

Consorzio di Bonifica PIANURA di FERRARA

44121 Ferrara - Via Borgo dei Leoni, 28
Codice Fiscale 93076450381
Tel.: 0532.218211 - Fax: 0532.211402
E-mail: info@bonificaferrara.it



PROGETTO CASSE DI CENTO

Opere di competenza di:
Regione Emilia Romagna, Ministero dell'Ambiente, Comune di Cento
L. 845/80 e L. 910/86 - Programma di interventi di bonifica per fronteggiare il
fenomeno della subsidenza nella provincia di Ferrara
DGR 1724 del 15 novembre 2010

PROGETTO COMPLESSIVO DEGLI INTERVENTI PER LA SICUREZZA IDRAULICA DELLA CITTA' DI CENTO E DEL SUO TERRITORIO

1° STRALCIO
Realizzazione di invasi di accumulo a fini idraulico-ambientali
Comune di Cento

Perizia suppletiva per l'utilizzo delle economie Lavori urgenti di risezionamento dello Scolo Guadora

Oggetto dell'elaborato:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Elab. n°

2.4

Pos. arch.

Data:
MAGGIO 2018

Scala:

IL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO
(Geom. Marco Ardizzoni)

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

IL PROGETTISTA
(Dott. Ing. Valeria Chierici)



I COLLABORATORI TECNICI
Geom. Cesare Formignani
Ing. Dario Bernardi

Elab.:

Aggiornamenti:

File:

Computo Metrico Estimativo PONTE 1

Ponte 1

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
2	<p>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA anche in presenza di acqua per impianto di opere d'arte in terreni di qualsiasi natura e consistenza, eseguito a macchina, compresi asportazione o demolizione di eventuali massi trovanti, aggettamenti, eventuale rinterro dei manufatti, sistemazione del materiale eccedente in zona adiacente al cantiere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: per scavi fino alla profondità massima di 4 m dal piano di campagna</p>				
	Scavo per posa scatolari: 19,98x27,00	mc	539.46		
	Scavo per posa sasso: 4,95x3,96+4,28x6,96	mc	46.39		
	Totale:	mc	585.85	€ 6.60	€ 3 866.61
3	<p>DEMOLIZIONI Demolizioni di manufatti di qualsiasi natura, in cemento armato o muratura, con trasporto in idonea discarica del materiale ricavato, comprensivo di caricamento e indennizzi per eventuali depositi o danno.</p>	n°	1	€ 500.00	€ 500.00
4	<p>MAGRONE Fornitura e posa del conglomerato cementizio per sottofondazione dei manufatti, con classe di resistenza C16/20, compreso ogni fornitura occorrente ed ogni sfrido relativo, compreso l'eventuale onere della fornitura e posa di cls con classe di resistenza C25/30 e classe consistenza S4 per realizzazione di manufatti in c.a., compreso ogni e qualsiasi onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compresi la vibratura, la pulitura, la lavatura e la spalmatura con boiaccia di cemento delle superfici dei getti, gli aggettamenti, la fornitura, la costruzione e la rimozione delle casseforme, i ponteggi, le puntellature, le sbadacchiature e simili, esclusa l'armatura in acciaio.</p>	mc	9.45	€ 80.00	€ 756.00
	27,00x3,50x0,10				

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
5	CALCESTRUZZO Fornitura e posa di cls con classe di resistenza C25/30 e classe consistenza S4 per realizzazione di manufatti in c.a., compreso ogni e qualsiasi onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compresi la vibratura, la pulitura, la lavatura e la spalmatura con boiacca di cemento delle superfici dei getti, gli aggettamenti, la fornitura, la costruzione e la rimozione delle casseforme, i ponteggi, le puntellature, le sbadacchiature e simili, esclusa l'armatura in acciaio.				
	Platea :				
	27,00x3,50x0,30	mc	28.35		
	Cordolini paraghiaia:				
	0,30x2,50x(1,63+0,80)	mc	1.82		
	Totale:	mc	<u>30.17</u>	€ 120.00	€ 3 620.40
6	POMPA CLS Compenso per utilizzo di pompa per getto di strutture in calcestruzzo: fino a 100 m³ gettati in continuo.				
		mc	39.62	€ 11.22	€ 444.54
7	ACCIAIO Fornitura e posa dell'acciaio di armatura in barre o reti elettrosaldate ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento, per manufatti in c.a., compresi tutti gli oneri occorrenti per la completa e perfetta posa in opera (sfridi, mano d'opera per taglio, sagomatura, legatura...).				
	Rete elettrosaldata:				
	27,00x3,50x9,18x2	kg	1735.02		
	Cordolini paraghiaia:				
	0,30x2,50x(1,63+0,80)x150	kg	273.00		
	Totale:	kg	<u>2008.02</u>	€ 1.40	€ 2 811.23
8	CASSERATURE Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo di qualsiasi forma e dimensione, in fondazione od elevazione, anche a faccia vista, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto.				
		mq	8	€ 19.50	€ 156.00

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
9	<p>AGGOTTAMENTO Nolo di pompa ad aria compressa, o azionata elettricamente o con motore a scoppio per esaurimento di acque freatiche e aggotamenti in genere, idonea al passaggio di grossi corpi solidi, compresi accessori e tubazioni, carburante, materiale di consumo e operaio, per ogni ora di effettivo esercizio: per pompa con bocca del diametro di 80 mm con portata non inferiore a 50 m³/ora e prevalenza non inferiore 20 m.</p>	h	80	€ 6.46	€ 516.80
10	<p>SCATOLARI Fornitura e posa in opera di elementi scatolari del tipo autoportante armato per traffico di prima categoria in conglomerato cementizio vibrocompresso ad alta resistenza, a sezione rettangolare, completo di guarnizione di tenuta, compresi e compensati nel prezzo, accurata preparazione del piano di posa e dei manufatti stessi ed eventuali stuccature dei giunti che secondo la D.L. si rendessero necessarie, nonché pozzetti d'ispezione ogni 30 ml, esclusi scavi e rinfianchi compensati a parte: dimensioni interne 2,20x1,70 m</p>	ml	27.00	€ 500.00	€ 13 500.00
11	<p>GEOTESSILE Fornitura e posa di geotessile tessuto non tessuto, ottenuto da filo continuo per agugliatura di fibre sintetiche in polipropilene, escluso pertanto quelle in poliestere, ed esente da impregnature con collanti o appretti e non sottoposto a trattamenti termici durante la lavorazione.</p>				
	Fossi:				
	13,21x4,95+11,53x6,96	mq	145.62		
	Strada:				
	9,00x10,00	mq	90.00		
	Totale:	mq	<u>235.62</u>	€ 1.80	€ 424.12

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
12	<p>SABBIA Fornitura e posa in opera di sabbia comune di cava per rilevati stradali (spessore 40 cm), compresi oneri per la fornitura, trasporto, stesa e compattazione come indicato nel c.s.a. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	mc	32.00	€ 33.70	€ 1 078.40
	9,00x10,00x0,40				
13	<p>SOTTOFONDO Fornitura e posa in opera di sottofondo per rilevati stradali (spessore 30 cm), ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato equant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte (materiale riciclato)</p>	mc	27.00	€ 27.20	€ 734.40
	9,00x10,00x0,30				
14	<p>STABILIZZATO Fornitura e posa in opera di granulometrico stabilizzato per fondazione stradale (spessore 20 cm), con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento.</p>	mc	18.00	€ 46.30	€ 833.40
	9,00x10,00x0,20				
15	<p>BINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso (spessore 9 cm) per strato di collegamento (binder) confezionato a caldo con adeguata miscela di inerti e bitume di prescritta penetrazione, posto in opera con idonee macchine finitrici, cilindrato con rulli statici da 5 a 14 t (secondo lo spessore) od equivalenti rulli vibranti, compresi ogni materiale e lavorazione per ottenere particolari configurazioni superficiali o raccordi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato per il volume reso dopo costipamento: misurato a metro cubo.</p>	mc	18.00	€ 154.00	€ 2 772.00
	9,00x10,00x0,09				

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
16	<p>TAPPETO D'USURA Fornitura e posa in opera di tappeto di usura in conglomerato bituminoso per fondazione stradale (spessore 3 cm), compreso il trattamento preliminare per ancoraggio alla preesistente pavimentazione, rullatura e perfetta configurazione del piano viabile per lo smaltimento delle acque meteorichee quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>				
	9,00x10,00	mq	90.00	€ 9.00	€ 810.00
17	<p>RIVESTIMENTO IN SASSO INTASATO CON CLS Formazione di rivestimento spondale tramite sasso calcareo formato da elementi di pezzatura 15-50kg, posato e intasato con calcestruzzo classe C25/30 S4, opportunamente pilonato e pareggiato in modo da risultare con sporgenze non superiori ai 20 cm, comprensiva di carico e scarico dei materiali impiegati e di ogni altro onere per dare la lavorazione finita a regola d'arte, escluso lo scavo d'imposta.</p>				
	4,95x3,96+4,28x6,96	mc	46.39	€ 50.00	€ 2 319.50

€ 35 143.39

Computo Metrico Estimativo PONTE 2

Ponte 2

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
2	<p>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA anche in presenza di acqua per impianto di opere d'arte in terreni di qualsiasi natura e consistenza, eseguito a macchina, compresi asportazione o demolizione di eventuali massi trovanti, aggettamenti, eventuale rinterro dei manufatti, sistemazione del materiale eccedente in zona adiacente al cantiere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: per scavi fino alla profondità massima di 4 m dal piano di campagna</p>				
	Scavo per posa scatolari: 14,60x27,00	mc	394.20		
	Scavo per posa sasso: 4,13x4,33+4,13x3,89	mc	33.9486		
	Totale:	mc	428.15	€ 6.60	€ 2 825.78
3	<p>DEMOLIZIONI Demolizioni di manufatti di qualsiasi natura, in cemento armato o muratura, con trasporto in idonea discarica del materiale ricavato, comprensivo di caricamento e indennizzi per eventuali depositi o danno.</p>				
		n°	1	€ 500.00	€ 500.00
4	<p>MAGRONE Fornitura e posa del conglomerato cementizio per sottofondazione dei manufatti, con classe di resistenza C16/20, compreso ogni fornitura occorrente ed ogni sfrido relativo, compreso l'eventuale onere della fornitura e posa di cls con classe di resistenza C25/30 e classe consistenza S4 per realizzazione di manufatti in c.a., compreso ogni e qualsiasi onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compresi la vibratura, la pulitura, la lavatura e la spalmatura con boiaccia di cemento delle superfici dei getti, gli aggettamenti, la fornitura, la costruzione e la rimozione delle casseforme, i ponteggi, le puntellature, le sbadacchiature e simili, esclusa l'armatura in acciaio.</p>				
	27,00x3,50x0,10	mc	9.45	€ 80.00	€ 756.00

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
5	CALCESTRUZZO Fornitura e posa di cls con classe di resistenza C25/30 e classe consistenza S4 per realizzazione di manufatti in c.a., compreso ogni e qualsiasi onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compresi la vibratura, la pulitura, la lavatura e la spalmatura con boiaccia di cemento delle superfici dei getti, gli aggotamenti, la fornitura, la costruzione e la rimozione delle casseforme, i ponteggi, le puntellature, le sbadacchiature e simili, esclusa l'armatura in acciaio.				
	Platea : 27,00x3,50x0,30	mc	28.35		
	Cordolini paraghiaia: 0,30x2,50x0,80x2	mc	1.20		
	Totale:	mc	<u>29.55</u>	€ 120.00	€ 3 546.00
6	POMPA CLS Compenso per utilizzo di pompa per getto di strutture in calcestruzzo: fino a 100 m³ gettati in continuo.				
		mc	39.00	€ 11.22	€ 437.58
7	ACCIAIO Fornitura e posa dell'acciaio di armatura in barre o reti elettrosaldate ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento, per manufatti in c.a., compresi tutti gli oneri occorrenti per la completa e perfetta posa in opera (sfridi, mano d'opera per taglio, sagomatura, legatura...).				
	Rete elettrosaldata: 27,00x3,50x9,18x2	kg	1735.02		
	Cordolini paraghiaia: 0,30x2,50x0,80x2x150	kg	180.00		
	Totale:	kg	<u>1915.02</u>	€ 1.40	€ 2 681.03
8	CASSERATURE Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo di qualsiasi forma e dimensione, in fondazione od elevazione, anche a faccia vista, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto.				
		mq	8	€ 19.50	€ 156.00

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
9	<p>AGGOTTAMENTO Nolo di pompa ad aria compressa, o azionata elettricamente o con motore a scoppio per esaurimento di acque freatiche e aggettamenti in genere, idonea al passaggio di grossi corpi solidi, compresi accessori e tubazioni, carburante, materiale di consumo e operaio, per ogni ora di effettivo esercizio: per pompa con bocca del diametro di 80 mm con portata non inferiore a 50 m³/ora e prevalenza non inferiore 20 m.</p>	h	80	€ 6.46	€ 516.80
10	<p>SCATOLARI Fornitura e posa in opera di elementi scatolari del tipo autoportante armato per traffico di prima categoria in conglomerato cementizio vibrocompresso ad alta resistenza, a sezione rettangolare, completo di guarnizione di tenuta, compresi e compensati nel prezzo, accurata preparazione del piano di posa e dei manufatti stessi ed eventuali stuccature dei giunti che secondo la D.L. si rendessero necessarie, nonché pozzetti d'ispezione ogni 30 ml, esclusi scavi e rinfianchi compensati a parte: dimensioni interne 2,20x1,70 m</p>	ml	27.00	€ 500.00	€ 13 500.00
11	<p>GEOTESSILE Fornitura e posa di geotessile tessuto non tessuto, ottenuto da filo continuo per agugliatura di fibre sintetiche in polipropilene, escluso pertanto quelle in poliestere, ed esente da impregnature con collanti o appretti e non sottoposto a trattamenti termici durante la lavorazione.</p>				
	Fossi:				
	13,18x4,33+13,18x3,89	mq	108.34		
	Strada:				
	4,00x20,00	mq	80.00		
	Totale:	mq	<u>188.34</u>	€ 1.80	€ 339.01

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
12	SABBIA Fornitura e posa in opera di sabbia comune di cava per rilevati stradali (spessore 40 cm), compresi oneri per la fornitura, trasporto, stesa e compattazione come indicato nel c.s.a. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mc	32.00	€ 33.70	€ 1 078.40
	4,00x20,00x0,40				
13	SOTTOFONDO Fornitura e posa in opera di sottofondo per rilevati stradali (spessore 30 cm), ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato equant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:pietrisco di pezzatura 40-70.	mc	24.00	€ 27.20	€ 652.80
	4,00x20,00x0,30				
14	STABILIZZATO Fornitura e posa in opera di granulometrico stabilizzato per fondazione stradale (spessore 20 cm), con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento.	mc	16.00	€ 46.30	€ 740.80
	4,00x20,00x0,20				
17	RIVESTIMENTO IN SASSO INTASATO CON CLS Formazione di rivestimento spondale tramite sasso calcareo formato da elementi di pezzatura 15-50kg, posato e intasato con calcestruzzo classe C25/30 S4, opportunamente pilonato e pareggiato in modo da risultare con sporgenze non superiori ai 20 cm, comprensiva di carico e scarico dei materiali impiegati e di ogni altro onere per dare la lavorazione finita a regola d'arte, escluso lo scavo d'imposta.	mc	33.95	€ 50.00	€ 1 697.43
	4,13x4,33x4,13x3,89				

€ 29 427.63

Computo Metrico Estimativo PONTE 3

Ponte 3

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
2	<p>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA anche in presenza di acqua per impianto di opere d'arte in terreni di qualsiasi natura e consistenza, eseguito a macchina, compresi asportazione o demolizione di eventuali massi trovanti, aggettamenti, eventuale rinterro dei manufatti, sistemazione del materiale eccedente in zona adiacente al cantiere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: per scavi fino alla profondità massima di 4 m dal piano di campagna</p>				
	Scavo per posa scatolari: 14,86*9,00	mc	133.74		
	Scavo per posa sasso: 4,13x4,33+4,13x3,89	mc	33.95		
	Totale:	mc	167.69	€ 6.60	€ 1 106.74
3	<p>DEMOLIZIONI Demolizioni di manufatti di qualsiasi natura, in cemento armato o muratura, con trasporto in idonea discarica del materiale ricavato, comprensivo di caricamento e indennizzi per eventuali depositi o danno.</p>				
		n°	1	€ 500.00	€ 500.00
4	<p>MAGRONE Fornitura e posa del conglomerato cementizio per sottofondazione dei manufatti, con classe di resistenza C16/20, compreso ogni fornitura occorrente ed ogni sfrido relativo, compreso l'eventuale onere della fornitura e posa di cls con classe di resistenza C25/30 e classe consistenza S4 per realizzazione di manufatti in c.a., compreso ogni e qualsiasi onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compresi la vibratura, la pulitura, la lavatura e la spalmatura con boiaccia di cemento delle superfici dei getti, gli aggettamenti, la fornitura, la costruzione e la rimozione delle casseforme, i ponteggi, le puntellature, le sbadacchiature e simili, esclusa l'armatura in acciaio.</p>				
	9,00x3,50x0,10	mc	3.15	€ 80.00	€ 252.00

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
5	CALCESTRUZZO Fornitura e posa di cls con classe di resistenza C25/30 e classe consistenza S4 per realizzazione di manufatti in c.a., compreso ogni e qualsiasi onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compresi la vibratura, la pulitura, la lavatura e la spalmatura con boiaccia di cemento delle superfici dei getti, gli aggettamenti, la fornitura, la costruzione e la rimozione delle casseforme, i ponteggi, le puntellature, le sbadacchiature e simili, esclusa l'armatura in acciaio.				
	Platea : 9,00x3,50x0,30	mc	9.45		
	Cordolini paraghiaia: 0,30x2,50x0,80x2	mc	1.20		
	Totale:	mc	<u>10.65</u>	€ 120.00	€ 1 278.00
6	POMPA CLS Compenso per utilizzo di pompa per getto di strutture in calcestruzzo: fino a 100 m³ gettati in continuo.				
		mc	13.80	€ 11.22	€ 154.84
7	ACCIAIO Fornitura e posa dell'acciaio di armatura in barre o reti elettrosaldate ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento, per manufatti in c.a., compresi tutti gli oneri occorrenti per la completa e perfetta posa in opera (sfridi, mano d'opera per taglio, sagomatura, legatura...).				
	Rete elettrosaldata: 9,00x3,50x9,18x2	kg	578.34		
	Cordolini paraghiaia: 0,30x2,50x0,80x2x150	kg	180.00		
	Totale:	kg	<u>758.34</u>	€ 1.40	€ 1 061.68
8	CASSERATURE Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo di qualsiasi forma e dimensione, in fondazione od elevazione, anche a faccia vista, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto.				
		mq	8	€ 19.50	€ 156.00

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
9	<p>AGGOTTAMENTO Nolo di pompa ad aria compressa, o azionata elettricamente o con motore a scoppio per esaurimento di acque freatiche e aggettamenti in genere, idonea al passaggio di grossi corpi solidi, compresi accessori e tubazioni, carburante, materiale di consumo e operaio, per ogni ora di effettivo esercizio: per pompa con bocca del diametro di 80 mm con portata non inferiore a 50 m³/ora e prevalenza non inferiore 20 m.</p>	h	80	€ 6.46	€ 516.80
10	<p>SCATOLARI Fornitura e posa in opera di elementi scatolari del tipo autoportante armato per traffico di prima categoria in conglomerato cementizio vibrocompresso ad alta resistenza, a sezione rettangolare, completo di guarnizione di tenuta, compresi e compensati nel prezzo, accurata preparazione del piano di posa e dei manufatti stessi ed eventuali stuccature dei giunti che secondo la D.L. si rendessero necessarie, nonché pozzetti d'ispezione ogni 30 ml, esclusi scavi e rinfianchi compensati a parte: dimensioni interne 2,20x1,70 m</p>	ml	9.00	€ 500.00	€ 4 500.00
11	<p>GEOTESSILE Fornitura e posa di geotessile tessuto non tessuto, ottenuto da filo continuo per agugliatura di fibre sintetiche in polipropilene, escluso pertanto quelle in poliestere, ed esente da impregnature con collanti o appretti e non sottoposto a trattamenti termici durante la lavorazione.</p>				
	Fossi: 13,47*3,96+12,75*6,19	mq	132.26		
	Strada: 6,00x20,00	mq	120.00		
	Totale:	mq	<u>252.26</u>	€ 1.80	€ 454.07

Ponte 3

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
12	<p>SABBIA Fornitura e posa in opera di sabbia comune di cava per rilevati stradali (spessore 40 cm), compresi oneri per la fornitura, trasporto, stesa e compattazione come indicato nel c.s.a. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	mc	48.00	€ 33.70	€ 1 617.60
	6,00x20,00x0,40				
13	<p>SOTTOFONDO Fornitura e posa in opera di sottofondo per rilevati stradali (spessore 30 cm), ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato equant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:pietrisco di pezzatura 40-70.</p>	mc	36.00	€ 27.20	€ 979.20
	6,00x20,00x0,30				
14	<p>STABILIZZATO Fornitura e posa in opera di granulometrico stabilizzato per fondazione stradale (spessore 20 cm), con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento.</p>	mc	24.00	€ 46.30	€ 1 111.20
	6,00x20,00x0,20				
17	<p>RIVESTIMENTO IN SASSO INTASATO CON CLS Formazione di rivestimento spondale tramite sasso calcareo formato da elementi di pezzatura 15-50kg, posato e intasato con calcestruzzo classe C25/30 S4, opportunamente pilonato e pareggiato in modo da risultare con sporgenze non superiori ai 20 cm, comprensiva di carico e scarico dei materiali impiegati e di ogni altro onere per dare la lavorazione finita a regola d'arte, escluso lo scavo d'imposta.</p>	mc	41.33	€ 50.00	€ 2 066.26
	4,23*3,96+3,97*6,19				

€ 15 754.39

Computo Metrico Estimativo PONTE 4

Ponte 4

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
2	<p>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA anche in presenza di acqua per impianto di opere d'arte in terreni di qualsiasi natura e consistenza, eseguito a macchina, compresi asportazione o demolizione di eventuali massi trovanti, aggettamenti, eventuale rinterro dei manufatti, sistemazione del materiale eccedente in zona adiacente al cantiere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: per scavi fino alla profondità massima di 4 m dal piano di campagna</p>				
	Scavo per posa scatolari: 14,47*7,50	mc	108.53		
	Scavo per posa sasso: 3,82*6,20+4,11*6,20	mc	49.17		
	Totale:	mc	157.69	€ 6.60	€ 1 040.76
3	<p>DEMOLIZIONI Demolizioni di manufatti di qualsiasi natura, in cemento armato o muratura, con trasporto in idonea discarica del materiale ricavato, comprensivo di caricamento e indennizzi per eventuali depositi o danno.</p>				
		n°	1	€ 500.00	€ 500.00
4	<p>MAGRONE Fornitura e posa del conglomerato cementizio per sottofondazione dei manufatti, con classe di resistenza C16/20, compreso ogni fornitura occorrente ed ogni sfrido relativo, compreso l'eventuale onere della fornitura e posa di cls con classe di resistenza C25/30 e classe consistenza S4 per realizzazione di manufatti in c.a., compreso ogni e qualsiasi onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compresi la vibratura, la pulitura, la lavatura e la spalmatura con boiaccia di cemento delle superfici dei getti, gli aggettamenti, la fornitura, la costruzione e la rimozione delle casseforme, i ponteggi, le puntellature, le sbadacchiature e simili, esclusa l'armatura in acciaio.</p>				
	7,50*3,50*0,10	mc	2.63	€ 80.00	€ 210.00

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
5	CALCESTRUZZO Fornitura e posa di cls con classe di resistenza C25/30 e classe consistenza S4 per realizzazione di manufatti in c.a., compreso ogni e qualsiasi onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compresi la vibratura, la pulitura, la lavatura e la spalmatura con boiaccia di cemento delle superfici dei getti, gli aggotamenti, la fornitura, la costruzione e la rimozione delle casseforme, i ponteggi, le puntellature, le sbadacchiature e simili, esclusa l'armatura in acciaio.				
	Platea : 7,50x3,50x0,30	mc	7.88		
	Cordolini paraghiaia: 0,30x2,50x0,80x2	mc	1.20		
	Totale:	mc	9.08	€ 120.00	€ 1 089.00
6	POMPA CLS Compenso per utilizzo di pompa per getto di strutture in calcestruzzo: fino a 100 m³ gettati in continuo.				
		mc	11.70	€ 11.22	€ 131.27
7	ACCIAIO Fornitura e posa dell'acciaio di armatura in barre o reti elettrosaldate ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento, per manufatti in c.a., compresi tutti gli oneri occorrenti per la completa e perfetta posa in opera (sfridi, mano d'opera per taglio, sagomatura, legatura...).				
	Rete elettrosaldata: 7,50x3,50x9,18x2	kg	481.95		
	Cordolini paraghiaia: 0,30x2,50x0,80x2x150	kg	180.00		
	Totale:	kg	661.95	€ 1.40	€ 926.73
8	CASSERATURE Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo di qualsiasi forma e dimensione, in fondazione od elevazione, anche a faccia vista, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto.				
		mq	8	€ 19.50	€ 156.00

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
9	<p>AGGOTTAMENTO Nolo di pompa ad aria compressa, o azionata elettricamente o con motore a scoppio per esaurimento di acque freatiche e aggettamenti in genere, idonea al passaggio di grossi corpi solidi, compresi accessori e tubazioni, carburante, materiale di consumo e operaio, per ogni ora di effettivo esercizio: per pompa con bocca del diametro di 80 mm con portata non inferiore a 50 m³/ora e prevalenza non inferiore 20 m.</p>	h	80	€ 6.46	€ 516.80
10	<p>SCATOLARI Fornitura e posa in opera di elementi scatolari del tipo autoportante armato per traffico di prima categoria in conglomerato cementizio vibrocompresso ad alta resistenza, a sezione rettangolare, completo di guarnizione di tenuta, compresi e compensati nel prezzo, accurata preparazione del piano di posa e dei manufatti stessi ed eventuali stuccature dei giunti che secondo la D.L. si rendessero necessarie, nonché pozzetti d'ispezione ogni 30 ml, esclusi scavi e rinfranchi compensati a parte: dimensioni interne 2,20x1,70 m</p>	ml	7.50	€ 500.00	€ 3 750.00
11	<p>GEOTESSILE Fornitura e posa di geotessile tessuto non tessuto, ottenuto da filo continuo per agugliatura di fibre sintetiche in polipropilene, escluso pertanto quelle in poliestere, ed esente da impregnature con collanti o appretti e non sottoposto a trattamenti termici durante la lavorazione.</p>				
	Fossi:				
	13,42*6,20+13,07*6,20	mq	164.24		
	Strada:				
	4,70x20,00	mq	94.00		
	Totale:	mq	<u>258.24</u>	€ 1.80	€ 464.83

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
12	SABBIA Fornitura e posa in opera di sabbia comune di cava per rilevati stradali (spessore 40 cm), compresi oneri per la fornitura, trasporto, stesa e compattazione come indicato nel c.s.a. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mc	37.60	€ 33.70	€ 1 267.12
	4,70x20,00x0,40				
13	SOTTOFONDO Fornitura e posa in opera di sottofondo per rilevati stradali (spessore 30 cm), ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato equant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:pietrisco di pezzatura 40-70.	mc	28.20	€ 27.20	€ 767.04
	4,70x20,00x0,30				
14	STABILIZZATO Fornitura e posa in opera di granulometrico stabilizzato per fondazione stradale (spessore 20 cm), con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento.	mc	18.80	€ 46.30	€ 870.44
	4,70x20,00x0,20				
17	RIVESTIMENTO IN SASSO INTASATO CON CL Formazione di rivestimento spondale tramite sasso calcareo formato da elementi di pezzatura 15-50kg, posato e intasato con calcestruzzo classe C25/30 S4, opportunamente pilonato e pareggiato in modo da risultare con sporgenze non superiori ai 20 cm, comprensiva di carico e scarico dei materiali impiegati e di ogni altro onere per dare la lavorazione finita a regola d'arte, escluso lo scavo d'imposta.	mc	49.166	€ 50.00	€ 2 458.30
	3,82*6,20+4,11*6,20				

€ 14 148.29

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
----	----------------------	-------	----------	--------------------	--------

Computo Metrico Estimativo PONTE 5

Ponte 5

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
2	<p>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA anche in presenza di acqua per impianto di opere d'arte in terreni di qualsiasi natura e consistenza, eseguito a macchina, compresi asportazione o demolizione di eventuali massi trovanti, aggettamenti, eventuale rinterro dei manufatti, sistemazione del materiale eccedente in zona adiacente al cantiere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: per scavi fino alla profondità massima di 4 m dal piano di campagna</p>				
	Scavo per posa scatolari: 14,67*9,00	mc	132.03		
	Scavo per posa sasso: 3,97*5,78+3,97*3,96	mc	38.67		
	Totale:	mc	170.70	€ 6.60	€ 1 126.61
3	<p>DEMOLIZIONI Demolizioni di manufatti di qualsiasi natura, in cemento armato o muratura, con trasporto in idonea discarica del materiale ricavato, comprensivo di caricamento e indennizzi per eventuali depositi o danno.</p>				
		n°	1	€ 500.00	€ 500.00
4	<p>MAGRONE Fornitura e posa del conglomerato cementizio per sottofondazione dei manufatti, con classe di resistenza C16/20, compreso ogni fornitura occorrente ed ogni sfrido relativo, compreso l'eventuale onere della fornitura e posa di cls con classe di resistenza C25/30 e classe consistenza S4 per realizzazione di manufatti in c.a., compreso ogni e qualsiasi onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compresi la vibratura, la pulitura, la lavatura e la spalmatura con boiaccia di cemento delle superfici dei getti, gli aggettamenti, la fornitura, la costruzione e la rimozione delle casseforme, i ponteggi, le puntellature, le sbadacchiature e simili, esclusa l'armatura in acciaio.</p>				
	9,00x3,50x0,10	mc	3.15	€ 80.00	€ 252.00

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
5	CALCESTRUZZO Fornitura e posa di cls con classe di resistenza C25/30 e classe consistenza S4 per realizzazione di manufatti in c.a., compreso ogni e qualsiasi onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compresi la vibratura, la pulitura, la lavatura e la spalmatura con boiaccia di cemento delle superfici dei getti, gli aggettamenti, la fornitura, la costruzione e la rimozione delle casseforme, i ponteggi, le puntellature, le sbadacchiature e simili, esclusa l'armatura in acciaio.				
	Platea : 9,00x3,50x0,30	mc	9.45		
	Cordolini paraghiaia: 0,30x2,50x0,80x2	mc	1.20		
	Totale:	mc	<u>10.65</u>	€ 120.00	€ 1 278.00
6	POMPA CLS Compenso per utilizzo di pompa per getto di strutture in calcestruzzo: fino a 100 m³ gettati in continuo.	mc	13.80	€ 11.22	€ 154.84
7	ACCIAIO Fornitura e posa dell'acciaio di armatura in barre o reti elettrosaldate ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento, per manufatti in c.a., compresi tutti gli oneri occorrenti per la completa e perfetta posa in opera (sfridi, mano d'opera per taglio, sagomatura, legatura...).				
	Rete elettrosaldata: 9,00x3,50x9,18x2	kg	578.34		
	Cordolini paraghiaia: 0,30x2,50x0,80x2x150	kg	180.00		
	Totale:	kg	<u>758.34</u>	€ 1.40	€ 1 061.68
8	CASSERATURE Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo di qualsiasi forma e dimensione, in fondazione od elevazione, anche a faccia vista, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto.	mq	8	€ 19.50	€ 156.00

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
9	<p>AGGOTTAMENTO Nolo di pompa ad aria compressa, o azionata elettricamente o con motore a scoppio per esaurimento di acque freatiche e aggettamenti in genere, idonea al passaggio di grossi corpi solidi, compresi accessori e tubazioni, carburante, materiale di consumo e operaio, per ogni ora di effettivo esercizio: per pompa con bocca del diametro di 80 mm con portata non inferiore a 50 m³/ora e prevalenza non inferiore 20 m.</p>	h	80	€ 6.46	€ 516.80
10	<p>SCATOLARI Fornitura e posa in opera di elementi scatolari del tipo autoportante armato per traffico di prima categoria in conglomerato cementizio vibrocompresso ad alta resistenza, a sezione rettangolare, completo di guarnizione di tenuta, compresi e compensati nel prezzo, accurata preparazione del piano di posa e dei manufatti stessi ed eventuali stuccature dei giunti che secondo la D.L. si rendessero necessarie, nonché pozzetti d'ispezione ogni 30 ml, esclusi scavi e rinfianchi compensati a parte: dimensioni interne 2,20x1,70 m</p>	ml	9.00	€ 500.00	€ 4 500.00
11	<p>GEOTESSILE Fornitura e posa di geotessile tessuto non tessuto, ottenuto da filo continuo per agugliatura di fibre sintetiche in polipropilene, escluso pertanto quelle in poliestere, ed esente da impregnature con collanti o appretti e non sottoposto a trattamenti termici durante la lavorazione.</p>				
	Fossi:				
	13,75*(5,78+3,96)	mq	133.93		
	Strada:				
	6,00x20,00	mq	120.00		
	Totale:	mq	<u>253.93</u>	€ 1.80	€ 457.07

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
12	SABBIA Fornitura e posa in opera di sabbia comune di cava per rilevati stradali (spessore 40 cm), compresi oneri per la fornitura, trasporto, stesa e compattazione come indicato nel c.s.a. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mc	48.00	€ 33.70	€ 1 617.60
	6,00x20,00x0,40				
13	SOTTOFONDO Fornitura e posa in opera di sottofondo per rilevati stradali (spessore 30 cm), ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato equant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:pietrisco di pezzatura 40-70.	mc	36.00	€ 27.20	€ 979.20
	6,00x20,00x0,30				
14	STABILIZZATO Fornitura e posa in opera di granulometrico stabilizzato per fondazione stradale (spessore 20 cm), con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento.	mc	24.00	€ 46.30	€ 1 111.20
	6,00x20,00x0,20				
17	RIVESTIMENTO IN SASSO INTASATO CON CLS Formazione di rivestimento spondale tramite sasso calcareo formato da elementi di pezzatura 15-50kg, posato e intasato con calcestruzzo classe C25/30 S4, opportunamente pilonato e pareggiato in modo da risultare con sporgenze non superiori ai 20 cm, comprensiva di carico e scarico dei materiali impiegati e di ogni altro onere per dare la lavorazione finita a regola d'arte, escluso lo scavo d'imposta.	mc	38.67	€ 50.00	€ 1 933.39
	3,97*5,78+3,97*3,96				

€ 15 644.37

Computo Metrico Estimativo - Tombinamento macero

Tombinamento macero

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo	
				Unitario	Totale
1	<p>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA anche in presenza di acqua per impianto di opere d'arte in terreni di qualsiasi natura e consistenza, eseguito a macchina, compresi asportazione o demolizione di eventuali massi trovanti, aggettamenti, eventuale rinterro dei manufatti, sistemazione del materiale eccedente in zona adiacente al cantiere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: per scavi fino alla profondità massima di 4 m dal piano di campagna</p> <p>Scavo per posa scatolari: 12,80*65,00</p>	mc	832.00	€ 6.60	€ 5 491.20
3	<p>MAGRONE</p> <p>Fornitura e posa del conglomerato cementizio per sottofondazione dei manufatti, con classe di resistenza C16/20, compreso ogni fornitura occorrente ed ogni sfrido relativo, compreso l'eventuale onere della fornitura e posa di cls con classe di resistenza C25/30 e classe consistenza S4 per realizzazione di manufatti in c.a., compreso ogni e qualsiasi onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compresi la vibratura, la pulitura, la lavatura e la spalmatura con boiaccia di cemento delle superfici dei getti, gli aggettamenti, la fornitura, la costruzione e la rimozione delle casseforme, i ponteggi, le puntellature, le sbadacchiature e simili, esclusa l'armatura in acciaio.</p> <p>65,00x3,50x0,10</p>	mc	22.75	€ 80.00	€ 1 820.00
4	<p>CALCESTRUZZO</p> <p>Fornitura e posa di cls con classe di resistenza C25/30 e classe consistenza S4 per realizzazione di manufatti in c.a., compreso ogni e qualsiasi onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compresi la vibratura, la pulitura, la lavatura e la spalmatura con boiaccia di cemento delle superfici dei getti, gli aggettamenti, la fornitura, la costruzione e la rimozione delle casseforme, i ponteggi, le puntellature, le sbadacchiature e simili, esclusa l'armatura in acciaio.</p> <p>Platea :</p> <p>65,00x3,50x0,30</p>	mc	68.25	€ 120.00	€ 8 190.00
	<p>POMPA CLS</p> <p>Compenso per utilizzo di pompa per getto di strutture in calcestruzzo: fino a 100 m³ gettati in continuo.</p>	mc	91.00	€ 11.22	€ 1 021.02

Tombinamento macero

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo	
				Unitario	Totale
5	<p>ACCIAIO Fornitura e posa dell'acciaio di armatura in barre o reti elettrosaldate ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento, per manufatti in c.a., compresi tutti gli oneri occorrenti per la completa e perfetta posa in opera (sfridi, mano d'opera per taglio, sagomatura, legatura...).</p> <p>Rete elettrosaldata: 65,00x3,50x9,18x2</p>	kg	4176.9	€ 1.40	€ 5 847.66
	<p>AGGOTTAMENTO Nolo di pompa ad aria compressa, o azionata elettricamente o con motore a scoppio per esaurimento di acque freatiche e aggotamenti in genere, idonea al passaggio di grossi corpi solidi, compresi accessori e tubazioni, carburante, materiale di consumo e operaio, per ogni ora di effettivo esercizio: per pompa con bocca del diametro di 80 mm con portata non inferiore a 50 m³/ora e prevalenza non inferiore 20 m.</p>	h	240	€ 6.46	€ 1 550.40
6	<p>SCATOLARI Fornitura e posa in opera di elementi scatolari del tipo autoportante armato per traffico di prima categoria in conglomerato cementizio vibrocompresso ad alta resistenza, a sezione rettangolare, completo di guarnizione di tenuta, compresi e compensati nel prezzo, accurata preparazione del piano di posa e dei manufatti stessi ed eventuali stuccature dei giunti che secondo la D.L. si rendessero necessarie, nonché pozzetti d'ispezione ogni 30 ml, esclusi scavi e rinfianchi compensati a parte: dimensioni interne 2,20x1,70 m</p>	ml	65.00	€ 500.00	€ 32 500.00
7	<p>GEOTESSILE Fornitura e posa di geotessile tessuto non tessuto, ottenuto da filo continuo per agugliatura di fibre sintetiche in polipropilene, escluso pertanto quelle in poliestere, ed esente da impregnature con collanti o appretti e non sottoposto a trattamenti termici durante la lavorazione.</p> <p>Fossi: 12,87*4,00*2</p>	mq	102.96	€ 1.80	€ 185.33

Tombinamento macero

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo	
				Unitario	Totale
13	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">RIVESTIMENTO IN SASSO Formazione di rivestimento spondale tramite sasso calcareo formato da elementi di pezzatura 15-50kg, posato e intasato con calcestruzzo classe C25/30 S4, opportunamente pilonato e pareggiato in modo da risultare con sporgenze non superiori ai 20 cm, comprensiva di carico e scarico dei materiali impiegati e di ogni altro onere per dare la lavorazione finita a regola d'arte, escluso lo scavo d'imposta.</div>				
	3,97*4,00*2	mc	31.76	€ 50.00	€ 1 588.00
					€ 58 193.61

Computo Metrico Estimativo - Protezione antinutrie

Protezione antinutrie

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale
7	GEOTESSILE Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto costituito da filamenti di fibre sintetiche al 100% di polipropilene, di colore bianco. Il geotessile dovrà essere isotropo, atossico, imputrescibile, resistente agli agenti chimici presenti nei terreni nelle normali concentrazioni, inattaccabile da insetti, muffe e microrganismi, compatibile con la calce ed il cemento. Compresi risvolti, sovrapposizioni, picchetti di fissaggio, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro inito a regola d'arte: massa areica da 200 a 300 g/m ² e resistenza a trazione trasversale da 16KN/m a 24 kN/m				
	Condotto Generale 6,80x170,00	mq	1156.00		
	Reno Canale 4,80x175,00	mq	840.00		
	Totale:	mq	1996.00	€ 1.80	€ 3 592.80
14	SASSO Fornitura e posa in opera di pietrame calcareo di cava, con tolleranza di elementi di peso inferiore fino al 15% del volume, per formazione di difese radenti, costruzione di pennelli, briglie, soglie, rampe compreso tutti gli scavi per l'imposta delle opere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: scapolame con elementi di peso da 10 a 50 kg				
	Condotto Generale 1,63x170,00	mc	277.10		
	Reno Canale 1,04x175	mc	182.00		
	Totale:	mc	459.10	€ 41.82	€ 19 199.56
					€ 22 792.36

Computo Metrico Estimativo riepilogativo

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale	Incidenza manodopera
1	SCAVO Scavo per la risagomatura di sezioni d'alveo di fiumi e torrenti, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di acqua, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresi tutti gli oneri per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: con spostamento e sistemazione del materiale di risulta nell'ambito del cantiere					
	Totale:	mc	10 530.09	€ 3.10	€ 32 643.28	25.27%
2	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA anche in presenza di acqua per impianto di opere d'arte in terreni di qualsiasi natura e consistenza, eseguito a macchina, compresi asportazione o demolizione di eventuali massi trovanti, aggettamenti, eventuale rinterro dei manufatti, sistemazione del materiale eccedente in zona adiacente al cantiere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: per scavi fino alla profondità massima di 4 m dal piano di campagna					
	Totale:	mc	2 342.08	€ 6.60	€ 15 457.70	22.35%
3	DEMOLIZIONI Demolizioni di manufatti di qualsiasi natura, in cemento armato o muratura, con trasporto in idonea discarica del materiale ricavato, comprensivo di caricamento e indennizzi per eventuali depositi o danno.					
	Totale:	n°	5.00	€ 500.00	€ 2 500.00	30.00%
4	MAGRONE Fornitura e posa del conglomerato cementizio per sottofondazione dei manufatti, con classe di resistenza C16/20, compreso ogni fornitura occorrente ed ogni sfrido relativo, compreso l'eventuale onere della fornitura e posa di cls con classe di resistenza C25/30 e classe consistenza S4 per realizzazione di manufatti in c.a., compreso ogni e qualsiasi onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compresi la vibratura, la pulitura, la lavatura e la spalmatura con boiaccia di cemento delle superfici dei getti, gli aggettamenti, la fornitura, la costruzione e la rimozione delle casseforme, i ponteggi, le puntellature, le sbadacchiature e simili, esclusa l'armatura in acciaio.					
	Totale:	mc	50.58	€ 80.00	€ 4 046.00	21.46%

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale	Incidenza manodopera
5	CALCESTRUZZO Fornitura e posa di cls con classe di resistenza C25/30 e classe consistenza S4 per realizzazione di manufatti in c.a., compreso ogni e qualsiasi onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compresi la vibratura, la pulitura, la lavatura e la spalmatura con boiaccia di cemento delle superfici dei getti, gli aggettamenti, la fornitura, la costruzione e la rimozione delle casseforme, i ponteggi, le puntellature, le sbadacchiature e simili, esclusa l'armatura in acciaio.					
	Totale:	mc	158.35	€ 120.00	€ 19 001.40	12.40%
6	POMPA CLS Compenso per utilizzo di pompa per getto di strutture in calcestruzzo: fino a 100 m³ gettati in continuo.					
	Totale:	mc	208.92	€ 11.22	€ 2 344.08	23.76%
7	ACCIAIO Fornitura e posa dell'acciaio di armatura in barre o reti elettrosaldate ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento, per manufatti in c.a., compresi tutti gli oneri occorrenti per la completa e perfetta posa in opera (sfridi, mano d'opera per taglio, sagomatura, legatura...).					
	Totale:	kg	10 278.57	€ 1.40	€ 14 390.00	20.88%
8	CASSERATURE Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo di qualsiasi forma e dimensione, in fondazione od elevazione, anche a faccia vista, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto.					
	Totale:	mq	40.00	€ 19.50	€ 780.00	47.86%
9	AGGOTTAMENTO Nolo di pompa ad aria compressa, o azionata elettricamente o con motore a scoppio per esaurimento di acque freatiche e aggettamenti in genere, idonea al passaggio di grossi corpi solidi, compresi accessori e tubazioni, carburante, materiale di consumo e operaio, per ogni ora di effettivo esercizio: per pompa con bocca del diametro di 80 mm con portata non inferiore a 50 m³/ora e prevalenza non inferiore 20 m.					
	Totale:	h	640.00	€ 6.46	€ 4 134.40	19.23%

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale	Incidenza manodopera
10	SCATOLARI Fornitura e posa in opera di elementi scatolari del tipo autoportante armato per traffico di prima categoria in conglomerato cementizio vibrocompresso ad alta resistenza, a sezione rettangolare, completo di guarnizione di tenuta, compresi e compensati nel prezzo, accurata preparazione del piano di posa e dei manufatti stessi ed eventuali stuccature dei giunti che secondo la D.L. si rendessero necessarie, nonché pozzetti d'ispezione ogni 30 ml, esclusi scavi e rinfianchi compensati a parte: dimensioni interne 2,20x1,70 m					
	Totale:	ml	144.50	€ 500.00	€ 72 250.00	20.00%
11	GEOTESSILE Fornitura e posa di geotessile tessuto non tessuto, ottenuto da filo continuo per agugliatura di fibre sintetiche in polipropilene, escluso pertanto quelle in poliestere, ed esente da impregnature con collanti o appretti e non sottoposto a trattamenti termici durante la lavorazione.					
	Totale:	mq	3 287.35	€ 1.80	€ 5 917.22	27.00%
12	SABBIA Fornitura e posa in opera di sabbia comune di cava per rilevati stradali (spessore 40 cm), compresi oneri per la fornitura, trasporto, stesa e compattazione come indicato nel c.s.a. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
	Totale:	mc	197.60	€ 33.70	€ 6 659.12	17.31%
13	SOTTOFONDO Fornitura e posa in opera di sottofondo per rilevati stradali (spessore 30 cm), ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato equant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte (materiale riciclato)					
	Totale:	mc	151.20	€ 27.20	€ 4 112.64	10.10%
14	STABILIZZATO Fornitura e posa in opera di granulometrico stabilizzato per fondazione stradale (spessore 20 cm), con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento.					
	Totale:	mc	100.80	€ 46.30	€ 4 667.04	7.46%

n°	Descrizione articolo	U. M.	Quantità	Prezzo Unitario	Totale	Incidenza manodopera
15	BINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso (spessore 9 cm) per strato di collegamento (binder) confezionato a caldo con adeguata miscela di inerti e bitume di prescritta penetrazione, posto in opera con idonee macchine finitrici, cilindrato con rulli statici da 5 a 14 t (secondo lo spessore) od equivalenti rulli vibranti, compresi ogni materiale e lavorazione per ottenere particolari configurazioni superficiali o raccordi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato per il volume reso dopo costipamento: misurato a metro cubo.					
	Totale:	mc	18.00	€ 154.00	€ 2 772.00	34.68%
16	TAPPETO D'USURA Fornitura e posa in opera di tappeto di usura in conglomerato bituminoso per fondazione stradale (spessore 3 cm), compreso il trattamento preliminare per ancoraggio alla preesistente pavimentazione, rullatura e perfetta configurazione del piano viabile per lo smaltimento delle acque meteorichee quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
	Totale:	mq	90.00	€ 9.00	€ 810.00	11.94%
17	RIVESTIMENTO IN SASSO INTASATO CON CLS Formazione di rivestimento spondale tramite sasso calcareo formato da elementi di pezzatura 10-50kg, posato e intasato con calcestruzzo classe C25/30 S4, opportunamente pilonato e pareggiato in modo da risultare con sporgenze non superiori ai 20 cm, comprensiva di carico e scarico dei materiali impiegati e di ogni altro onere per dare la lavorazione finita a regola d'arte, escluso lo scavo d'imposta.					
	Totale:	mc	241.26	€ 50.00	€ 12 062.88	15.62%
18	SASSO Fornitura e posa in opera di pietrame calcareo di cava, con tolleranza di elementi di peso inferiore fino al 15% del volume, per formazione di difese radenti, costruzione di pennelli, briglie, soglie, rampe compreso tutti gli scavi per l'imposta delle opere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: scapolame con elementi di peso da 10 a 50 kg					
	Totale:	mc	459.10	€ 41.82	€ 19 199.56	14.71%

TOTALE

	€ 223 747.32
di cui manodopera	€ 44 138.54
escl. manodopera	€ 179 608.78