tessuto in poliestere e velo vetro, compreso tagli, sfridi, sovrapposizioni, risvolti, materiali di consumo, escluso ponteggi. impalcato		240,000			
		Sommano 47.2.LN2.01	m <sup>2</sup>	<u>240,000</u>	29,17		€ 7.000,80
66	11.4.TN6.01 .C	GEOTESSILE, TESSUTO NON TESSUTO PER DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di teli di geotessile in tessuto non tessuto composto da filamenti continui in polipropilene rivestiti da guaina in polietilene inattaccabili in condizioni normali dall'azione chimico-fisica del terreno e dall'acqua, da microrganismi e roditori, con adeguata resistenza a trazione (R), in opera posato in piano o entro trincee di drenaggio e ripiegamento dopo la posa del ghiaione drenante, compreso tagli, sovrapposizioni, sfridi. C) Peso fino a 400 g/m <sup>2</sup> protezione dell'impermeabilizzazione		240,000			
		Sommano 11.4.TN6.01.C	m <sup>2</sup>	<u>240,000</u>	6,13		€ 1.471,20
67	11.8.CP1.05	RIPORTI IN MATERIALE MINUTO MISTO DI CAVA PER RICARICHE Fornitura e posa in opera di materiale minuto misto proveniente da cava, costituito da ghiaie o frantumato arido, di adatta granulometria, per ricariche leggere di vecchie massicciate stradali, rialzo di curve, correzione di livellette, ricarica di banchine, in opera rullato, costipato e stabilizzato, compresa l'indennità di cava, il carico, il trasporto e lo scarico, ogni altro onere e modalità di esecuzione per dare l'opera compiuta. sottofondo del ballast		120,000			
		Sommano 11.8.CP1.05	m <sup>3</sup>	<u>120,000</u>	32,81		€ 3.937,20
68	20.6.HH2.08	MANUFATTI IN ACCIAIO ZINCATO PER CARPENTERIA LEGGERA Manufatti in acciaio per ringhiere, parapetti e simili, per scale e porte di tutte le dimensioni, passerelle realizzati secondo i disegni e le prescrizioni della D.L., con profilati di acciaio tubolare a sezione circolare, quadra e rettangolare profilati piatti, A Riportare:					€ 636.385,76

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:					€ 636.385,76
		quadrati e tondi profilati a L,T,U,Z grigliati elettrofusi e lamiera per pannellature e percorsi pedonali. Dati in opera compreso: zincatura a caldo a lavorazione ultimata sfridi di lavorazione ferramenta per cardini e maniglie serrature trasporto fino al luogo di impiego scarico, e posa in opera a qualsiasi altezza anche mediante saldatura da effettuarsi in opera l'assistenza muraria ogni altra prestazione, fornitura ed onere.					
		montanti HEA 120 : 19.90 kg/m		656,700			
		telai con L 30x30x5 : 2.18 kg/m		130,800			
		piastre di base : 5.00 kg/cad		55,000			
		specchiature cieche in lamiera 10/10		162,500			
		Sommano 20.6.HH2.08	kg	<u>1.005,000</u>	9,78		€ 9.828,90
		Sommano CAVALCAVIA SU VIA NUOVA DI CORVA					€ <u>646.214,66</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
39	10.5.AI1.01	<p>RECINZIONI E ALTRE OPERE COMPLEMENTARI</p> <p>STACCIONATA IN PALI DI PINO Fornitura e realizzazione di staccionata a Croce di Sant'Andrea in pali di pino torniti diametro 10-12 cm trattati in autoclave, costituita da corrimano e diagonali a sezione mezzotonda interasse di 2 m, montati verticali, di sezione circolare di altezza fuori terra di 1 m inseriti nel terreno per una profondità di 50 cm, con trattamento della parte appuntita interrata, ferramenta di assemblaggio in acciaio zincato. Intervento comprensivo di ogni onere, materiali, attrezzi ed attrezzatura necessaria.</p> <p>sul tratto di pista ciclabile rifatto, vedi sezioni</p> <p>Sommano 10.5.AI1.01</p>	m	190,000	80,54	€	15.302,60
69	30.1.JH2.01.D	<p>RECINZIONE IN RETE METALLICA ZINCATA E PLASTICATA Esecuzione di recinzione con rete romboidale o quadra, filo diam. 2 mm in acciaio zincato e plasticato, paletti a T della sezione di 35 mm, interasse non superiore a 180 cm in opera inghisati su plintini in cls, compreso fili tenditori di acciaio zincato e plasticato diam. 3,3 mm, elementi di controvento, fornitura dei materiali, scavo e getto, montaggio. D) Altezza 160 cm</p> <p>in sommità al rilevato ferroviario, lato esterno</p> <p>Sommano 30.1.JH2.01.D</p>	m	153,480 322,080 21,850 497,410	49,08	€	24.412,88
70	30.1.JH2.01.B	<p>RECINZIONE IN RETE METALLICA ZINCATA E PLASTICATA Esecuzione di recinzione con rete romboidale o quadra, filo diam. 2 mm in acciaio zincato e plasticato, paletti a T della sezione di 35 mm, interasse non superiore a 180 cm in opera inghisati su plintini in cls, compreso fili tenditori di acciaio zincato e plasticato diam. 3,3 mm, elementi di controvento, fornitura dei materiali, scavo e getto, montaggio. B) Altezza 125 cm</p> <p>in sommità, tra il binario di linea e l'asta di manovra</p> <p>2-31,75</p> <p>A Riportare:</p>		498,000 -29,750 468,250		€	39.715,48

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:		468,250			€ 39.715,48
		Sommano 30.1.JH2.01.B	m	468,250	40,00		€ 18.730,00
71	50.3.GQ4.02.D	PROLUNGHE PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo C20/25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi. D) Dimensioni interne 40x40x40 cm basamenti per i paletti della recintazione esterna		277,000			
		Sommano 50.3.GQ4.02.D	Cadauno	277,000	54,54		€ 15.107,58
72	16.5.EQ4.03.A	FONDAZIONI DIRETTE IN GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO (CON ESCLUSIONE DEL CASSERO) Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo durabile a resistenza garantita (UNI 206. UNI 11104) per strutture di fondazione quali travi rovesce, plinti, cordoli di collegamento fondazioni, ecc., confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi in opera a qualunque altezza e profondità, fori o lesene per passaggio impianti, uso di pompa a 4 stadi su betoniera, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione dei casseri di contenimento e del ferro d'armatura compensato a parte. A) C25/30 Rck30-XC1-S4 riempimento pozzetti di cui sopra		20,000			
		Sommano 16.5.EQ4.03.A	m <sup>3</sup>	20,000	182,88		€ 3.657,60
73	30.1.JH2.03.E	RECINZIONI CON PANNELLI GRIGLIATI ELETTROSALDATI IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO Fornitura e posa in opera di recinzione costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato preverniciato del peso non superiore a 10 kg/m <sup>2</sup> , compreso piantane di sostegno fissate su murature e fori esistenti, bulloni di sicurezza con rondella in acciaio inox, tagli, sfridi, saldature, bordature, assistenze murarie, trasporto, carico, scarico, puntelli, materiali di consumo.					
		A Riportare:					€ 77.210,66

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:					€ 77.210,66
		E) Altezza pannello 200 cm		40,000			
		Sommano 30.1.JH2.03.E	m <sup>2</sup>	<u>40,000</u>	139,36		€ 5.574,40
		Sommano RECINZIONI E ALTRE OPERE COMPLEMENTARI					€ <u>82.785,06</u>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riepilogo					
		DEMOLIZIONI E RIMOZIONI					€ 179.250,01
		NUOVO COLLETTORE FOGNARIO					€ 177.736,12
		PISTA CICLABILE					€ 68.021,32
		RILEVATO FERROVIARIO					€ 1.617.791,88
		MURI DI SOSTEGNO					€ 24.440,16
		ILLUMINAZIONE E IMPIANTI					€ 53.760,79
		CAVALCAVIA SU VIA NUOVA DI CORVA					€ 646.214,66
		RECINZIONI E ALTRE OPERE COMPLEMENTARI					€ 82.785,06
	ImpC	Sommano					<u>€ 2.850.000,00</u>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**TOTALI PER CATEGORIA**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE CATEGORIE DI LAVORO</b>	<b>IMPORTO CATEGORIE</b>	<b>IMPORTO MISURE</b>	<b>IMPORTO LORDO</b>	<b>IMPORTO NETTO</b>	<b>% CORPO</b>	<b>%</b>
	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	€ 179.250,01	€ 179.250,01	€ 179.250,01	€ 179.250,01		6,29%
	NUOVO COLLETTORE FOGNARIO	€ 177.736,12	€ 177.736,12	€ 177.736,12	€ 177.736,12		6,24%
	PISTA CICLABILE RILEVATO FERROVIARIO	€ 68.021,32	€ 68.021,32	€ 68.021,32	€ 68.021,32		2,39%
	MURI DI SOSTEGNO	€1.617.791,88	€ 1.617.791,88	€1.617.791,88	€1.617.791,88		56,76%
	ILLUMINAZIONE E IMPIANTI	€ 24.440,16	€ 24.440,16	€ 24.440,16	€ 24.440,16		0,86%
	CAVALCAVIA SU VIA NUOVA DI CORVA	€ 53.760,79	€ 53.760,79	€ 53.760,79	€ 53.760,79		1,89%
	RECINZIONI E ALTRE OPERE COMPLEMENTARI	€ 646.214,66	€ 646.214,66	€ 646.214,66	€ 646.214,66		22,67%
		€ 82.785,06	€ 82.785,06	€ 82.785,06	€ 82.785,06		2,90%
	<b>TOTALE</b>	<b>€2.850.000,00</b>	<b>€ 2.850.000,00</b>	<b>€2.850.000,00</b>	<b>€2.850.000,00</b>		<b>100,00%</b>

**Indice categorie**

DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	pag.	1
NUOVO COLLETTORE FOGNARIO	pag.	5
PISTA CICLABILE	pag.	11
RILEVATO FERROVIARIO	pag.	14
MURI DI SOSTEGNO	pag.	23
ILLUMINAZIONE E IMPIANTI	pag.	26
CAVALCAVIA SU VIA NUOVA DI CORVA	pag.	30
RECINZIONI E ALTRE OPERE COMPLEMENTARI	pag.	39