



Regione Lombardia

OPERA FINANZIATA DA REGIONE LOMBARDIA CON FONDI PROGRAMMA
2021-22 DI INTERVENTI URGENTI E PRIORITARI PER LA DIFESA DEL SUOLO E LA
MITIGAZIONE DEI RISCHI IDROGEOLOGICI DEL TERRITORIO LOMBARDO - DGR
n. XI/3671 del 13/10/2020

MBIMSI_SUD TORRENTE GARZA: MESSA IN SICUREZZA DELLA LOCALITÀ SAN POLO

CUP: C88B19000090002

fase: PROGETTO DEFINITIVO

Ente attuatore: Comune di Brescia
Settore Trasformazione Urbana



via Marconi 12

25128 Brescia

tel: 030 2978603

trasformazioneurbana@comune.brescia.it - www.comune.brescia.it

Responsabile del settore: arch. Gianpiero Ribolla

Referente: ing. Claudio Bresciani

Soggetto attuatore: Brescia Infrastrutture s.r.l.



Via Triumplina, n° 14 - 25123 Brescia

t: +39 030 3061400 f: +39 030 3061401

info@bresciainfrastrutture.it - www.bresciainfrastrutture.it

Responsabile Unico Progetto: ing. Alberto Merlini

Progettista: Responsabile del progetto: ing. Giuseppe Rossi

Gruppo di progettazione: geom. Alberto Torrisi

Strutture: ing. Edoardo Iob

Geologo: geol. dott. Rinaldo Bussola

Elaborato: MBIMSI_SUD | D | 501 | AR 5.1 | R01 | P | Computo metrico estimativo

Scala: -

revisione:	REVISIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	DESCRIZIONE
	00	Ott 21	Rossi / Torrisi	ing. G. Rossi	PRIMA EMISSIONE
	01	Set 22	Rossi / Torrisi	ing. G. Rossi	SECONDA EMISSIONE
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
		COMPUTO METRICO ESTIMATIVO								
		INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA IDRAULICA								
		DELLA METROPOLITANA DI BRESCIA NELL'AREA A SUD DEL T. GARZA								
		LOCALITA' SAN POLO								
		1) FORMAZIONE PISTE PER LA VIABILITA' INTERNA ALL'AREA DI CANTIERE								
1	NP. 01	Formazione e successivo disfacimento a fine lavori di piste provvisorie di cantiere in terreno agricolo pianeggiante , comunque accessibile al transito di mezzi d'opera, compreso gli scavi ed i movimenti di terra, lo spianamento ed il compattamento della sede viabile, le opere provvisorie per l'attraversamento di fossi, scoline e zone sortuose, il mantenimento della percorribilità per tutta la durata dei lavori. Compreso inoltre il ripristino dello stato del terreno agricolo preesistente a lavori ultimati e gli eventuali indennizzi alla proprietà privata.								
		Formazione viabilità interna area di cantiere (24'000 m²)	24.000,00				24.000,00	m ²	1,53	36.720,00
		2) COSTRUZIONE ARGINI IN TERRA AREA DI ALLAGAMENTO A LATO DI VIA BRUNELLESCHI								
		<u>TRATTO A-A' - Lunghezza 491,00 m</u>								
		<u>Realizzazione nuovo argine (H 0,50 - 1,05 m) - Lunghezza argine 183,00 m</u>								
2	RL 1F.00.020.0040	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili, con deposito delle terre nell'ambito del cantiere								
		Scavo di scotico spessore di 10 cm								
		Da vertice A a Sez. 1	15,35	0,10	3,30		5,07	m ³		
		Da sez. 1 a sez. 2	45,86	0,10	3,61		16,56	m ³		
		Da sez. 2 a sez. 3	61,12	0,10	3,63		22,19	m ³		
		Da Sez. 3 a sez. 4	60,67	0,10	3,33		20,20	m ³		
							64,01	m ³	2,85	182,43
3	RL 1C.02.050.0010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici , a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. Con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.								
		Da vertice A a Sez. 1	15,35		1,02		15,66	m ³		
		Da sez. 1 a sez. 2	45,86		1,10		50,45	m ³		
		Da sez. 2 a sez. 3	61,12		1,10		67,23	m ³		
		Da sez. 3 a sez. 4	60,67		1,03		62,49	m ³		
							195,83	m ³	4,05	793,09
4	RL MC.01.050.0050	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti anche da demolizioni , classificati secondo la norma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico nel luogo d'impiego del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche.								
		Da vertice A a sez. 1	15,35		3,12		47,89	m ³		
		Da sez. 1 a sez. 2	45,86		3,61		165,55	m ³		
		Da sez. 2 a sez. 3	61,12		3,64		222,48	m ³		
		Da sez. 3 a sez. 4	60,67		3,17		192,32	m ³		
							628,25	m ³	9,69	6.087,71

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
5	RL 1C.02.400.0010	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei provenienti dagli scavi o forniti in cantiere , compresi il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, la bagnatura, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate.								
		Da vertice A a sez. 1	15,35		3,12		47,89	m ³		
		Da sez. 1 a sez. 2	45,86		3,61		165,55	m ³		
		Da sez. 2 a sez. 3	61,12		3,64		222,48	m ³		
		Da sez. 3 a sez. 4	60,67		3,17		192,32	m ³		
							628,25	m ³	3,58	2.249,12
6	RL 1U.04.110.0090.b	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa da qualsiasi distanza, pronto per la stesa anche in scarpata. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento , qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva: - terreno vegetale fornito dalla Amministrazione								
		Riporto di materiale dello scotico a finitura della sommità argine								
		Da vertice A a Sez. 1-1	15,35	0,10	3,88		5,96	m ³		
		Da sez. 1-1 a sez. 2-2	45,86	0,10	4,30		19,72	m ³		
		Da sez. 2-2 a sez. 3-3	61,12	0,10	4,32		26,40	m ³		
		Da sez. 3-3 a sez. 4-4	60,67	0,10	3,93		23,84	m ³		
							75,92	m ³	3,49	264,97
7	RL O.F. 2022 - F.005.004.002	Inerbimento di superfici con miscuglio formato da sementi idonee al sito, e distribuzione di una miscela contenente: sementi idonee al sito, sostanze organiche (torba bionda o scura), fertilizzanti, fitoregolatori in acqua, tramite idroseminatrice (idrosemina con mulch o a spessore). Parametri di riferimento: semente 40 g/mq; mulch 350 g/mq (fibra di paglia o legno); distribuito in una passata. (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		Inerbimento con idrosemina sommità e scarpate dell'argine								
		Da vertice A a sez. 1-1	15,35		3,88		59,56	m ²		
		Da sez. 1-1 a sez. 2-2	45,86		4,30		197,20	m ²		
		Da sez. 2-2 a sez. 3-3	61,12		4,32		264,04	m ²		
		Da Sez. 3-3 a sez. 4-4	60,67		3,93		238,43	m ²		
							759,23	m ²	3,78	2.869,87
		Costruzione argine a lato di via Brunelleschi in direzione Sud L = 308,00 m e tombotto per accesso al terreno agricolo L=3,50 m								
		Argine								
8	RL 1F.00.020.0040	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili, con deposito delle terre nell'ambito del cantiere								
		Scavo di scotico spessore di 10 cm								
		Sez. 4-4	3,50	0,10	4,44		1,55	m ³		
		Da sez. 4-4 a sez. 5-5	5,99	0,10	3,53		2,11	m ³		
		Da sez. 5-5 a sez. 6-6	72,00	0,10	3,17		22,82	m ³		
		Da sez. 6-6 a sez. 7-7	74,42	0,10	3,88		28,87	m ³		
		Da sez. 7-7 a sez. 8-8	39,00	0,10	3,84		14,98	m ³		
		Da sez. 8-8 a sez. 9-9	89,48	0,10	3,56		31,85	m ³		
		Da sez. 9-9 a sez. 11-11	17,96	0,10	4,65		8,35	m ³		
		Da Sez. 11-11 a vertice A (5,65 m x 5,82 m)	5,65	0,10	5,82		3,29	m ³		
							113,84	m ³	2,85	324,43

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
9	RL 1C.02.050.0010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici , a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. Con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.								
		Sez. 4-4	3,50		2,58		9,03	m ³		
		Da sez. 4-4 a sez. 5-5	5,99		2,08		12,46	m ³		
		Da sez. 5-5 a sez. 6-6	72,00		2,24		161,28	m ³		
		Da sez. 6-6 a sez. 7-7	74,42		2,31		171,91	m ³		
		Da sez. 7-7 a sez. 8-8	39,00		2,28		88,92	m ³		
		Da sez. 8-8 a sez. 9-9	89,48		2,82		252,33	m ³		
		Da sez. 9-9 a sez. 11-11	17,96		4,01		72,02	m ³		
		Da sez. 11-11 a vertice A	5,65		4,84		27,35	m ³		
							795,30	m ³	4,05	3.220,95
10	RL MC.01.050.0050	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti anche da demolizioni , classificati secondo la norma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico nel luogo d'impiego del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche.								
		Sez. 4-4	3,50		3,17		11,10	m ³		
		Sez. media 4-4 e 5-5	1,10		2,67		2,94	m ³		
		Sez. 5-5	4,89		2,18		10,66	m ³		
		Sez. media 5-5 e 6-6	72,00		2,73		196,56	m ³		
		Sez. media 6-6 e 7-7	74,42		3,81		283,54	m ³		
		Sez. media 7-7 e 8-8	39,00		4,41		171,99	m ³		
		Sez. media 8-8 e 9-9	89,48		4,98		445,61	m ³		
		Sez. media 9-9 e 11-11	17,96		5,69		102,19	m ³		
		Sez. 11-11	5,65		5,90		33,34	m ³		
							1.257,92	m ³	9,69	12.189,24
11	RL 1C.02.400.0010	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei provenienti dagli scavi o forniti in cantiere , compresi il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, la bagnatura, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate.								
		Sez. 4-4	3,50		3,17		11,10	m ³		
		Sez. media 4-4 e 5-5	1,10		2,67		2,94	m ³		
		Sez. 5-5	4,89		2,18		10,66	m ³		
		Sez. media 5-5 e 6-6	72,00		2,73		196,56	m ³		
		Sez. media 6-6 e 7-7	74,42		3,81		283,54	m ³		
		Sez. media 7-7 e 8-8	39,00		4,41		171,99	m ³		
		Sez. media 8-8 e 9-9	89,48		4,98		445,61	m ³		
		Sez. media 9-9 e 11-11	17,96		5,69		102,19	m ³		
		Sez. 11-11	5,65		5,90		33,34	m ³		
							1.257,92	m ³	3,58	4.503,35
12	RL 1F.02.010.0010	Pietrame di cava delle Prealpi , di pezzatura idonea fino a 2.500 kg, posto in opera con mezzi meccanici, a formazione di scogliere e rivestimenti di scarpate , misurato in opera con il metodo delle sezioni ragguagliate								
		Formazione canale di scolo al piede dell'argine con pietrame di pezzatura media 0,1 m³								
		Sez. 5-5	4,89		0,77		3,77	m ³		
		Sez. media 5-5 e 6-6	72,00		0,85		61,20	m ³		
		Sez. media 6-6 e 7-7	74,42		0,77		57,30	m ³		
		Sez. media 7-7 e 8-8	39,00		0,71		27,69	m ³		
		Sez. media 8-8 e 9-9	89,48		0,90		80,53	m ³		
		Sez. media 9-9 e 11-11	17,96		1,08		19,40	m ³		
		Sez. 11-11	5,65		1,15		6,50	m ³		
							256,39	m ³	43,92	11.260,42

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
13	RL 1U.04.110.0090.b	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa da qualsiasi distanza, pronto per la stesa anche in scarpata. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento , qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva: - terreno vegetale fornito dalla Amministrazione								
		Riporto di materiale dello scotico a finitura della sommità argine								
		Sez. 5-5	4,89	0,10	2,04		1,00	m ³		
		Sez. media 5-5 e 6-6	72,00	0,10	2,55		18,36	m ³		
		Sez. media 6-6 e 7-7	74,42	0,10	3,51		26,12	m ³		
		Sez. media 7-7 e 8-8	39,00	0,10	3,85		15,02	m ³		
		Sez. media 8-8 e 9-9	89,48	0,10	4,01		35,88	m ³		
		Sez. media 9-9 e 11-11	17,96	0,10	4,07		7,31	m ³		
		Sez. 11-11	5,65	0,10	3,86		2,18	m ³		
							105,87	m ³	3,49	369,47
14	RL O.F. 2022 - F.005.004.002	Inerbimento di superfici con miscuglio formato da sementi idonee al sito , e distribuzione di una miscela contenente: sementi idonee al sito, sostanze organiche (torba bionda o scura), fertilizzanti, fitoregolatori in acqua, tramite idrosemiatrice (idrosemia con mulch o a spessore). Parametri di riferimento: semente 40 g/mq; mulch 350 g/mq (fibra di paglia o legno); distribuito in una passata. Classe 2 di difficoltà operativa (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		Inerbimento con idrosemia sommità e scarpate dell'argine								
		Sez. 5-5	4,89		2,04		9,98	m ²		
		Sez. media 5-5 e 6-6	72,00		2,55		183,60	m ²		
		Sez. media 6-6 e 7-7	74,42		3,51		261,21	m ²		
		Sez. media 7-7 e 8-8	39,00		3,85		150,15	m ²		
		Sez. media 8-8 e 9-9	89,48		4,01		358,81	m ²		
		Sez. media 9-9 e 11-11	17,96		4,07		73,10	m ²		
		Sez. 11-11	5,65		3,86		21,81	m ²		
							1.058,66	m ²	3,78	4.001,73
		Manufatto di accesso (sez. 4-4)								
15	NP. 04	Rimozione di tubi in cemento interrati, inclusa la demolizione dei rinfianchi. Compresi il carico e il trasporto delle macerie ad impianto di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi scavi ed oneri di smaltimento. Diametro 60 cm								
		n.3 tubazioni presso gli accessi carrabili ai terreni agricoli da dismettere	20,50				20,50	m	14,20	291,10
16	RL 1C.27.050.0100.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati di rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti								
		n.3 tubazioni presso gli accessi carrabili ai terreni agricoli da dismettere (230 kg/m)	20,50		230,00	0,01	47,15	100 kg	3,38	159,36
17	RL 1C.04.010.0010.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3								
		Sottofondazione manufatto di imbocco e sbocco tubazione		0,10	2,00		0,20	m ³		
		Sottofondo tubazione ø80 di attraversamento fosso	6,00	0,10	1,00		0,60	m ³		
							0,80	m ³	129,69	103,75
18	RL 1C.04.400.0010.a	Casseforme per getti in calcestruzzo , eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee								
		Armatura manufatti di imbocco e sbocco del dosso d'accesso carrabile al terreno agricolo								
		Platee manufatti	7,10		0,25		1,78	m ²		

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
		Muri	4,55		1,05		4,78	m ²		
			0,80		0,35	4	1,12	m ²		
							7,67	m ²	18,72	143,62
19	RL 1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C								
		Armatura manufatti di imbocco e sbocco del dosso d'accesso carrabile al terreno agricolo								
		Manufatti 76 Kg/m ³	0,30		76,00		22,80	Kg		
			0,50		76,00		38,00	Kg		
							60,80	Kg	2,24	136,19
20	RL 1C.04.020.0020.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita , con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2								
		Platee manufatti	0,25		1,22		0,30	m ³		
							0,30	m ³	180,96	54,28
21	RL 1C.04.020.0040.e	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori) ,realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C32/40 - XC1 e XC2								
		Muri manufatti	1,90	0,20	1,05		0,39	m ³		
			0,80	0,20	0,35	2	0,11	m ³		
							0,50	m ³	224,14	112,07
22	NP. 12	Sovrapprezzo, ai getti di conglomerato cementizio a resistenza caratteristica, per cambiamento della classe di esposizione, a norma UNI EN 206-1, rispetto alla XC1 con rapporto a/c <= 0.6: per passaggio a classe di esposizione XF3 (calcestruzzo, conforme alla norma UNI EN 12620, di adeguata resistenza all'attacco da cicli di gelo/disgelo di grado 3) con aerante e rapporto a/c <= 0.5, resistenza caratteristica minima C25/30 (RcK >= 30 N/mm2).								
		0.50 m ³ di getto strutture in elevazione			0,50		0,50	m ³	11,59	5,79
23	NP. 11	Sovrapprezzo, ai getti di conglomerato cementizio a resistenza caratteristica, per cambiamento della classe di esposizione, a norma UNI EN 206-1, rispetto alla XC1 con rapporto a/c <= 0.6: per passaggio a classe di esposizione XC4 (calcestruzzo resistente alla corrosione delle armature indotta dalla carbonatazione di grado 4) con rapporto a/c <= 0.5, resistenza caratteristica minima C32/40 (RcK > 40 N/mm2).								
		0.50 m ³ di getto strutture in elevazione			0,50		0,50	m ³	5,99	2,99
24	RL 1C.12.080.0010. f	Fornitura e posa in opera di tubi circolari per condotti di fognatura in c.a. con armature elettrosaldate in acciaio da 600 N/mm ² (doppie per DN > 1600), con incastro a bicchiere sino al DN 1200, prodotti secondo il metodo della compressione radiale (turbocentrifugati) e con incastro a ½ spessore sino al DN 2200, prodotti secondo il metodo della compressione radiale o della vibrazione radiale (vibrocompressi), aventi classe di resistenza 90 kN/m² , dotati di guarnizione a cuspide conforme alla norma UNI EN 681-1 premontata sul maschio atta a garantire la perfetta tenuta con l'incastro dei pezzi previa spalmatura di idoneo lubrificante sulla femina. I tubi saranno rispondenti alle norme UNI EN 1916 e UNI 11417. Diametro nominale interno (DN) e peso indicativo al m (p): - DN 800 - p = 660 kg/m								
		Tubazione ø80 cm per attraversamento fosso per accesso al terreno agricolo	6,00				6,00	m	131,42	788,52
25	RL 1U.04.110.0150	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento								
		Spessore fondazione stradale 20 cm								
		Sez. 4-4 - Dosso d'accesso al terreno agricolo	3,50	0,20	6,02		21,07	m ³	26,25	553,08

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
		3) NUOVO PONTE DI ATTRAVERSAMENTO CANALE E SOVRALZO PISTA CICLOPEDONALE DI COLLEGAMENTO DA VIA BRUNELLESCHI A STAZIONE METROPOLITANA "SAN POLO PARCO"								
		<u>TRATTO B-B' - Lunghezza 163,50 m</u>								
26	RL O.F. E.001.004.002	Abbattimento di pianta (latifoglia o conifera), tramite recisione a livello del suolo e caduta guidata, compresi la sramatura, la depezzatura, l'allestimento sul letto di caduta e l'allontanamento, esclusa la rimozione dell'apparato radicale e l'onere di smaltimento del materiale. Parametri di riferimento: 15 cm < diametro medio fusto a 1,30 m < 25 cm. , condizioni di lavoro nella norma. (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		n. 8				8	8,00	n	158,68	1.269,44
27	RL O.F. E.001.004.003	Abbattimento di pianta (latifoglia o conifera), tramite recisione a livello del suolo e caduta guidata, compresi la sramatura, la depezzatura, l'allestimento sul letto di caduta e l'allontanamento, esclusa la rimozione dell'apparato radicale e l'onere di smaltimento del materiale. Parametri di riferimento: 25 cm < diametro medio fusto a 1,30 m < 50 cm. , condizioni di lavoro nella norma. (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		n.12				12	12,00	n	314,12	3.769,44
28	RL O.F. E.001.004.004	Abbattimento di pianta (latifoglia o conifera), tramite recisione a livello del suolo e caduta guidata, compresi la sramatura, la depezzatura, l'allestimento sul letto di caduta e l'allontanamento, esclusa la rimozione dell'apparato radicale e l'onere di smaltimento del materiale. Parametri di riferimento: di diametro medio fusto a 1,30 m > 50 cm. , condizioni di lavoro nella norma. (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		n.1				1	1,00	n	498,57	498,57
29		Rimozione di ceppaie con cavaceppi montata su trattore , disinfezione del terreno, riempimento con terra idonea, trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento:								
	RL 1U.06.590.0130.a	φ colletto fino a 50 cm				20	20,00	n	75,04	1.500,80
	RL 1U.06.590.0130.b	φ colletto oltre 50 cm				1	1,00	n	110,57	110,57
30	RL 1C.27.050.0100.h	Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti: - rifiuti vegetali (erba, arbusti, vegetazione varia)								
		Peso stimato ceppi 0,08 t/cad.		10,00	0,08	21	16,80	100 Kg	10,20	171,36
31	RL 1C.01.150.0050.b	Rimozione di parapetti in ferro , di qualunque natura, forma e dimensione: con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica								
		Rimozione parapetto protezione attraversamento canale	4,80		1,20	2	11,52	m ²	9,65	111,16
32	NP. 02	Demolizione e rimozione di staccionata in legno e plinti in cemento , compreso lo sgombero dei detriti ed il carico e trasporto a pubbliche discariche								
		Rimozione staccionata tratto di pista ciclopedonale da dismettere da sez.13 a sez. 16	85,00				85,00	m	15,82	1.344,70
33	RL 1U.04.010.0010.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm:								
		640,00 m ²			640,00		640,00	m ²	2,72	1.740,80
34	RL 1U.04.010.0030.a	Demolizione di massicciata stradale , con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. In sede stradale								
		640,00 m ² x 0,25 m	0,25		640,00		160,00	m ³	13,54	2.166,40
35	RL 1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati								
		Manto stradale: 640,00 m ² x 0,05 m x 1,70 t/mc	640,00	0,05	1,70	10	544,00	100 kg	2,53	1.376,32

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
36	RL 1U.04.110.0090.a	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa da qualsiasi distanza, pronto per la stesa anche in scarpata. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo a sito di collocazione definitiva:								
		204 m ² x 0,25 m	0,25		204,00		51,00	m ³	22,43	1.143,93
37	NP. 03	Smontaggio di strutture e manufatti in profili metallici normalizzati . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.04.05, 17.04.07), l'uso di specifiche tecniche dei componenti edilizi e di cantiere, nonché di procedure tecniche, in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
		Rimozione paratoia in ferro (230 Kg)			230,00		230,00	kg	1,06	243,80
38	RL 1C.01.030.0040.a	Demolizione di strutture e murature in cemento armato , compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: oltre 5,01 m ³								
		Demolizione ponticello di attraversamento roggia Bonadena e manufatto con paratoia								
		Demolizione manufatto con paratoia	4,80	1,20	0,80		4,61	m ³		
			1,80	2,50	1,00		4,50	m ³		
		Demolizione soletta e platea	4,50	5,50	0,60		14,85	m ³		
		Demolizione spalle ponticello	4,50	1,48	1,00	2	13,32	m ³		
							37,28	m ³	159,70	5.953,29
39	RL 1C.27.050.0100.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi : - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti								
		Demolizione ponticello e manufatto paratoia	37,28	0,01	2.500,00		932,00	100 Kg	3,38	3.150,16
40	RL 1F.00.020.0040	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili, con deposito delle terre nell'ambito del cantiere								
		Scotico = h 10 cm								
		Sez. 14 rampa	41,25	0,10	2,74		11,30	m ³		
		Da sez. 13 a sez. 15	40,10	0,10	6,95		27,87	m ³		
		Da sez. 15 a sez. 16	33,73	0,10	7,42		25,03	m ³		
		Da Sez. 16 a sez. 17	19,62	0,10	6,07		11,91	m ³		
		Sez. 16 bis manufatto di scarico	1,00	0,10	0,40		0,04	m ³		
		Da sez. 17 a sez. 18	28,73	0,10	3,79		10,89	m ³		
		Da sez. 18 a vertice B'	9,48	0,10	2,57		2,44	m ³		
		Per formazione nuova capezzangna di raccordo - L = 51,00 m	51,00	0,10	3,60		18,36	m ³		
							107,83	m ³	2,85	307,32

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
41	RL 1C.02.050.0010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici , a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. Con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.								
		Sez. 14	41,25		1,00		41,25	m ³		
		Da fine muro di sostegno a sez. 15	32,03		5,41		173,28	m ³		
		Da sez. 15 a sez. 16	26,23		2,05		53,77	m ³		
		Da sez. 16 a sez. 17	24,72		1,72		42,52	m ³		
		Sez. 16bis- manufatto di scarico	1,00		3,31		3,31	m ³		
		Da sez. 17 a sez. 18	28,73		1,31		37,64	m ³		
		Da sez. 18 a vertice B	9,48		0,62		5,88	m ³		
		Scavo in alveo Bonadena per realizzazione manufatto e rivestimento alveo								
		Da fine muro di sostegno fino a manufatto paratoia	12,15		2,74		33,29	m ³		
		Manufatto con paratoia	2,95		5,67		16,73	m ³		
		Da manufatto paratoia fino a sez. 15	17,53		2,74		48,03	m ³		
		Da sez. 15 a sez. 16	29,50		2,67		78,77	m ³		
							534,46	m ³	4,05	2.164,56
42	RL 1C.02.100.0030.a	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m ³ , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere.								
		Sponde destra e sinistra r. Bonadena a monte nuovo ponte	5,18	0,60	3,14		16,27	m ³		
		Sez. 12 canale Bonadena	5,94		15,60		92,66	m ³		
		Da sez. 12 a sez. 13	3,88		12,20		47,34	m ³		
		Sez. 13 muro di sostegno	13,36		9,07		121,18	m ³		
		Scavo per plinti palo IP (n.11)	1,14		1,10	11	13,79	m ³		
		Scavo per pozzetti IP (n.11)	0,63		0,75	11	5,20	m ³		
		Scavo per cavidotto illuminazione pubblica 200 m	200,00	0,50	0,90		90,00	m ³		
							386,43	m ³	8,48	3.276,94
43	NP. 05	Rimozione di tubi in cemento interrati , inclusa la demolizione dei rinfianchi. Compresi il carico e il trasporto delle macerie ad impianto di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi scavi ed oneri di ammantamento. Diametro 120 cm								
		Tubazione roggia Bonadena da rimuovere	7,60				7,60	m	37,00	281,20
44	RL 1C.27.050.0100.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati di rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti								
		Tubazione roggia Bonadena da rimuovere (800 kg/m)	7,60		800,00	0,01	60,80	100 kg	3,38	205,50
45	RL MC.01.050.0050	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti anche da demolizioni , classificati secondo la norma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico nel luogo d'impiego del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche.								
		Sez. 11 (da B a nuovo ponte)	19,16		4,66		89,29	m ³		
		Sez. 13 con scarpata in sponda sinistra	5,72		5,66		32,38	m ³		
		Sez. 13 con pista ciclopedonale in sponda sinistra	3,70		4,44		16,43	m ³		
		Sez. 14 rampa di raccordo pista ciclopedonale	41,25		4,59		189,34	m ³		
		Sez. 13 fino a fine muro di sponda	7,83		5,66		44,32	m ³		
		Da fine muro di sostegno a sez. 15	32,03		7,18		229,98	m ³		
		Da sez. 15 a sez. 16	26,23		8,40		220,33	m ³		
		Da sez. 16 a sez. 16bis	1,38		9,61		13,26	m ³		
		Sez. 16bis	1,00		3,57		3,57	m ³		
		Da sez. 16 bis a sez. 17	22,34		7,95		177,60	m ³		
		Da sez. 17 a sez. 18	28,73		4,00		114,92	m ³		

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
		Da sez. 18 a vertice B'	9,48		1,72		16,31	m ³		
							1.147,71	m ³	9,69	11.121,32
46	RL 1C.02.400.0010	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei provenienti dagli scavi o forniti in cantiere , compresi il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, la bagnatura, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate.								
		Sez. 11 (da B a nuovo ponte)	19,16		4,66		89,29	m ³		
		Sez. 13 con scarpata in sponda sinistra	5,72		5,66		32,38	m ³		
		Sez. 13 con pista ciclopedonale in sponda sinistra	3,70		4,44		16,43	m ³		
		Sez. 14 rampa di raccordo pista ciclopedonale	41,25		4,59		189,34	m ³		
		Sez. 13 fino a fine muro di sponda	7,83		5,66		44,32	m ³		
		Da fine muro di sostegno a sez. 15	32,03		7,18		229,98	m ³		
		Da sez. 15 a sez. 16	26,23		8,40		220,33	m ³		
		Da sez. 16 a sez. 16bis	1,38		9,61		13,26	m ³		
		Sez. 16bis	1,00		3,57		3,57	m ³		
		Da sez. 16 bis a sez. 17	22,34		7,95		177,60	m ³		
		Da sez. 17 a sez. 18	28,73		4,00		114,92	m ³		
		Da sez. 18 a vertice B'	9,48		1,72		16,31	m ³		
							1.147,71	m ³	3,58	4.108,80
47	RL 1U.04.110.0090.b	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa da qualsiasi distanza, pronto per la stesa anche in scarpata. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento , qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva: - terreno vegetale fornito dalla Amministrazione								
		Riporto di materiale dello scotico a finitura della sommità argine								
		Sez. 11	19,16	0,10	1,54		2,95	m ³		
		Sez. 13 con scarpata in sponda sinistra	5,72	0,10	1,69		0,97	m ³		
		Sez. 14	41,25	0,10	3,10		12,79	m ³		
		Sez. 13 fino a fine muro di sponda	7,83	0,10	2,18		1,71	m ³		
		Da fine muro di sostegno a sez. 15	32,03	0,10	2,63		8,42	m ³		
		Da sez. 15 a sez. 16	26,23	0,10	4,21		11,04	m ³		
		Da sez. 16 a sez. 16bis	1,38	0,10	4,71		0,65	m ³		
		Sez. 16bis	1,00	0,10	3,90		0,39	m ³		
		Da sez. 16 bis a sez. 17	22,34	0,10	4,29		9,58	m ³		
		Da sez. 17 a sez. 18	28,73	0,10	2,74		7,87	m ³		
		Da sez. 18 a vertice B'	9,48	0,10	1,61		1,53	m ³		
		Realizzazione nuova capezzania di raccordo - L = 51,00 m	51,00		0,28		14,28	m ³		
							72,18	m ³	3,49	251,91
48	RL 1U.04.110.0150	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento								
		Spessore fondazione stradale 20 cm								
		Pista ciclopedonale fino a stazione metro "San Polo Parco" (da sez. B a B' escluso ponte)	157,56	0,20	3,50		110,29	m ³		
		Rampa di raccordo pista ciclopedonale verso sottopasso (sez. 13)	41,75	0,20	3,50		29,23	m ³		
		Realizzazione nuova capezzaglia di raccordo - L = 51,00 m	51,00	0,20	3,00		30,60	m ³		
							170,12	m ³	26,25	4.465,57

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
49	RL 1U.04.120.0230.a	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : in sede stradale								
		Pista ciclopedonale fino a stazione metro "San Polo Parco" (da sez. B a B')	163,51		3,50		572,29	m ²		
		Rampa di raccordo pista ciclopedonale verso sottopasso (sez. 13)	41,75		3,50		146,13	m ²		
							718,41	m ²	10,73	7.708,53
50	RL 1U.04.120.0325.d	Strato di usura a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,80% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: - 50 mm								
		Pista ciclopedonale fino a stazione metro "San Polo Parco" (da sez. B a B')	163,51		3,50		572,29	m ²		
		Rampa di raccordo pista ciclopedonale verso sottopasso (sez. 13)	41,75		3,50		146,13	m ²		
							718,41	m ²	12,30	8.836,44
51	RL 1U.06.360.0030	Staccionata a Croce di Sant'Andrea in pali di pino torniti diametro 10 ÷ 12 cm impregnati in autoclave, costituita da corrimano e diagonali, interasse di 2 m, montanti verticali di sezione circolare, altezza fuori terra di 1,10 m, ferramenta di assemblaggio in acciaio zincato, intervento completo di plinti di fondazione di 30 x 30 x 30 cm; il prezzo comprende tutti i piccoli movimenti di terra di scavo e riporto, per la realizzazione dei plinti di fondazione, ogni onere e lavorazione, il materiale, le attrezzature.								
		Pista ciclopedonale fino a stazione metro "San Polo Parco" (da sez. B a B')	163,51			2	327,02	m		
		Rampa di raccordo pista ciclopedonale verso sottopasso (sez. 13)	41,75			2	83,50	m		
							410,52	m	58,39	23.970,26
52	RL O.F. 2022 - F.005.004.002	Inerbimento di superfici con miscuglio formato da sementi idonee al sito , e distribuzione di una miscela contenente: sementi idonee al sito, sostanze organiche (torba bionda o scura), fertilizzanti, fitoregolatori in acqua, tramite idroseminatrice (idrosemina con mulch o a spessore). Parametri di riferimento: semente 40 g/mq; mulch 350 g/mq (fibra di paglia o legno); distribuito in una passata. Classe 2 di difficoltà operativa. (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		Inerbimento con idrosemina sommità e scarpate dell'argine								
		Sez. 11	19,16		1,54		29,51	m ²		
		Sez. 13 con scarpata in sponda sinistra	5,72		1,69		9,67	m ²		
		Sez. 14	41,25		3,10		127,88	m ²		
		Sez. 13 fino a fine muro di sponda	7,83		2,18		17,07	m ²		
		Da fine muro di sostegno a sez. 15	32,03		2,63		84,24	m ²		
		Da sez. 15 a sez. 16	26,23		4,21		110,43	m ²		
		Da sez. 16 a sez. 16bis	1,38		4,71		6,50	m ²		

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
		Sez. 16bis	1,00		3,90		3,90	m ²		
		Da sez. 16 bis a sez. 17	22,34		4,29		95,84	m ²		
		Da sez. 17 a sez. 18	28,73		2,74		78,72	m ²		
		Da sez. 18 a vertice B'	9,48		1,61		15,26	m ²		
							579,01	m ²	3,78	2.188,64
53	RL 1F.02.010.0010	Pietrame di cava delle Prealpi , di pezzatura idonea fino a 2.500 kg, posto in opera con mezzi meccanici, a formazione di scogliere e rivestimenti di scarpate , misurato in opera con il metodo delle sezioni ragguagliate								
		Rivestimento tratto di nuovo canale con pietrame di pezzatura minima 0,10 m ³								
		Raccordo canale di scolo e canale roggia Bonadena 12,00 m2	0,60		12,00		7,20	m ³		
		Tratto roggia Bonadena a monte nuovo ponte	5,18	0,60	5,48		17,03	m ³		
		Sez. 10 - fondo alveo	4,75	0,40	4,55		8,65	m ³		
		Sez. 12 a valle del ponte (fondo alveo)	3,74	0,40	2,78		4,16	m ³		
		Sponde	3,74	0,60	1,91		4,29	m ³		
		Sez. 13 fino a fine muro di sostegno (fondo alveo)	18,24	0,40	3,31		24,15	m ³		
		sponde	18,24	0,60	1,76		19,26	m ³		
		Da fine muro di sostegno fino a manufatto paratoia (fondo alveo)	12,15	0,40	2,70		13,12	m ³		
		sponde	12,15	0,60	2,42		17,64	m ³		
		Da manufatto paratoia fino a sez. 15 (fondo alveo)	17,53	0,40	1,00		7,01	m ³		
		sponde	17,53	0,60	1,61		16,93	m ³		
		Da sez. 15 a sez. 16 (fondo alveo)	29,50	0,40	1,00		11,80	m ³		
		sponde	29,50	0,60	1,44		25,49	m ³		
							176,73	m ³	43,92	7.762,01
54	RL 1C.04.400.0010.a	Casseforme per getti in calcestruzzo , eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per fondazioni,plinti, travi rovesce e platee								
		Fondazione scatolare ponte Sez. 10-12: 10,49 m x 0,60 x 2	10,49		0,60	2	12,59	m ²		
		Fondazione muro sez. 13	19,29		0,50	2	19,29	m ²		
		Platea manufatto paratoia sulla roggia Bonadena	15,10		0,40		6,04	m ²		
		Platea manufatto di scarico - Sez. 16bis	1,60		0,20	4	1,28	m ²		
		Plinti palo IP (n.11)	0,90	1,00	4,00	11	39,60	m ²		
							78,80	m ²	18,72	1.475,09
55	RL 1C.04.400.00100.b	Casseforme per getti in calcestruzzo , eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore								
		Muri ponte Sez. 10-12	4,94		1,75	2	17,29	m ²		
			10,09		0,50	2	10,09	m ²		
			6,05		0,05	2	0,61	m ²		
		Muro sez. 13	17,94		2,30	2	82,52	m ²		
		Muri manufatto paratoia	3,70		1,20	2	8,88	m ²		
		Pilastrini sostegno paratoia	2,00		2,50	2	10,00	m ²		
		Muri laterali in randa manufatto di scarico - sez. 16bis	0,60			4	2,40	m ²		
							131,79	m ²	21,87	2.882,22
56	RL 1C.04.400.0010.c	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: orizzontali per solette piene								
		Intradosso soletta	5,55		4,54		25,20	m ²	24,26	611,27
57	RL 1C.04.010.0010.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3								
		Sottofondazione scatolare ponte Sez. 10-12	4,94	0,10	5,95		2,94	m ³		
		Sottofondazione muro Sez. 13	17,64	0,10	2,05		3,62	m ³		
		Sottofondazione manufatto paratoia	4,80	0,10	3,15		1,51	m ³		

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A [m]	B [m]	C [m-m ² -m ³ kg-d-h]	N [-]	Quantità	Unità di misura	Prezzo [euro]	Importo [euro]
		Piano di posa tubazione di scarico - Sez. 16bis	9,60	0,10	0,80		0,77	m ³		
		Sottofondazione plinti palo IP (n.11)	1,10	0,10	1,10	11	1,33	m ³		
		Sottofondazione per pozzetti IP (n.11)	0,75	0,10	0,75	11	0,62	m ³		
							10,79	m ³	129,69	1.398,73
58	RL 1C.04.020.0020.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita , con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2								
		Fondazione scatolare ponte Sez. 10-12	5,75	0,60	4,74		16,35	m ³		
		Fondazione muro Sez. 13	17,44	0,50	1,85		16,13	m ³		
		Platea manufatto paratoia sulla roggia Bonadena	4,60	0,40	2,95		5,43	m ³		
		Platea manufatto di scarico con tubazione ϕ 60 - sez. 16 bis	1,00		0,26		0,26	m ³		
		Plinti palo IP (n.11)	0,90	0,90	1,00	11	8,91	m ³		
							47,08	m ³	180,96	8.520,13
59	RL 1C.04.020.0040.e	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori) , realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C32/40 - XC1 e XC2								
		Muri in elevazione scatolare ponte Sez. 10-12	4,54	0,40	1,75	2	6,36	m ³		
		Muro in elevazione Sez. 13	17,94	0,35	2,30		14,44	m ³		
		Muri in elevazione manufatto paratoia	2,40	1,30	1,20		3,74	m ³		
		Pilastri sostegno paratoia	2,50	0,50	0,50	2	1,25	m ³		
		Muri di sponda manufatto di scarico - sez. 16 bis	0,60		0,20	2	0,24	m ³		
		Soletta scatolare ponte Sez. 10-12	5,55	0,50	4,54		12,60	m ³		
			5,55	0,05	0,50	2	0,28	m ³		
							38,91	m ³	224,14	8.720,77
60	NP. 11	Sovrapprezzo, ai getti di conglomerato cementizio a resistenza caratteristica, per cambiamento della classe di esposizione, a norma UNI EN 206-1, rispetto alla XC1 con rapporto a/c <= 0.6: per passaggio a classe di esposizione XC4 (calcestruzzo resistente alla corrosione delle armature indotta dalla carbonatazione di grado 4) con rapporto a/c <= 0.5, resistenza caratteristica minima C32/40 (RcK >= 40 N/mm2).								
		Muri in elevazione			26,03		26,03	m ³		
		Soletta			12,88		12,88	m ³		
							38,91	m ³	5,99	233,07
61	NP. 12	Sovrapprezzo, ai getti di conglomerato cementizio a resistenza caratteristica, per cambiamento della classe di esposizione, a norma UNI EN 206-1, rispetto alla XC1 con rapporto a/c <= 0.6: per passaggio a classe di esposizione XF3 (calcestruzzo, conforme alla norma UNI EN 12620, di adeguata resistenza all'attacco da cicli di gelo/disgelo di grado 3) con aerante e rapporto a/c <= 0.5, resistenza caratteristica minima C25/30 (RcK >= 30 N/mm2).								
		Muri in elevazione			26,03		26,03	m ³		
		Soletta			12,88		12,88	m ³		
							38,91	m ³	11,59	450,96
62	RL 1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C								
		Armatura platea scatolare Sez. 10-12 (81 kg/m3)	16,35		81,00		1.324,35	Kg		
		Armatura muri in elevazione scatolare Sez. 10-12 (103 kg/m3)	6,36		103,00		655,08	Kg		
		Armatura soletta scatolare Sez. 10-12 (100 kg/m3)	12,60		100,00		1.260,00	Kg		
		Armatura fondazione muro di sostegno: Sez. 13 (63 kg/m3)	16,13		63,00		1.016,19	Kg		
		Armatura muro in elevazione di sostegno: Sez. 13 (76 kg/m3)	14,44		76,00		1.097,44	Kg		

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
		Armatura fondazione manufatto paratoia (63 kg/m ³)	5,43		63,00		342,09	Kg		
		Armatura muri in elevazione manufatto paratoia (76 kg/m ³)	4,99		76,00		379,24	Kg		
		Armatura manufatto di scarico - sez. 16 bis (76 Kg/m ³)	0,50		76,00		38,00	Kg		
		Armatura plinti palo IP (130 kg/cad.)			130,00	11	1.430,00	Kg		
							7.542,39	Kg	2,24	16.894,95
	RL 1C.12.080.0010. d	Fornitura e posa in opera di tubi circolari per condotti di fognatura in c.a. con armature elettrosaldate in acciaio da 600 N/mm ² (doppie per DN > 1600), con incastro a bicchiere sino al DN 1200, prodotti secondo il metodo della compressione radiale (turbocentrifugati) e con incastro a ½ spessore sino al DN 2200, prodotti secondo il metodo della compressione radiale o della vibrazione radiale (vibrocompressi), aventi classe di resistenza 90 kN/m² , dotati di guarnizione a cuspide conforme alla norma UNI EN 681-1 premontata sul maschio atta a garantire la perfetta tenuta con l'incastro dei pezzi previa spalmatura di idoneo lubrificante sulla femina. I tubi saranno rispondenti alle norme UNI EN 1916 e UNI 11417. Diametro nominale interno (DN) e peso indicativo al m (p): - DN 600 - p = 410 kg/m								
		Tubazione di scarico ø60 cm	8,00				8,00	m	88,15	705,20
63	RL 1C.12.620.0130.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45 , completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più chiusino, altezza cm 55 circa								
		N. 11 pozzetti di linea per impianto IP				11,00	11,00	n	72,44	796,84
64	RL 1U.04.170.0040.e	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica , da parcheggio e bordo strada, classe C 250 , certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 500 x 500 mm, altezza 75 mm, peso 57 kg								
		N. 11 chiusini per pozzetti impianto IP				11,00	11,00	n	158,83	1.747,13
65	RL 1C.12.010.0040.e	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato , per condotte di scarico interrato, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m ² . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 250 - s = 6,2								
		Tubi per plinto palo per foro immissione pali IP (n.11 x 0,50 m)	0,50			11,00	5,50	m	30,71	168,90
66	RL 1C.12.010.0040.a	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato , per condotte di scarico interrato, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m ² . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 3,2								
		Collegamento pozzetto/plinto palo (n.11 x 0,70 m)	0,70			9,00	6,30	m	11,55	72,76
67	RL 1C.22.080.0030.a	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica , con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo , lamiera pressopiegata, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: in ferro								
		n. 11 coperchi in lamiera grecata di ferro per chiusura provvisoria plinto palo (3,10 kg/cad.)			3,10	11,00	34,10	kg	8,18	278,93
68	RL 1C.12.150.0040.i	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene , a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 160 - Di 138								
		Cavidotto illuminazione pubblica	200,00			1	200,00	m	10,78	2.156,00
69	RL 1C.04.020.0020.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita , con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2								
		Formazione bauletto in cls spessore 100 mm per tubazione ø160 mm illuminazione pubblica	200,00		0,10		20,00	m ³	180,96	3.619,20

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
70	RL 1C.02.350.0010.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con terre depositate nell'ambito del cantiere.								
		Rinterro plinti palo IP (n. 11 x 0,50 m3/m x 1,10 m)	1,10		0,50	11,00	6,05	m ³		
		Rinterro pozzetti linea IP (n.11 x 0,36 m3/m x 0,75 m)	0,75		0,36	11,00	2,97	m ³		
		Rinterro cavidotto linea IP (233 m x 0,33 m3/m)	200,00		0,33		66	m ³		
		Totale					75,02	m ³	2,94	220,55
71	RL 1C.22.080.0030.a	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica , con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo , lamiera pressopiegata, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: in ferro								
		Paratoia per manufatto di derivazione irrigua								
		n°1 paratoia 1,20 m x 1,20 m = 200 Kg			200,00	1	200,00	Kg		
		Lamiera ad azionamento manuale tubazione di scarico ø60			40,00	1	40,00	Kg		
							240,00	Kg	8,18	1.963,20
72	RL 1C.24.320.0010.a	Pitturazione di superfici metalliche , già preparate, con una mano di antiruggine. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con prodotti: - ad altissimo contenuto di pigmenti attivi e con promotori d'adesione (p.s. 1,45 kg/l - resina 0,06-0,08 l/m ² per una mano)								
		Paratoia luce 1,20 - 5 m ²			5,00	1	5,00	m ²		
		Lamiera 0,60 x 0,60 m e guide - 1 m ²			1,00	1	1,00	m ²		
							6,00	m ²	4,61	27,66
73	RL 1C.24.340.0010.a	Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate , compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: - smalto a base di resine sintetiche, lucido, multiuso (p.s. 0,95-1,10 kg/l secondo i colori - resina 0,075-0,09 l/m ² per una mano)								
		Paratoia luce 1,20 - 5 m ²			5,00	1	5,00	m ²		
		Lamiera 0,60 x 0,60 m e guide - 1 m ²			1,00	1	1,00	m ²		
							6,00	m ²	10,14	60,84
74	NP. 16	Fornitura e posa in opera di riduttore meccanico a vite senza fine a bagno d'olio o riduttore meccanico coassiale con ingranaggi a bagno d'olio per meccanismi di movimento manuale di paratoie del peso fino a 1500 Kg: rapporti di riduzione 1:1, 1:2, 1:3.								
		n. 1 riduttore				1,00	1,00	n	638,77	638,77
75	NP. 09	Fornitura e posa di valvola antiriflusso fine linea costruita in polietilene, metallerie in acciaio inox, per accoppiamento a parete verticale; battente verticale; tenuta idraulica 0,5 bar; guarnizione di tenuta in EPDM								
		n.1 valvola a clapet manufatto di scarico - sez. 16 bis				1,00	1,00	n	3.928,87	3.928,87
76	RL 1C.22.040.0050	Grigliati a pavimento, anche con eventuali parti apribili, con profilati di ferro normali quadri, tondi, piatti, angolari. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 50 kg/m ²)								
		Passerella in acciaio zincato per accesso alla manovra della paratoia	2,30	0,80	50,00		92,00	kg	7,33	674,36
		4) SOPRALZO ARGINE IN TERRA ESISTENTE DAL NUOVO TRACCIATO PISTA CICLOPEDONALE AL SIFONE DEL COLATORE BIOCIO								
		<u>TRATTO C-C' - Lunghezza 152,14 m.</u>								
77	RL O.F. E.001.004.002	Abbattimento di pianta (latifoglia o conifera), tramite recisione a livello del suolo e caduta guidata, compresi la sramatura, la depezzatura, l'allestimento sul letto di caduta e l'allontanamento, esclusa la rimozione dell'apparato radicale e l'onere di smaltimento del materiale. Parametri di riferimento: 15 cm < diametro medio fusto a 1,30 m < 25 cm. , condizioni di lavoro nella norma. (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		n. 20				20	20,00	n	158,68	3.173,60

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
78	RL O.F. E.001.004.003	Abbattimento di pianta (latifolia o conifera), tramite recisione a livello del suolo e caduta guidata, compresi la sramatura, la depezzatura, l'allestimento sul letto di caduta e l'allontanamento, esclusa la rimozione dell'apparato radicale e l'onere di smaltimento del materiale. Parametri di riferimento: 25 cm < diametro medio fusto a 1,30 m < 50 cm. , condizioni di lavoro nella norma. (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		n.20				10	10,00	n	314,12	3.141,20
79	RL O.F. E.001.004.004	Abbattimento di pianta (latifolia o conifera), tramite recisione a livello del suolo e caduta guidata, compresi la sramatura, la depezzatura, l'allestimento sul letto di caduta e l'allontanamento, esclusa la rimozione dell'apparato radicale e l'onere di smaltimento del materiale. Parametri di riferimento: di diametro medio fusto a 1,30 m > 50 cm. , condizioni di lavoro nella norma. (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		n.1				1	1,00	n	498,57	498,57
80		Rimozione di ceppaie con cavaceppi montata su trattoria , disinfezione del terreno, riempimento con terra idonea, trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento:								
	RL 1U.06.590.0130.a	φ colletto fino a 50 cm				30	30,00	n	75,04	2.251,20
	RL 1U.06.590.0130.b	φ colletto oltre 50 cm				1	1,00	n	110,57	110,57
81	RL 1C.27.050.0100.h	Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti: - rifiuti vegetali (erba, arbusti, vegetazione varia)								
		Peso stimato ceppi 0,08 t/cad.		10,00	0,08	31	24,80	100 Kg	10,20	252,96
82	RL 1F.00.020.0040	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili, con deposito delle terre nell'ambito del cantiere								
		Scavo di scotico spessore di 10 cm								
		Da vertice C a sez. 19	14,07	0,10	3,76		5,29	m ³		
		da sez. 19 a sez. 20	34,06	0,10	3,78		12,87	m ³		
		da sez. 20 a sez. 21	33,09	0,10	3,86		12,77	m ³		
		da sez. 21 a sez. 22	50,20	0,10	3,62		18,17	m ³		
		da sez. 22 a sez. 23	18,12	0,10	3,61		6,54	m ³		
		Da sez. 23 a vertice C'	2,60	0,10	3,89		1,01	m ³		
							56,66	m ³	2,85	161,48
83	RL 1C.02.050.0010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici , a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. Con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.								
		Da vertice C a sez. 19	14,07		1,22		17,17	m ³		
		da sez. 19 a sez. 20	34,06		1,14		38,83	m ³		
		da sez. 20 a sez. 21	33,09		1,09		36,07	m ³		
		da sez. 21 a sez. 22	50,20		1,04		52,21	m ³		
		da sez. 22 a sez. 23	18,12		1,09		19,75	m ³		
		Da sez. 23 a vertice C'	2,60		1,22		3,17	m ³		
							167,19	m ³	4,05	677,13
84	RL 1C.04.400.0010.a	Casseforme per getti in calcestruzzo , eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee								
		Realizzazione muro/diaframma per intestazione argini al manufatto sifone del colatore Biocco								
		n. 2 muri in elevazione	4,40		1,50	2	13,20	m ²	18,72	247,10

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
85	RL 1C.04.010.0010.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3								
		Realizzazione muro/diaframma per intestazione argini al manufatto sifone del colatore Biocco								
		sottofondazione n.2 muri in elevazione	2,00	0,40	0,10	2	0,16	m ³	129,69	20,75
86	RL 1C.04.020.0040.e	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori) ,realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e cassetri: classe di resistenza - classe di esposizione: - C32/40 - XC1 e XC2								
		Realizzazione muro/diaframma per intestazione argini al manufatto sifone del colatore Biocco								
		n.2 muri in elevazione	2,00	0,20	1,50	2	1,20	m ³	224,14	268,96
87	RL 1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C								
		Realizzazione muro/diaframma per intestazione argini al manufatto sifone del colatore Biocco								
		n. 2 muri (0,6 m3 x 76 Kg/m ³ x n.2)		0,60	76,00	2	91,20	m ³	2,24	204,28
88	RL MC.01.050.0050	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti anche da demolizioni , classificati secondo la noma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico nel luogo d'impiego del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche.								
		Utilizzo di materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3.								
		Da vertice C a sez. 19	14,07		3,93		55,30	m ³		
		da sez. 19 a sez. 20	34,06		3,84		130,79	m ³		
		da sez. 20 a sez. 21	33,09		3,98		131,70	m ³		
		da sez. 21 a sez. 22	50,20		3,33		167,17	m ³		
		da sez. 22 a sez. 23	18,12		3,66		66,32	m ³		
		Da sez. 23 a vertice C'	2,60		4,11		10,69	m ³		
							561,95	m ³	9,69	5.445,34
89	RL 1C.02.400.0010	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei provenienti dagli scavi o forniti in cantiere , compresi il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, la bagnatura, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate.								
		Da vertice C a sez. 19	14,07		3,93		55,30	m ³		
		da sez. 19 a sez. 20	34,06		3,84		130,79	m ³		
		da sez. 20 a sez. 21	33,09		3,98		131,70	m ³		
		da sez. 21 a sez. 22	50,20		3,33		167,17	m ³		
		da sez. 22 a sez. 23	18,12		3,66		66,32	m ³		
		Da sez. 23 a vertice C'	2,60		4,11		10,69	m ³		
							561,95	m ³	3,58	2.011,79
90	RL 1U.04.110.0090.b	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa da qualsiasi distanza, pronto per la stesa anche in scarpata. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento , qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva: - terreno vegetale fornito dalla Amministrazione								
		Riporto di materiale dello scotico a finitura della sommità argine								
		Da vertice C a sez. 19	14,07	0,10	4,44		6,25	m ³		
		da sez. 19 a sez. 20	34,06	0,10	4,39		14,95	m ³		
		da sez. 20 a sez. 21	33,09	0,10	4,47		14,79	m ³		

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
		da sez. 21 a sez. 22	50,20	0,10	4,25		21,34	m ³		
		da sez. 22 a sez. 23	18,12	0,10	4,25		7,70	m ³		
		Da sez. 23 a vertice C'	2,60	0,10	4,60		1,20	m ³		
							66,22	m ³	3,49	231,11
91	RL O.F. 2022 - F.005.004.002	Inerbimento di superfici con miscuglio formato da sementi idonee al sito, e distribuzione di una miscela contenente: sementi idonee al sito, sostanze organiche (torba bionda o scura), fertilizzanti, fitoregolatori in acqua, tramite idroseminatrice (idrosemina con mulch o a spessore). Parametri di riferimento: semente 40 g/mq; mulch 350 g/mq (fibra di paglia o legno); distribuito in una passata. Classe 2 di difficoltà operativa. (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		Inerbimento con idrosemina sommità e scarpate dell'argine								
		Da vertice C a sez. 19	14,07		4,44		62,47	m ³		
		da sez. 19 a sez. 20	34,06		4,39		149,52	m ³		
		da sez. 20 a sez. 21	33,09		4,47		147,91	m ³		
		da sez. 21 a sez. 22	50,20		4,25		213,35	m ³		
		da sez. 22 a sez. 23	18,12		4,25		77,01	m ³		
		Da sez. 23 a vertice C'	2,60		4,60		11,96	m ³		
							662,23	m ³	3,78	2.503,21
		5) REALIZZAZIONE ARGINE IN TERRA DAL SIFONE DEL COLATORE BIOCCHIO A NORD DELLA STAZIONE METRO "POLIAMBULANZA"								
		TRATTO D-D' - Lunghezza = 353,50 m								
92	RL O.F. E.001.004.002	Abbattimento di pianta (latifoglia o conifera), tramite recisione a livello del suolo e caduta guidata, compresi la sramatura, la depezzatura, l'allestimento sul letto di caduta e l'allontanamento, esclusa la rimozione dell'apparato radicale e l'onere di smaltimento del materiale. Parametri di riferimento: 15 cm < diametro medio fusto a 1,30 m < 25 cm., condizioni di lavoro nella norma. (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		n. 15				15	15,00	n	158,68	2.380,20
93	RL 1U.06.590.0130.a	Rimozione di ceppaie con cavaceppi montata su trattrice, disinfezione del terreno, riempimento con terra idonea, trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento:								
		φ colletto fino a 50 cm				15	15,00	n	75,04	1.125,60
94	RL 1C.27.050.0100.h	Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti: - rifiuti vegetali (erba, arbusti, vegetazione varia)								
		Peso stimato ceppi 0,08 t/cad.		10,00	0,08	15	12,00	100 Kg	10,20	122,40
95	NP. 02	Demolizione e rimozione di staccionata in legno e plinti in cemento , compreso lo sgombero dei detriti, il carico, il trasporto e l'onere di smaltimento in pubbliche discariche								
		L = 20 m lungo la strada di accesso alla stazione "Poliambulanza" da via Romiglia	20,00				20,00	m	15,82	316,40
96	RL 1C.01.150.0090	Rimozione di recinzione in rete metallica , inclusi pali e saette, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.								
		L = 290	290,00		2,00		580,00	m ²	3,31	1.919,80
97	RL 1C.27.050.0100.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti								
		Oneri di smaltimento recinzione metallica (1,40 kg/m ²)	290,00	2,00	1,40	0,01	8,12	100 kg	3,38	27,44
98	RL 1F.00.020.0040	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili, con deposito delle terre nell'ambito del cantiere								
		Scavo di scotico spessore di 10 cm								
		Da vertice D a sez. 24	21,59	0,10	4,37		9,43	m ³		
		da sez. 24 a sez. 25	82,84	0,10	4,16		34,46	m ³		

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
		da sez. 25 a sez. 26	90,94	0,10	3,79		34,47	m ³		
		da sez. 26 a sez. 27	49,23	0,10	3,83		18,86	m ³		
		da sez. 27 a sez. 28	45,31	0,10	3,04		13,77	m ³		
		Da imbocco canale intubato a sez. 29	24,13	0,10	2,81		6,78	m ³		
		da sez. 29 a sez. 30	31,71	0,10	2,46		7,80	m ³		
		Da sez. 30 a vertice D'	7,75	0,10	2,11		1,64	m ³		
							127,21	m ³	2,85	362,54
99	RL 1C.02.050.0010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici , a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. Con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.								
		Da vertice D a sez. 24	21,59		1,34		28,93	m ³		
		da sez. 24 a sez. 25	82,84		1,31		108,52	m ³		
		da sez. 25 a sez. 26	90,94		1,22		110,95	m ³		
		da sez. 26 a sez. 27	49,23		1,21		59,57	m ³		
		da sez. 27 a sez. 28	45,31		1,00		45,31	m ³		
		Da imbocco canale intubato a sez. 29	24,13		3,10		74,80	m ³		
		da sez. 29 a sez. 30	31,71		2,86		90,69	m ³		
		Da sez. 30 a vertice D'	7,75		2,62		20,31	m ³		
							539,07	m ³	4,05	2.183,25
100	RL 1F.02.010.0010	Pietrame di cava delle Prealpi , di pezzatura idonea fino a 2.500 kg, posto in opera con mezzi meccanici, a formazione di scogliere e rivestimenti di scarpate , misurato in opera con il metodo delle sezioni raggugliate								
		Formazione canale di scolo al piede dell'argine tratto lungo strada d'accesso alla stazione metro "Poliambulanza" con pietrame di pezzatura media 0,1 m3								
		Da imbocco canale intubato a sez. 29	25,90		0,96		24,86	m ³		
		Sez. media 29 - 30	31,80		0,81		25,76	m ³		
		Da sez. 30 a vertice D	13,60		0,65		8,84	m ³		
							59,46	m ³	43,92	2.611,57
101	RL MC.01.050.0050	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti anche da demolizioni , classificati secondo la norma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico nel luogo d'impiego del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche.								
		Utilizzo di materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3.								
		Da vertice D a sez. 24	21,59		5,17		111,62	m ³		
		da sez. 24 a sez. 25	82,84		4,33		358,70	m ³		
		da sez. 25 a sez. 26	90,94		4,29		390,13	m ³		
		da sez. 26 a sez. 27	49,23		4,12		202,83	m ³		
		da sez. 27 a sez. 28	45,31		2,97		134,57	m ³		
		Da imbocco canale intubato a sez. 29	24,13		3,44		83,01	m ³		
		da sez. 29 a sez. 30	31,71		3,17		100,52	m ³		
		Da sez. 30 a vertice D'	7,75		3,17		24,57	m ³		
							1.405,94	m ³	9,69	13.623,59

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
102	RL 1C.02.400.0010	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei provenienti dagli scavi o forniti in cantiere , compresi il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, la bagnatura, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate.								
		Da vertice D a sez. 24	21,59		5,17		111,62	m ³		
		da sez. 24 a sez. 25	82,84		4,33		358,70	m ³		
		da sez. 25 a sez. 26	90,94		4,29		390,13	m ³		
		da sez. 26 a sez. 27	49,23		4,12		202,83	m ³		
		da sez. 27 a sez. 28	45,31		2,97		134,57	m ³		
		Da imbocco canale intubato a sez. 29	24,13		3,44		83,01	m ³		
		da sez. 29 a sez. 30	31,71		3,17		100,52	m ³		
		Da sez. 30 a vertice D'	7,75		3,17		24,57	m ³		
							1.405,94	m ³	3,58	5.033,27
103	RL 1U.04.110.0090.b	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa da qualsiasi distanza, pronto per la stesa anche in scarpata. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento , qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva: - terreno vegetale fornito dalla Amministrazione								
		Riporto di materiale dello scotico a finitura della sommità argine								
		Da vertice D a sez. 24	21,59	0,10	5,15		11,12	m ³		
		da sez. 24 a sez. 25	82,84	0,10	4,89		40,51	m ³		
		da sez. 25 a sez. 26	90,94	0,10	4,44		40,38	m ³		
		da sez. 26 a sez. 27	49,23	0,10	3,87		19,05	m ³		
		da sez. 27 a sez. 28	45,31	0,10	3,08		13,96	m ³		
		Da imbocco canale intubato a sez. 29	24,13	0,10	3,34		8,06	m ³		
		da sez. 29 a sez. 30	31,71	0,10	3,28		10,40	m ³		
		Da sez. 30 a vertice D'	7,75	0,10	3,21		2,49	m ³		
							145,96	m ³	3,49	509,40
104	RL O.F. 2022 - F.005.004.002	Inerbimento di superfici con miscuglio formato da sementi idonee al sito , e distribuzione di una miscela contenente: sementi idonee al sito, sostanze organiche (torba bionda o scura), fertilizzanti, fitoregolatori in acqua, tramite idroseminatrice (idrosemina con mulch o a spessore). Parametri di riferimento: semente 40 g/mq; mulch 350 g/mq (fibra di paglia o legno); distribuito in una passata. Classe 2 di difficoltà operativa. (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		Inerbimento con idrosemina sommità e scarpate dell'argine								
		Da vertice D a sez. 24	21,59		5,15		111,19	m ²		
		da sez. 24 a sez. 25	82,84		4,89		405,09	m ²		
		da sez. 25 a sez. 26	90,94		4,44		403,77	m ²		
		da sez. 26 a sez. 27	49,23		3,87		190,52	m ²		
		da sez. 27 a sez. 28	45,31		3,08		139,55	m ²		
		Da imbocco canale intubato a sez. 29	24,13		3,34		80,59	m ²		
		da sez. 29 a sez. 30	31,71		3,28		104,01	m ²		
		Da sez. 30 a vertice D'	7,75		3,21		24,88	m ²		
							1.459,61	m ²	3,78	5.517,30
105	RL 1C.04.010.0010.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3								
		Sottofondazione manufatto d'imbocco tombotto esistente		0,10	4,94		0,49	m ³	129,69	64,06

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
106	RL 1C.04.400.0010.a	Casseforme per getti in calcestruzzo , eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee								
		Platea manufatto di raccordo	8,10		0,30		2,43	m ²		
		Muri in elevazione	4,50		1,20	2	10,80	m ²		
			0,80		0,40	2	0,64	m ²		
							13,87	m ²	18,72	259,64
107	RL 1C.04.020.0020.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2								
		Platea manufatto d'imbocco tombotto esistente		0,30	4,09		1,23	m ³	180,96	222,03
108	RL 1C.04.020.0040.e	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori) ,realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e cassetri: classe di resistenza - classe di esposizione: - C32/40 - XC1 e XC2								
		Muri in elevazione	2,24	0,25	1,20	2	0,67	m ³		
			0,80	0,25	0,40		0,08	m ³		
							0,75	m ³	224,14	168,55
109	RL 1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C								
		Realizzazione manufatti								
		Armatura fondazione (63 kg/m ³)	1,23		63,00		77,49			
		Armatura muri in elevazione (76 Kg/m ³)	0,75		76,00		57,00			
							134,49	Kg	2,24	301,25
110	NP.11	Sovrapprezzo, ai getti di conglomerato cementizio a resistenza caratteristica, per cambiamento della classe di esposizione, a norma UNI EN 206-1, rispetto alla XC1 con rapporto a/c <= 0.6: per passaggio a classe di esposizione XC4 (calcestruzzo resistente alla corrosione delle armature indotta dalla carbonatazione di grado 4) con rapporto a/c <= 0.5, resistenza caratteristica minima C32/40 (Rck > 40 N/mm2).								
		0.75 m ³ di getto in elevazione			0,75		0,75	m ³	5,92	4,44
111	NP. 12	Sovrapprezzo, ai getti di conglomerato cementizio a resistenza caratteristica, per cambiamento della classe di esposizione, a norma UNI EN 206-1, rispetto alla XC1 con rapporto a/c <= 0.6: per passaggio a classe di esposizione XF3 (calcestruzzo, conforme alla norma UNI EN 12620, di adeguata resistenza all'attacco da cicli di gelo/disgelo di grado 3) con aerante e rapporto a/c <= 0.5, resistenza caratteristica minima C25/30 (Rck >= 30 N/mm2).								
		0.75 m ³ di getto in elevazione			0,75		0,75	m ³	11,59	8,69
112	RL 1C.22.040.0050	Grigliati a pavimento, anche con eventuali parti apribili, con profilati di ferro normali quadri, tondi, piatti, angolari. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 50 kg/m ²)								
		Griglia manufatto d'imbocco tombotto esistente	1,90	1,50	50,00		142,50	Kg	7,33	1.044,52
113	RL 1C.22.450.0010.a	Recinzione realizzata con rete elettrosaldata zincata e plasticata , a fili orizzontali ondulati, a maglia 50 x 50 mm circa, filo Ø 3,3 mm, pali e saette zincati e plasticati, collari di tensione, tenditori, legature, fili di tensione zincati e plasticati ad interasse di 50 cm circa. Compresa la posa in opera nonché le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. - con pali e saette in profilati a T 30 x 30 x 4 mm								
		L = 290 m da sifone colatore Biocco a manufatto di imbocco tubazione presso stazione metro "Poliambulanza" tra sez. 28 e 29	290,00		2,00		580,00	m ²	18,67	10.828,60

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
114	RL 1U.06.360.0030	Staccionata a Croce di Sant'Andrea in pali di pino torniti diametro 10 ÷ 12 cm impregnati in autoclave, costituita da corrimano e diagonali, interasse di 2 m, montanti verticali di sezione circolare, altezza fuori terra di 1,10 m, ferramenta di assemblaggio in acciaio zincato, intervento completo di plinti di fondazione di 30 x 30 x 30 cm; il prezzo comprende tutti i piccoli movimenti di terra di scavo e riporto, per la realizzazione dei plinti di fondazione, ogni onere e lavorazione, il materiale, le attrezzature.								
		L = 20 m lungo la strada di accesso alla stazione "Poliambulanza" da via Romiglia	20,00				20,00	m	58,39	1.167,80
		6) REALIZZAZIONE PROTEZIONE TRATTO DI LINEA METROPOLITANA IN TRINCEA MEDIANTE SOVRALZO MURI IN C.A. E ARGINE DI TERRA								
		TRATTO E-E" - Lunghezza = 155,40 m e TRATTO F-F" - Lunghezza = 148,40 m								
115	NP. 03	Smontaggio di strutture e manufatti in profili metallici normalizzati . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.04.05, 17.04.07), l'uso di specifiche tecniche dei componenti edili e di cantiere, nonché di procedure tecniche, in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
		Smontaggio e smaltimento recinzione metropolitana comprensivo di corrimano								
		Tratto E-E" lunghezza 79 m x h 2,20 m x 24 Kg/m	79,00	2,20	39,50		6.865,10	Kg		
		Tratto F-F" lunghezza 122 m x h 2,20 m x 24 kg/m	122,00	2,20	39,50		10.601,80	Kg		
							17.466,90	Kg	1,06	18.514,91
116	RL 1C.01.030.0010.a	Demolizione di muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati , totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: oltre 5,01 m ³								
		Demolizione copertina muro esistente	201,00		0,06		12,06	m ³	71,59	863,37
	RL 1C.27.050.0100.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati di rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti								
		Copertina muro rimossa (2300 kg/m ³)	12,06		2.300,00	0,01	277,38	100 kg	3,38	937,54
117	RL 1F.00.020.0040	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili, con deposito delle terre nell'ambito del cantiere								
		Scavo di scoticamento spessore 10 cm								
		da sez. 31 a sez. 32 lato destro (nord)	81,00	0,10	2,46		19,93	m ³		
		Sez. 33	74,42	0,10	4,44		33,04	m ³		
		da sez. 31 a sez. 32 lato sinistro (sud)	125,13	0,10	2,02		25,28	m ³		
		Sez. 34	23,29	0,10	1,38		3,21	m ³		
							81,46	m ³	2,85	232,15
118	RL 1C.02.050.0010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici , a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. Con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.								
		da sez. 31 a sez. 32 lato destro (nord)	81,00		0,92		74,52	m ³		

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
		Sez. 33	74,42		1,33		98,98	m ³		
		da sez. 31 a sez. 32 lato sinistro (sud)	125,13		0,82		102,61	m ³		
							276,11	m ³	4,05	1.118,22
119	RL 1C.04.400.0010.b	Casseforme per getti in calcestruzzo , eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore								
		Sovralzo muri sponda destra e sinistra - Profilo E-E" e F-F" - Sez. 31 - 32								
		Cassero per elevazioni	78,46		0,72	4	225,96	m ²	21,87	4.941,85
120	RL 1C.04.020.0040.e	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori) , realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e casseri: classe di resistenza - classe di esposizione: - C32/40 - XC1 e XC2								
		Sovralzo muri sponda destra e sinistra - Profilo E-E" e F-F" - Sez. 31 - 32								
		Cls per strutture in elevazione	78,16	0,30	0,72	2	33,77	m ³	224,14	7.568,11
121	NP. 11	Sovrapprezzo, ai getti di conglomerato cementizio a resistenza caratteristica, per cambiamento della classe di esposizione, a norma UNI EN 206-1, rispetto alla XC1 con rapporto a/c <= 0.6: per passaggio a classe di esposizione XC4 (calcestruzzo resistente alla corrosione delle armature indotta dalla carbonatazione di grado 4) con rapporto a/c <= 0.5, resistenza caratteristica minima C32/40 (RcK >= 40 N/mm2).								
		Sovralzo muri			33,77		33,77	m ³	5,99	202,28
122	NP. 12	Sovrapprezzo, ai getti di conglomerato cementizio a resistenza caratteristica, per cambiamento della classe di esposizione, a norma UNI EN 206-1, rispetto alla XC1 con rapporto a/c <= 0.6: per passaggio a classe di esposizione XF3 (calcestruzzo, conforme alla norma UNI EN 12620, di adeguata resistenza all'attacco da cicli di gelo/disgelo di grado 3) con aerante e rapporto a/c <= 0.5, resistenza caratteristica minima C25/30 (RcK >= 30 N/mm2).								
		Sovralzo muri			33,77		33,77	m ³	11,59	391,39
123	RL 1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C								
		Sovralzo muri (76 Kg/m³)	33,77		76,00		2.566,52	kg		
		spezzoni ϕ12 (0,888 Kg/m) per inghisaggi - L = 0,40 m ogni spezzone	0,40	0,888	1.563,00		555,18	kg		
							3.121,70	kg	2,24	6.992,60

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
124	RL 1C.01.040.0120.a	Perforazioni su conglomerati cementizi eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisorie, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro fino a 20 mm								
		n.1563 x 0,20 m	0,20		1.563,00		312,60	m	34,46	10.772,19
125	RL 1C.04.600.0010.c	Ancoraggi, fissaggi, inghisaggi, intasamenti con betoncino epossidico a base di resina epossidica bicomponente ed aggregati silicei di opportuna granulometria ed in corretto rapporto di peso in relazione all'impiego, provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) : - betoncino epossidico bicomponente con inerti selezionati ed additivi, per ancoraggi speciali								
		n.1563 x 0,04 dm3	1.563,00		0,04		62,52	dm ³	20,34	1.271,65
126	RL 1C.13.300.0030.b	Manto in polietilene estruso ad alta densità (HDPE) , a rilievi emisferici, per il drenaggio, l'impermeabilizzazione e la protezione di strutture controterra : fondazioni, platee, solette, muri di sostegno, giardini pensili, canali, gallerie, ecc. Posato a secco o con fissaggio meccanico, compresi: sormonti, tagli adattamenti e assistenze murarie. - peso 700 g/m ² , con sigillante incorporato								
		Guaina di impermeabilizzazione								
		da sez. 31 a sez. 32 lato destro (nord)	58,97		1,55		91,40	m ²		
		da sez. 32 a vertice E' lato destro (nord)	19,20		1,50		28,80	m ²		
		da sez. 31 a sez. 32 lato sinistro (sud)	70,97		1,36		96,52	m ²		
		da sez. 32 a vertice F' lato sinistro (sud)	22,58		1,37		30,93	m ²		
		da vertice F' a vertice F'' (sud)	29,08		1,00		29,08	m ²		
							276,74	m ²	6,27	1.735,14
127	NP. 13	Copertina prefabbricata per muri. Fornitura e posa in opera di copertina in cemento armato prefabbricata in stabilimento con calcestruzzo tipo 35 MPA, ad alta durabilità ovvero con superfici superiore e laterali trattate con impermeabilizzanti, come specificato dalla Direzione Lavori, compreso l'onere per la formazione dello sgocciolatoio, la malta di allettamento, la sigillatura dei giunti, la linearità dei fili e degli aggetti e quanto altro occorre per dare la copertina in opera a perfetta regola d'arte.								
		Muri in elevazione L = 201 m	201,00				201,00	m	56,61	11.378,61
128	RL MC.01.050.0050	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti anche da demolizioni , classificati secondo la norma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico nel luogo d'impiego del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche.								
		Utilizzo di materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3.								
		da sez. 31 a sez. 32 lato destro (nord)	81,00		2,62		212,22	m ³		
		Sez. 33	74,42		4,89		363,91	m ³		
		da sez. 31 a sez. 32 lato sinistro (sud)	125,13		2,01		251,51	m ³		
		Sez. 34	23,29		0,70		16,30	m ³		
							843,95	m ³	9,69	8.177,85
129	RL 1C.02.400.0010	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei provenienti dagli scavi o forniti in cantiere , compresi il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, la bagnatura, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate.								
		da sez. 31 a sez. 32 lato destro (nord)	81,00		2,62		212,22	m ³		
		Sez. 33	74,42		4,89		363,91	m ³		
		da sez. 31 a sez. 32 lato sinistro (sud)	125,13		2,01		251,51	m ³		
		Sez. 34	23,29		0,70		16,30	m ³		
							843,95	m ³	3,58	3.021,33
130	RL 1U.04.110.0090.b	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa da qualsiasi distanza, pronto per la stesa anche in scarpata. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento , qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva: - terreno vegetale fornito dalla Amministrazione								
		Ripporto di materiale dello scotico a finitura della sommità argine								

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
		da sez. 31 a sez. 32 lato destro (nord)	81,00	0,10	2,73		22,11	m ³		
		Sez. 33	74,42	0,10	5,13		38,18	m ³		
		da sez. 31 a sez. 32 lato sinistro (sud)	125,13	0,10	2,21		27,65	m ³		
		Sez. 34	23,29	0,10	1,46		3,40	m ³		
							91,34	m ³	3,49	318,79
131	RL O.F. 2022 - F.005.004.002	Inerbimento di superfici con miscuglio formato da sementi idonee al sito , e distribuzione di una miscela contenente: sementi idonee al sito, sostanze organiche (torba bionda o scura), fertilizzanti, fitoregolatori in acqua, tramite idroseminatrice (idrosemina con mulch o a spessore). Parametri di riferimento: semente 40 g/mq; mulch 350 g/mq (fibra di paglia o legno); distribuito in una passata. Classe 2 di difficoltà operativa. (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		Inerbimento con idrosemina sommità e scarpate dell'argine								
		da sez. 31 a sez. 32 lato destro (nord)	81,00		2,73		221,13	m ²		
		Sez. 33	74,42		5,13		381,77	m ²		
		da sez. 31 a sez. 32 lato sinistro (sud)	125,13		2,21		276,54	m ²		
		Sez. 34	23,29		1,46		34,00	m ²		
							913,45	m ²	3,78	3.452,82
132	RL 1C.22.450.0110.b	Recinzione realizzata con pannelli in grigliato elettroforgiato zincato con piatti verticali 25 x 3 mm e correnti orizzontali Ø 5 mm, piantane in profilati a T 40 x 5 mm, accessori per il montaggio. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Tipo: - maglia 62 x 132 mm								
		Recinzione in sommità muro								
		Tratto E-E' lunghezza 79 m x h 2,20 m	79,00		2,20		173,80	m ²		
		Tratto F-F" lunghezza 122 m x h 2,20 m	122,00		2,20		268,40	m ²		
							442,20	m ²	56,83	25.130,22
133	RL 1C.22.040.0020.a	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m ²): - per balconi								
		Parapetto fissato alla recinzione metallica per passerella esistente lato linea metropolitana								
		Tubo Ø6 con piastre e bulloni di fissaggio alla recinzione (5 Kg/m)	201,00		5,00		1.005,00	Kg	8,42	8.462,10
		7) REALIZZAZIONE PROTEZIONE ACCESSO STAZIONE METROPOLITANA "SAN POLO PARCO" DA SUD CON ARGINE IN TERRA								
		<u>TRATTO G-G' - Lunghezza = 141,00 m</u>								
134	NP. 02	Demolizione e rimozione di staccionata in legno e plinti in cemento , compreso lo sgombero dei detriti, il carico, il trasporto e l'onere di smaltimento in pubbliche discariche								
		L = 47 m lungo il lato sinistro della strada di accesso alla stazione "San Polo Parco" da Sud	47,00				47,00	m	15,82	743,54
135	RL 1F.00.020.0040	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili, con deposito delle terre nell'ambito del cantiere								
		Spessore scotico 10 cm								
		da vertice G a Sez. 35	24,72	0,10	1,42		3,51	m ³		
		da sez. 35 a sez. 36	22,36	0,10	1,93		4,32	m ³		
		da sez. 36 a sez. 37	13,29	0,10	2,68		3,56	m ³		
		da sez. 37 a sez. 38	56,39	0,10	3,17		17,88	m ³		
		Sez. 38	24,24	0,10	3,43		8,31	m ³		
							37,58	m ³	2,85	107,09

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
136	RL 1C.02.050.0010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici , a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. Con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.								
		da vertice G a Sez. 35	24,72		0,28		6,92	m ³		
		da sez. 35 a sez. 36	22,36		0,50		11,18	m ³		
		da sez. 36 a sez. 37	13,29		0,69		9,17	m ³		
		da sez. 37 a sez. 38	56,39		0,76		42,86	m ³		
		Sez. 38	24,24		0,86		20,85	m ³		
							90,97	m ³	4,05	368,44
137	RL 1C.04.020.0020.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita , con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2								
		Formazione bauletto in cls spessore 20 cm per tubazione ø1200 mm di scarico fognatura pubblica	86,10		0,51		43,91	m ³	180,96	7.946,13
138	RL 1C.04.450.0020	Rete di acciaio elettrosaldato in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature								
		Armatura con rete ø8 mm (5,37 kg/m²) di bauletto in cls per tubazione ø 120 mm fognatura	86,10	2,40	5,37		1.109,66	kg	2,20	2.441,24
139	RL MC.01.050.0050	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti anche da demolizioni , classificati secondo la norma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico nel luogo d'impiego del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche.								
		Utilizzo di materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3.								
		da vertice G a sez. 35	24,72		0,65		16,07	m ³		
		da sez. 35 a sez. 36	22,36		1,19		26,61	m ³		
		da sez. 36 a sez. 37	13,29		1,96		26,05	m ³		
		da sez. 37 a sez. 38	56,39		2,33		131,39	m ³		
		Sez. 38	24,24		2,47		59,87	m ³		
							259,99	m ³	9,69	2.519,26
140	RL 1C.02.400.0010	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei provenienti dagli scavi o forniti in cantiere , compresi il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, la bagnatura, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate.								
		da vertice G a sez. 35	24,72		0,65		16,07	m ³		
		da sez. 35 a sez. 36	22,36		1,19		26,61	m ³		
		da sez. 36 a sez. 37	13,29		1,96		26,05	m ³		
		da sez. 37 a sez. 38	56,39		2,33		131,39	m ³		
		Sez. 38	24,24		2,47		59,87	m ³		
							259,99	m ³	3,58	930,75
141	RL 1U.04.110.0090.b	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa da qualsiasi distanza, pronto per la stesa anche in scarpata. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento , qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva: - terreno vegetale fornito dalla Amministrazione								
		Riparto di materiale dello scotico a finitura della sommità argine								
		da vertice G a sez. 35	24,72	0,10	1,38		3,41	m ³		
		da sez. 35 a sez. 36	22,36	0,10	2,04		4,56	m ³		
		da sez. 36 a sez. 37	13,29	0,10	3,00		3,99	m ³		
		da sez. 37 a sez. 38	56,39	0,10	3,55		20,02	m ³		
		Sez. 38	24,24	0,10	3,80		9,21	m ³		
							41,19	m ³	3,49	143,75

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
142	RL O.F. 2022 - F.005.004.002	Inerbimento di superfici con miscuglio formato da sementi idonee al sito , e distribuzione di una miscela contenente: sementi idonee al sito, sostanze organiche (torba bionda o scura), fertilizzanti, fitoregolatori in acqua, tramite idrosemnatrice (idrosemina con mulch o a spessore). Parametri di riferimento: semente 40 g/mq; mulch 350 g/mq (fibra di paglia o legno); distribuito in una passata. Classe 2 di difficoltà operativa. (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		Inerbimento con idrosemina dell'argine								
		da vertice G a sez. 35	40,00		1,38		55,20	m ²		
		da sez. 35 a sez. 36	13,16		2,04		26,85	m ²		
		da sez. 36 a sez. 37	7,21		3,00		21,63	m ²		
		da sez. 37 a sez. 38	56,39		3,55		200,18	m ²		
		Sez. 38	24,24		3,80		92,11	m ²		
							395,97	m ²	3,78	1.496,77
143	RL 1U.06.360.0030	Staccionata a Croce di Sant'Andrea in pali di pino torniti diametro 10 ÷ 12 cm impregnati in autoclave, costituita da corrimano e diagonali, interasse di 2 m, montanti verticali di sezione circolare, altezza fuori terra di 1,10 m, ferramenta di assemblaggio in acciaio zincato, intervento completo di plinti di fondazione di 30 x 30 x 30 cm; il prezzo comprende tutti i piccoli movimenti di terra di scavo e riporto, per la realizzazione dei plinti di fondazione, ogni onere e lavorazione, il materiale, le attrezzature.								
		L = 47 m lungo il lato sinistro della strada di accesso alla stazione "San Polo Parco" da Sud	47,00				47,00	m	58,39	2.744,33
		8) REALIZZAZIONE NUOVA PISTA PER LA MANUTENZIONE DEL MANUFATTO IDRAULICO SUL COLATORE BIOCCHIO PER LA MANUTENZIONE								
		TRATTO G''-G' - Lunghezza = 61,50 m								
144	RL 1C.02.100.0030.a	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m ³ , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere.								
		Sez. 38 - pista per la manutenzione del manufatto idraulico sul colatore Biocchio	61,50	3,00	0,30		55,35	m ³		
		Piazzola in sp. sinistra del colatore Biocchio a monte del manufatto idraulico		26,40	0,30		7,92	m ³		
							63,27	m ³	8,48	536,52
145	RL 1U.04.110.0150	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento								
		Sez. 38 - pista per la manutenzione del manufatto idraulico sul colatore Biocchio	61,50	3,00	0,20		36,90	m ³		
		Piazzola in sp. sinistra del colatore Biocchio a monte del manufatto idraulico		26,40	0,20		5,28	m ³		
							42,18	m ³	26,25	1.107,22
146	RL 1U.04.120.0230.a	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : in sede stradale								
		Sez. 38 - pista per la manutenzione del manufatto idraulico sul colatore Biocchio	61,50	3,00			184,50	m ²		
		Piazzola in sp. sinistra del colatore Biocchio a monte del manufatto idraulico		26,40	1,00		26,40	m ²		
							210,90	m ²	10,73	2.262,95

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
147	RL 1U.04.120.0325.d	Strato di usura a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,80% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: - 50 mm								
		Sez. 38 - pista per la manutenzione del manufatto idraulico sul colatore Biocco	61,50	3,00			184,50	m ²		
		Piazzola in sp. sinistra del colatore Biocco a monte del manufatto idraulico		26,40		1,00	26,40	m ²		
							210,90	m ²	12,30	2.594,07
		9) REALIZZAZIONE PROTEZIONE ACCESSO AL SOTTOPASSO CICLOPEDONALE DELLA LINEA MEROPOLITANA DA NORD E DA SUD E MITIGAZIONI AMBIENTALI								
		<u>TRATTO H-H' - Lunghezza = 89,65 m.</u>								
148	RL 1C.01.150.0050.b	Rimozione di parapetti in ferro , di qualunque natura, forma e dimensione: con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica								
		Rimozione parapetto in ferro lato nord - 92,00 m	92,00		1,20	1,00	110,40	m ²		
		Rimozione parapetto in ferro lato sud - 101,00 m	101,00		1,20	1,00	121,20	m ²		
							231,60	m ²	9,65	2.234,94
149	RL 1U.04.010.0010.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm:								
		Tratti di pista ciclopedonale esistente								
		Lato nord	47,70		3,50		166,95	m ²		
		Lato sud	15,60		3,50		54,60	m ²		
							221,55	m ²	2,72	602,61
150	RL 1U.04.010.0030.a	Demolizione di massicciata stradale , con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. In sede stradale								
		Tratti di pista ciclopedonale esistente								
		Lato nord	47,70	0,25	3,50		41,74	m ³		
		Lato sud	15,60	0,25	3,50		13,65	m ³		
							55,39	m ³	13,54	749,94
151	RL 1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati								
		Manto stradale 221,55 m ² x 0,05 m x 1,70 t/mc	221,55	0,05	1,70	10	188,32	100 kg		
		Massicciata stradale (1,70 t/mc)		1,70	55,39		94,16	100Kg		
							282,48	100Kg	2,53	714,67
152	RL 1F.00.020.0040	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili, con deposito delle terre nell'ambito del cantiere								
		Spessore scotico 10 cm								
		Lato nord:								
		Sez. media rampe	43,20	0,10	2,40		10,37	m ²		
		Sez. 40 - sommità dosso	4,50	0,10	3,90		1,76	m ²		
		Da sez. 40 a raccordo sottopasso	17,10	0,10	1,70		2,91	m ²		

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
		Sez. 41	19,98	0,10	1,68	2	6,71	m ²		
		Sez. media 41 - 42	23,82	0,10	1,83	2	8,72	m ²		
		Sez. 42	1,80	0,10	1,98	2	0,71	m ²		
		Lato sud:						m ²		
		Sez. 43	13,80	0,10	2,01	2	5,55	m ²		
		Sez. 44	36,53	0,10	1,98	2	14,47	m ²		
		Sez. 45	14,89	0,10	0,84	2	2,50	m ²		
		Sez. 46	6,30	0,10	2,00		1,26	m ²		
							54,95	m ²	2,85	156,60
153	RL 1C.02.050.0010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici , a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. Con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.								
		Per costruzione muri in c.a.								
		Lato nord:								
		Sez. media rampe	43,20		0,71		30,67	m ³		
		Sez. 40 - sommità dosso	4,50		1,42		6,39	m ³		
		Da sez. 40 a raccordo sottopasso per fondazione muri	17,10		1,70		29,07	m ³		
		Sez. 41	19,98		0,76	2	30,37	m ³		
		Sez. media 41 - 42	23,82		0,84	2	40,02	m ³		
		Sez. 42	1,80		0,92	2	3,31	m ³		
		Lato sud:								
		Sez. 43	13,80		1,03	2	28,43	m ³		
		Sez. 44	36,53		0,90	2	65,75	m ³		
		Sez. 45	4,10		0,43	2	3,53	m ³		
		Sez. media fino a sommità dosso	10,79		1,08	2	23,31	m ³		
		Sez. 46	6,30		1,70		10,71	m ³		
							271,56	m ³	4,05	1.099,80
154	RL 1C.02.100.0030.a	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m ³ , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere.								
		Plinti palo IP (n.9 x 2,00 m3/m x 1,10 m)	1,10		2,00	9	19,80	m ³		
		Pozzetti I.P. (n.9 x 0,95 m3/m x 0,75 m)	0,75		0,95	9	6,41	m ³		
		De 160 - Di 138 Cavidotto illuminazione pubblica								
		Lato nord	92,00	0,50	0,90		41,40	m ³		
		Lato sud	70,00	0,50	0,90		31,50	m ³		
							99,11	m ³	8,48	840,47
155	RL MC.01.050.0050	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti anche da demolizioni , classificati secondo la noma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico nel luogo d'impiego del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche.								
		Utilizzo di materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3.								
		Formazione dossi								
		Lato nord:								
		Sez. media rampe	43,20		3,37		145,58	m ³		
		Sez. 40 - sommità dosso	4,50		6,73		30,29	m ³		
		Sez. 40bis argine contro muro	17,20		0,66	2	22,70	m ³		
		Sez. 41 argine contro muro	20,00		0,52	2	20,80	m ³		
		Sez. media 41-42 argine contro muro	11,90		0,67	2	15,95	m ³		
		Sez. 42 argine contro muro	15,45		0,81	2	25,03	m ³		
		Lato sud:						m ³		

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
		Sez. media rampe	12,60		1,26		15,88	m ³		
		Sez. 43 argine contro muro	4,63		1,06	2	9,82	m ³		
		Sez. media 43-44 argine contro muro	17,41		0,96	2	33,43	m ³		
		Sez. media 44-45 argine contro muro	25,54		0,87	2	44,44	m ³		
		Sez. media 45-46 argine contro muro	16,80		0,53	2	17,81	m ³		
		Sez. 46	3,00		2,51		7,53	m ³		
							389,24	m ³	9,69	3.771,77
156	RL 1C.02.400.0010	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei provenienti dagli scavi o forniti in cantiere , compresi il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, la bagnatura, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate.								
		Lato nord:								
		Sez. media rampe	43,20		3,37		145,58	m ³		
		Sez. 40 - sommità dosso	4,50		6,73		30,29	m ³		
		Sez. 40bis argine contro muro	17,20		0,66	2	22,70	m ³		
		Sez. 41 argine contro muro	20,00		0,52	2	20,80	m ³		
		Sez. media 41-42 argine contro muro	11,90		0,67	2	15,95	m ³		
		Sez. 42 argine contro muro	15,45		0,81	2	25,03	m ³		
		Lato sud:						m ³		
		Sez. media rampe	12,60		1,26		15,88	m ³		
		Sez. 43 argine contro muro	4,63		1,06	2	9,82	m ³		
		Sez. media 43-44 argine contro muro	17,41		0,96	2	33,43	m ³		
		Sez. media 44-45 argine contro muro	25,54		0,87	2	44,44	m ³		
		Sez. media 45-46 argine contro muro	16,80		0,53	2	17,81	m ³		
		Sez. 46	3,00		2,51		7,53	m ³		
							389,24	m ³	3,58	1.393,49
157	RL 1U.04.110.0090.b	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa da qualsiasi distanza, pronto per la stesa anche in scarpata. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento , qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva: - terreno vegetale fornito dalla Amministrazione								
		Riporto di materiale dello scotico a finitura delle scarpate dei rilevati								
		Lato nord:								
		Sez. media rampe	43,20	0,10	2,70		11,66	m ³		
		Sez. 40 - sommità dosso	4,50	0,10	4,13		1,86	m ³		
		Sez. 40bis argine contro muro	17,20	0,10	1,70	2	5,85	m ³		
		Sez. 41 argine contro muro	20,00	0,10	1,51	2	6,04	m ³		
		Sez. media 41-42 argine contro muro	11,90	0,10	1,69	2	4,02	m ³		
		Sez. 42 argine contro muro	15,45	0,10	1,87	2	5,78	m ³		
		Lato sud:						m ³		
		Sez. media rampe	12,60	0,10	1,61		2,03	m ³		
		Sez. 43 argine contro muro	4,63	0,10	2,12	2	1,96	m ³		
		Sez. media 43-44 argine contro muro	17,41	0,10	2,02	2	7,03	m ³		
		Sez. media 44-45 argine contro muro	25,54	0,10	1,92	2	9,81	m ³		
		Sez. media 45-46 argine contro muro	16,80	0,10	1,41	2	4,74	m ³		
		Sez. 46	3,00	0,10	2,20		0,66	m ³		
							61,44	m ³	3,49	214,43
158	RL 1U.04.110.0150	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento								
		Pavimentazione dossi. Spessore fondazione stradale 20 cm								

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
		Lato nord	47,70	0,20	3,50		33,39	m ³		
		Lato sud	15,60	0,20	3,50		10,92	m ³		
							44,31	m ³	26,25	1.163,13
159	RL 1U.04.120.0230.a	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : in sede stradale								
		Pavimentazione dossi								
		Lato nord	47,70		3,50		166,95	m ²		
		Lato sud	15,60		3,50		54,60	m ²		
							221,55	m ²	10,73	2.377,23
160	RL 1U.04.120.0325.d	Strato di usura a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,80% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso: - 50 mm								
		Pavimentazione dossi								
		Lato nord	47,70		3,50		166,95	m ²		
		Lato sud	15,60		3,50		54,60	m ²		
							221,55	m ²	12,30	2.725,06
161	RL 1U.06.360.0030	Staccionata a Croce di Sant'Andrea in pali di pino torniti diametro 10 ÷ 12 cm impregnati in autoclave, costituita da corrimano e diagonali, interasse di 2 m, montanti verticali di sezione circolare, altezza fuori terra di 1,10 m, ferramenta di assemblaggio in acciaio zincato, intervento completo di plinti di fondazione di 30 x 30 x 30 cm; il prezzo comprende tutti i piccoli movimenti di terra di scavo e riporto, per la realizzazione dei plinti di fondazione, ogni onere e lavorazione, il materiale, le attrezzature.								
		Parapetti laterali dosso lato nord L = 48,00 m	48,00			2	96,00	m	58,39	5.605,44
162	RL 1C.04.400.0010.a	Casseforme per getti in calcestruzzo , eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per fondazioni, plinti, platee								
		Muri laterali ai dossi ed ai muri esistenti in c.a.								
		Lato nord								
		Sez. 40 bis compreso lato frontale estremità	18,25		0,30	2	10,95	m ²		
		Sez. 41 compreso lato frontale estremità	65,21		0,30	2	39,13	m ²		
		Sez. 42 compreso lato frontale estremità	29,10		0,30	2	17,46	m ²		
		Lato sud sponda destra	45,51		0,30	2	27,31	m ²		
		Lato sud sponda sinistra	57,78		0,30	2	34,67	m ²		
		Sez. 45	30,25		0,30	2	18,15	m ²		
		lati frontali di estremità	1,15		0,30	4	1,38	m ²		

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
		Plinti paolo IP (n.9)	0,90	1,00	4,00	9	32,40	m ²		
							181,44	m ²	18,72	3.396,55
163	RL 1C.04.400.0010.b	Casseforme per getti in calcestruzzo , eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore								
		Muri laterali ai dossi ed ai muri esistenti in c.a.								
		Sez. 40 bis compreso lato frontale estremità	17,35		1,10	2	38,17	m ²		
		Sez. 41 compreso lato frontale estremità	64,31		1,10	2	141,48	m ²		
		Sez. 42 compreso lato frontale estremità	27,90		1,30	2	72,54	m ²		
		Lato sud:								
		Sez. 43 compreso lato frontale estremità	25,25		1,50	2	75,75	m ²		
		Sez. 44 compreso lato frontale estremità	73,41		1,30	2	190,87	m ²		
		Sez. 45 compreso lato frontale estremità	29,25		1,10	2	64,35	m ²		
							583,16	m ²	21,87	12.753,66
164	RL 1C.04.010.0010.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3								
		Sottofondazione muri laterali ai dossi ed ai muri esistenti in c.a.								
		Sez. 40 bis	17,30	0,10	1,35	2	4,67	m ³		
		Sez. 41	64,26	0,10	1,25		8,03	m ³		
		Sez. 42	27,85	0,10	1,55		4,32	m ³		
		Lato sud sponda destra	44,26	0,10	1,55		6,86	m ³		
		Lato sud sponda sinistra	56,53	0,10	1,55		8,76	m ³		
		Sez. 45	29,40	0,10	1,45		4,26	m ³		
		Plinti palo IP (n.9)	1,10	0,10	1,10	9	1,09	m ³		
		Pozzetti d'ispazione IP (n.9)	0,75	0,10	0,75	9	0,51	m ³		
							38,50	m ³	129,69	4.993,18
165	RL 1C.04.020.0020.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita , con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2								
		Fondazione muri laterali ai dossi ed ai muri esistenti in c.a.								
		Lato nord:								
		Sez. 40 bis	17,10	0,30	1,15	2	11,80	m ³		
		Sez. 41	64,06	0,30	1,15		22,10	m ³		
		Sez. 42	27,65	0,30	1,45		12,03	m ³		
		Lato sud sponda destra	44,06	0,30	1,45		19,17	m ³		
		Lato sud sponda sinistra	56,33	0,30	1,45		24,50	m ³		
		Sez. 45	29,00	0,30	1,25		10,88	m ³		
		Plinti palo IP (n.9)	0,90	0,90	1,00	9	7,29	m ³		
							107,76	m ³	180,96	19.500,62
166	RL 1C.04.020.0040.e	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori) ,realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e casseri: classe di resistenza - classe di esposizione: - C32/40 - XC1 e XC2								
		Muri laterali ai dossi ed ai muri esistenti in c.a.								
		Lato nord:								
		Sez. 40 bis	17,10	0,25	1,10	2	9,41	m ³		
		Sez. 41	64,06	0,25	1,10		17,62	m ³		

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A [m]	B [m]	C [m ² -m ³ kg-d-h]	N [-]	Quantità	Unità di misura	Prezzo [euro]	Importo [euro]
		Sez. 42	27,65	0,25	1,30		8,99	m ³		
		Lato sud:								
		Sez. 43	25,00	0,25	1,50		9,38	m ³		
		Sez. 44	73,16	0,25	1,30		23,78	m ³		
		Sez. 45	29,00	0,25	1,10		7,98	m ³		
							77,13	m ³	224,14	17.288,98
167	NP. 11	Sovrapprezzo, ai getti di conglomerato cementizio a resistenza caratteristica, per cambiamento della classe di esposizione, a norma UNI EN 206-1, rispetto alla XC1 con rapporto a/c <= 0.6: per passaggio a classe di esposizione XC4 (calcestruzzo resistente alla corrosione delle armature indotta dalla carbonatazione di grado 4) con rapporto a/c <= 0.5, resistenza caratteristica minima C32/40 (RcK >= 40 N/mm2).								
		Muri laterali ai dossi ed ai muri esistenti in c.a.			77,13		77,13	m ³	5,99	462,00
168	NP. 12	Sovrapprezzo, ai getti di conglomerato cementizio a resistenza caratteristica, per cambiamento della classe di esposizione, a norma UNI EN 206-1, rispetto alla XC1 con rapporto a/c <= 0.6: per passaggio a classe di esposizione XF3 (calcestruzzo, conforme alla norma UNI EN 12620, di adeguata resistenza all'attacco da cicli di gelo/disgelo di grado 3) con aerante e rapporto a/c <= 0.5, resistenza caratteristica minima C25/30 (RcK >= 30 N/mm2).								
		Muri laterali ai dossi ed ai muri esistenti in c.a.			77,13		77,13	m ³	11,59	893,93
169	RL 1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C								
		Armatura fondazioni (63 kg/m³)	100,48		63,00		6.330,24	Kg		
		Armatura muri in elevazione (76 kg/m³)	77,13		76,00		5.861,88	Kg		
		Armatura plinti palo IP (130 kg/cad.)			130,00	9	1.170,00	Kg		
							13.362,12	Kg	2,24	29.931,14
170	NP. 13	Copertina prefabbricata per muri. Fornitura e posa in opera di copertina in cemento armato prefabbricata in stabilimento con calcestruzzo tipo 35 MPA, ad alta durabilità ovvero con superfici superiore e laterali trattate con impermeabilizzanti, come specificato dalla Direzione Lavori, compreso l'onere per la formazione dello sgocciolatoio, la malta di allettamento, la sigillatura dei giunti, la linearità dei fili e degli aggetti e quanto altro occorre per dare la copertina in opera a perfetta regola d'arte.								
		Copertina per muri in elevazione L = 256 m	256,00				256,00	m	56,61	14.492,16
171	RL 1C.22.040.0020.a	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m ²): - per balconi								
		Fornitura e posa nuovo parapetto metallico - (33 kg/m) interasse 2,00 m	193,00		33,00		6.369,00	kg	8,42	53.626,98
172	RL 1C.12.620.0130.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più chiusino, altezza cm 55 circa								
		N. 9 pozzetti di linea per impianto IP				9,00	9,00	n	72,44	651,96
173	RL 1U.04.170.0040.e	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da parcheggio e bordo strada, classe C 250 , certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 500 x 500 mm, altezza 75 mm, peso 57 kg								
		N. 9 chiusini per pozzetti impianto IP				9,00	9,00	n	158,83	1.429,47

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
174	RL 1C.12.010.0040.a	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrato, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 kN/m ² . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 3,2								
		Collegamento pozzetto-plinto palo (n.9 x 0,70 m)	0,70			9,00	6,30	m	11,55	72,76
175	RL 1C.12.010.0040.e	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrato, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 kN/m ² . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 250 - s = 6,2								
		Tubi per plinto palo per foro immissione pali IP (n.9 x 0,50 m)	0,50			9,00	4,50	m	30,71	138,19
176	RL 1C.22.080.0030.a	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica , con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo , lamiera pressopiegata, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: in ferro								
		n. 9 coperchi in lamiera grecate di alluminio zincato per chiusura provvisoria plinto palo (3,10 kg/cad.)			3,10	9,00	27,90	kg	8,18	228,22
177	RL 1C.12.150.0040.i	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene , a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di):								
		De 160 - Di 138 Cavidotto illuminazione pubblica								
		Lato nord	92,00			1	92,00	m		
		Lato sud	70,00			1	70,00	m		
							162,00	m	10,78	1.746,36
178	RL 1C.04.020.0020.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita , con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2								
		Formazione bauletto in cls spessore 100 mm per tubazione ø160 mm illuminazione pubblica								
		Lato nord	92,00		0,10		9,20	m ³		
		Lato sud	70,00		0,10		7,00	m ³		
		Collegamento pozzetto plinto palo (n.9)	0,70		0,10	9	0,63	m ³		
							16,83	m ³	180,96	3.045,55
179	RL 1C.02.350.0010.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi:								
		Lato nord:								
		Da sez. 40 a raccordo sottopasso	17,10		0,36	2	12,31	m ³		
		Sez. 41	19,98		0,53	2	21,18	m ³		
		Sez. media 41 - 42	23,82		0,58	2	27,63	m ³		
		Sez. 42	1,80		0,63	2	2,27	m ³		
		Lato sud:								
		Sez. 43	13,80		0,74	2	20,42	m ³		
		Sez. 44	36,53		1,11	2	81,10	m ³		
		Sez. 45	4,10		0,15	2	1,23	m ³		
		Sez. media fino a sommità dosso	10,79		0,92	2	19,85	m ³		
		Plinti palo (n.9)	1,10	0,47	1,10	18	21,78	m ³		
		Pozzetti d'ispezione (n.9)	0,75	0,35	0,75	18	10,13	m ³		
		Cavidotto linea I.P. (162 m x 0,33 m ³ /m)	162,00		0,33		53,46	m ³		
							271,36	m ³	2,94	797,79

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
180	RL O.F. 2022 - F.005.004.002	Inerbimento di superfici con miscuglio formato da sementi idonee al sito , e distribuzione di una miscela contenente: sementi idonee al sito, sostanze organiche (torba bionda o scura), fertilizzanti, fitoregolatori in acqua, tramite idroseminatrice (idrosemina con mulch o a spessore). Parametri di riferimento: semente 40 g/mq; mulch 350 g/mq (fibra di paglia o legno); distribuito in una passata. Classe 2 di difficoltà operativa. (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		Inerbimento con idrosemina delle scarpate dei rilevati								
		Lato nord:								
		Sez. media rampe	43,20		2,70		116,64	m ²		
		Sez. 40 - sommità dosso	4,50		4,13		18,59	m ²		
		Da sez. 40 a raccordo sottopasso	17,10		0,64	2	21,89	m ²		
		Sez. 41	19,98		1,43	2	57,14	m ²		
		Sez. media 41 - 42	23,82		1,58	2	75,27	m ²		
		Sez. 42	1,80		1,73	2	6,23	m ²		
		Lato sud:						m ²		
		Sez. 43	13,80		1,76	2	48,58	m ²		
		Sez. 44	36,53		1,73	2	126,39	m ²		
		Sez. 45	4,10		0,60	2	4,92	m ²		
		Sez. media scarpate	12,60		1,29	2	16,25	m ²		
		Sez. 46	3,00		2,58		7,74	m ²		
							499,64	m ²	3,78	1.888,63
		10) REALIZZAZIONE NUOVO CANALE IRRIGUO CON CANALETTA IN C.A.V. ATTORNO ALLA CASCINA EX MULINO								
		<u>TRATTO i-i' - Lunghezza = 116,00 m</u>								
181	RL 1U.06.530.0100	Decespugliamento o taglio delle scarpate stradali o bordi stradali, delle sponde, delle rogge, dei fossati con inclinazione inferiore a 45°, di erbe infestanti e infestanti arboree e vegetazione spontanea, compresa la pulizia, la raccolta e il trasporto alle discariche dei materiali di risulta, esclusi oneri di smaltimento.								
		Decespugliamento lungo sponde e alveo canale esistente - 2 m ² /m	116,00	0,01	2,00		2,32	100 m ²	55,50	128,76
182	RL 1C.01.030.0030.b	Demolizione di strutture e murature in conglomerato cementizio non armato , totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume:								
		Demolizione manufatti irrigui in c.a. a nord della c.na ex mulino								
		Manufatto al vertice nord-est della cascina	1,50	0,25	1,00		0,38	m ³		
			6,81	0,25			1,70	m ³		
		Manufatto al vertice nord-ovest della cascina	1,50	0,25	1,00		0,38	m ³		
			2,50	0,25	1,00		0,63	m ³		
		Demolizione manufatto a tre vie a sud della c.na ex mulino	3,00	0,20	1,00		0,60	m ³		
			2,00	0,25	2,00		1,00	m ³		
							4,68	m ³	170,80	798,91
183	RL 1C.27.050.0100.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti								
		Rimozione canaletta irrigua	2,50		700,00	0,01	17,50	100 Kg		
		Materiale derivante dalla demolizione del manufatto a tre vie (2,55 t/m3)	4,68	10,00	2,55		119,34	100 Kg		
							136,84	100 Kg	3,38	462,51

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
184	RL 1C.02.100.0030.a	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m ³ , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti:								
		Scavo per realizzazione manufatto di curva inizio nuovo tratto canaletta		0,30	6,81		2,04	m ³		
		Sez. 48	6,75		2,63		17,75	m ³		
		da sez. 48 a sez. 49	15,83		1,94		30,71	m ³		
		da sez. 49 a sez. 50	11,39		2,21		25,17	m ³		
		da sez. 50 a sez. 51	13,76		2,62		36,05	m ³		
		Sez. 51	6,13		2,72		16,67	m ³		
		Scavo per realizzazione manufatto di curva di fine nuovo tratto canaletta		0,50	7,08		3,54	m ³		
							131,94	m ³	8,48	1.118,87
185	NP. 06	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate a sezione aperta tipo irrigazione in c.a.v. dosato a 400 Kg/m ³ di cemento R42,5 in elementi monolitici da m 5,00 di lunghezza, normali o fornite di bocchetta laterale e paratoia in cemento o ferro zincato, compresi i basamenti in calcestruzzo e le guarnizioni per la tenuta dei giunti. Compresi inoltre le eventuali sigillature dei giunti con malta di cemento nonché i raccordi e le chiusure dei giunti in calcestruzzo ove necessario.								
		- Larghezza in sommità 100 cm - Area 0,84m² - dim. min. basamento = 90 cm x 60 cm x h 30 cm. Tratto i - i'	104,00				104,00	m	136,01	14.145,04
186	RL 1C.04.010.0010.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3								
		Sottofondazione manufatti								
		Manufatto di raccordo		0,10	2,55		0,26	m ³		
		Manufatto di curva n.1		0,10	3,30		0,33	m ³		
		Manufatto di curva n.2		0,10	6,45		0,65	m ³		
		Manufatto di curva n.3		0,10	4,41		0,44	m ³		
							1,67	m ³	129,69	216,71
187	RL 1C.04.400.0010.a	Casseforme per getti in calcestruzzo , eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee								
		Realizzazione manufatto a due vie per raccordo tratto canaletta esistente Vertice i								
		Platea	0,30		4,22		1,27	m ²		
		Muri in elevazione	2,95		5,66		16,70	m ²		
		Realizzazione manufatto di curva n.1								
		Platea	0,30		7,00		2,10	m ²		
		Muri in elevazione	1,15		4,35		5,00	m ²		
			1,15		3,90		4,49	m ²		
		Realizzazione manufatto di curva n.2								
		Platea	0,30		9,97		2,99	m ²		
		Muri in elevazione	1,15		8,79		10,11	m ²		
			1,15		4,78		5,50	m ²		
		Realizzazione manufatto di curva n.3								
		Platea	0,30		7,70		2,31	m ²		
		Muri in elevazione	1,00		5,51		5,51	m ²		
			1,00		3,47		3,47	m ²		
		Realizzazione basi d'appoggio in c.a. per posa manufatti prefabbricati in c.a.v.								
		Platea per manufatto di curva a 90° a due vie	0,30		6,42		1,93	m ²		
		Platea per manufatto a tre vie di fine tratto con canalette	0,30		7,47		2,24	m ²		
		Realizzazione muro di sostegno canaletta in sponda sinistra	53,00		1,45		76,85	m ²		
							140,45	m ²	18,72	2.629,29

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
188	RL 1C.04.020.0020.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2								
		Platea manufatto a due vie per raccordo tratto canaletta esistente	0,30		2,55		0,77	m ³		
		Platea manufatto di curva n.1	0,30		3,28		0,98	m ³		
		Platea manufatto di curva n.2	0,30		5,41		1,62	m ³		
		Platea manufatto di curva n.3	0,30		3,60		1,08	m ³		
		Platea per manufatto di curva a 90° a due vie	0,30		2,58		0,77	m ³		
		Platea per manufatto a tre vie di fine tratto con canalette	0,30		3,46		1,04	m ³		
							6,26	m ³	180,96	1.133,53
189	RL 1C.04.020.0040.e	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori) ,realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione: - C32/40 - XC1 e XC2								
		Realizzazione manufatto a due vie per raccordo tratto canaletta esistente								
		Muri in elevazione	1,25		0,22		0,28	m ³		
			1,25		0,56		0,70	m ³		
		Realizzazione manufatto di curva n.1								
		Muri in elevazione	1,15		0,44	2	1,01	m ³		
		Realizzazione manufatto di curva n.2								
		Muri in elevazione	1,15		0,83		0,95	m ³		
			1,15		0,44		0,51	m ³		
		Realizzazione manufatto di curva n.3								
		Muri in elevazione	1,00		0,52		0,52	m ³		
			1,00		0,31		0,31	m ³		
		Realizzazione muro di sostegno canaletta in sponda sinistra	53,00		0,52		27,56	m ³		
							31,84	m ³	224,14	7.136,05
190	NP. 11	Sovrapprezzo, ai getti di conglomerato cementizio a resistenza caratteristica, per cambiamento della classe di esposizione, a norma UNI EN 206-1, rispetto alla XC1 con rapporto a/c <= 0.6: per passaggio a classe di esposizione XC4 (calcestruzzo resistente alla corrosione delle armature indotta dalla carbonatazione di grado 4) con rapporto a/c <= 0.5, resistenza caratteristica minima C32/40 (RcK > 40 N/mm2).								
		getti per opere in elevazione (31,84 m ³)			31,84		31,84	m ³	5,99	190,72
191	NP. 12	Sovrapprezzo, ai getti di conglomerato cementizio a resistenza caratteristica, per cambiamento della classe di esposizione, a norma UNI EN 206-1, rispetto alla XC1 con rapporto a/c <= 0.6: per passaggio a classe di esposizione XF3 (calcestruzzo, conforme alla norma UNI EN 12620, di adeguata resistenza all'attacco da cicli di gelo/disgelo di grado 3) con aerante e rapporto a/c <= 0.5, resistenza caratteristica minima C25/30 (RcK > 30 N/mm2).								
		getti per opere in elevazione (31,84 m ³)			31,84		31,84	m ³	11,59	369,02
192	RL 1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C								
		Realizzazione manufatti								
		Armatura fondazioni (63 kg/m ³)	6,66		63,00		419,58	Kg		
		Armatura muri in elevazione (76 kg/m ³)	4,28		76,00		325,28	Kg		
		Armatura muri in elevazione di sostegno alla canaletta (76 kg/m ³)	27,56		76,00		2.094,56	Kg		
							2.839,42	Kg	2,24	6.360,30

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
193	NP. 14	Fornitura e posa in opera su platea in calcestruzzo, precedentemente predisposta, di manufatto deviatore ad angolo a 3 vie prefabbricato in c.a.v. Sezione 1000 mm , dimensioni minime esterne cm 130x130, dato in opera perfettamente collegato alle canalette da raccordare negli appositi incastri. Il prezzo non comprende solamente gli oneri per la realizzazione della platea di appoggio in c.a., gli scavi ed il rinfiacco.								
		n. 2 manufatti				2	2,00	n	366,70	733,40
194	NP. 15	Fornitura e posa in opera di paratoia piana e relativi sostegni ed accessori in acciaio zincato , prefabbricata per l'applicazione a canaletta irrigua in c.a.v., comprendente: paratoia piana, guide di scorrimento verticale della paratoia inserite in corrispondenza del giunto delle canalette, cavalletto di sostegno con idonei pezzi speciali per il fissaggio al bordo della canaletta, argano di manovra per il sollevamento della paratoia mediante avvolgimento delle catene, queste comprese. Il prezzo comprende inoltre la passerella in c.a.v. sezione cm 100x25x8 data in opera fissata alla canaletta.								
		n. 2 paratoie in acciaio zincato con argano per fissaggio a canalette c.a.v.	1,00			2	2,00	n	448,84	897,68
195	NP. 17	Fornitura e posa in opera di paratoia piana e relativi sostegni ed accessori in acciaio zincato , prefabbricata per l'applicazione a manufatti deviatori in c.a.v., comprendente: paratoia piana in acciaio zincato kg 19								
		n.3 paratoie	1,00			3	3,00	n	60,63	181,89
196	RL 1C.02.350.0010.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi:								
		Rinterro plinti d'appoggio canalette e fondazioni manufatti di curva fino a piano campagna								
		Sez. 48	6,75		0,60		4,05	m ³		
		da sez. 48 a sez. 49	15,83		0,62		9,81	m ³		
		da sez. 49 a sez. 50	11,39		0,99		11,28	m ³		
		da sez. 50 a sez. 51	13,76		1,31		18,03	m ³		
		Sez. 51	6,13		1,29		7,91	m ³		
		Manufatto di curva di fine nuovo tratto canaletta		0,30	3,20		0,96	m ³		
							52,03	m ³	2,94	152,97
197	RL MC.01.050.0050	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti anche da demolizioni , classificati secondo la norma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico nel luogo d'impiego del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche.								
		Utilizzo di materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3.								
		Sez. 48	6,75		1,68		11,34	m ³	9,69	109,88
198	RL 1C.02.400.0010	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei provenienti dagli scavi o forniti in cantiere , compresi il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, la bagnatura, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate.								
		Sez. 48	6,75		1,68		11,34	m ³	3,58	40,59
199	RL 1U.04.110.0090.b	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa da qualsiasi distanza, pronto per la stesa anche in scarpata. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento , qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva: - terreno vegetale fornito dalla Amministrazione								
		Riparto di materiale dello scotico a finitura della sommità argine								
		Sez. 48	6,75	0,10	1,42		0,96	m ³	3,49	3,34
200	RL O.F. 2022 - F.005.004.002	Inerbimento di superfici con miscuglio formato da sementi idonee al sito , e distribuzione di una miscela contenente: sementi idonee al sito, sostanze organiche (torba bionda o scura), fertilizzanti, fitoregolatori in acqua, tramite idrosemiatrice (idrosemia con mulch o a spessore). Parametri di riferimento: semente 40 g/mq; mulch 350 g/mq (fibra di paglia o legno); distribuito in una passata. Classe 2 di difficoltà operativa. (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		Inerbimento con idrosemia dell'argine								
		Sez. 48	6,75		1,42		9,59	m ²	3,78	36,23

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
		11) POSA CANALETTA IRRIGUA IN SEDE DELL'ATTUALE ALVEO PRESENTE LUNGO IL MURO DEL CONVENTO FRONTE NORD								
		<u>TRATTO K-K' - Lunghezza = 129,24 m</u>								
201	RL 1U.06.530.0100	Decespugliamento o taglio delle scarpate stradali o bordi stradali, delle sponde, delle rogge, dei fossati con inclinazione inferiore a 45°, di erbe infestanti e infestanti arboree e vegetazione spontanea, compresa la pulizia, la raccolta e il trasporto alle discariche dei materiali di risulta, esclusi oneri di smaltimento.								
		Decespugliamento lungo sponde e alveo canale esistente - 2 m ² /m	130,00	0,01	2,00		2,60	100 m ²	55,50	144,30
202	RL O.F. E.001.004.002	Abbattimento di pianta (latifolia o conifera), tramite recisione a livello del suolo e caduta guidata, compresi la sramatura, la depezzatura, l'allestimento sul letto di caduta e l'allontanamento, esclusa la rimozione dell'apparato radicale e l'onere di smaltimento del materiale. Parametri di riferimento: 15 cm < diametro medio fusto a 1,30 m < 25 cm. , condizioni di lavoro nella norma. (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		n.20				20	20,00	n	158,68	3.173,60
203	RL O.F. E.001.004.003	Abbattimento di pianta (latifolia o conifera), tramite recisione a livello del suolo e caduta guidata, compresi la sramatura, la depezzatura, l'allestimento sul letto di caduta e l'allontanamento, esclusa la rimozione dell'apparato radicale e l'onere di smaltimento del materiale. Parametri di riferimento: 25 cm < diametro medio fusto a 1,30 m < 50 cm. , condizioni di lavoro nella norma. (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		n.15				15	15,00	n	314,12	4.711,80
204	RL 1U.06.590.0130.a	Rimozione di ceppaie con cavaceppi montata su trattrice , disinfezione del terreno, riempimento con terra idonea, trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento:								
		φ colletto fino a 50 cm				35	35,00	n	75,04	2.626,40
205	RL 1C.27.050.0100.h	Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti: - rifiuti vegetali (erba, arbusti, vegetazione varia)								
		Peso stimato ceppi 0,08 t/cad.		35,00	0,08	10	28,00	100 Kg	10,20	285,60
206	RL 1C.02.100.0030.a	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m ³ , comprese le opere provvisoriale di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti:								
		Sez. 52	5,44		1,55		8,43	m ³		
		da sez. 52 a sez. 53	73,23		1,63		119,36	m ³		
		da sez. 53 a sez. 54	35,97		1,51		54,31	m ³		
		Sez. 54	14,60		1,31		19,13	m ³		
		Scavo per manufatto finale di intestazione a muro convento		0,30	4,12		1,24	m ³		
							202,47	m ³	8,48	1.716,97
207	NP. 06	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate a sezione aperta tipo irrigazione in c.a.v. dosato a 400 Kg/m ³ di cemento R42,5 in elementi monolitici da m 5,00 di lunghezza, normali o fornite di bocchetta laterale e paratoia in cemento o ferro zincato, compresi i basamenti in calcestruzzo e le guarnizioni per la tenuta dei giunti. Compresi inoltre le eventuali sigillature dei giunti con malta di cemento nonché i raccordi e le chiusure dei giunti in calcestruzzo ove necessario.								
		- Larghezza in sommità 100 cm - Area 0,84m² - dim. min. basamento = 90 cm x 60 cm x h 30 cm	129,00				129,00	m	136,01	17.545,29
208	NP. 15	Fornitura e posa in opera di paratoia piana e relativi sostegni ed accessori in acciaio zincato , prefabbricata per l'applicazione a canaletta irrigua in c.a.v., comprendente: paratoia piana, guide di scorrimento verticale della paratoia inserite in corrispondenza del giunto delle canalette, cavalletto di sostegno con idonei pezzi speciali per il fissaggio al bordo della canaletta, argano di manovra per il sollevamento della paratoia mediante avvolgimento delle catene, queste comprese. Il prezzo comprende inoltre la passerella in c.a.v. sezione cm 100x25x8 data in opera fissata alla canaletta.								
		n. 1 paratoia ad inizio tratto canaletta. Vertice K				1	1,00	n	448,84	448,84

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m²-m³ kg-d-h]	[-]				
209	NP. 14	Fornitura e posa in opera su platea in calcestruzzo, precedentemente predisposta, di manufatto deviatore ad angolo a 2 o 3 vie prefabbricato in c.a.v. Sezione 1000 mm , dimensioni minime esterne cm 130x130, dato in opera perfettamente collegato alle canalette da raccordare negli appositi incastri. Il prezzo non comprende solamente gli oneri per la realizzazione della platea di appoggio in c.a., gli scavi ed il rinfianco.								
		n.1 manufatto di curva a 2 vie. Vertice K'				1	1,00	n	366,70	366,70
	NP. 17	Fornitura e posa in opera di paratoia piana e relativi sostegni ed accessori in acciaio zincato , prefabbricata per l'applicazione a manufatti deviatori in c.a.v. , comprendente: paratoia piana in acciaio zincato kg 19								
		n.2 paratoie	1,00			2	2,00	n	60,63	121,26
210	RL 1C.04.010.0010.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3								
		Sottofondazione manufatti		0,10	5,00		0,50	m³	129,69	64,84
211	RL 1C.04.400.0010.a	Casseforme per getti in calcestruzzo , eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee								
		Platea raccordo inizio tratto di canaletta	0,50		0,30		0,15	m²		
		Muri in elevazione raccordo inizio tratto di canaletta	1,47		1,00		1,47	m²		
		Platea d'appoggio manufatto di curva prefabbricato	7,30		0,30		2,19	m²		
		Muri di intestazione a muro del convento	3,05		1,00	2	6,10	m²		
							9,91	m²	18,72	185,51
212	RL 1C.04.020.0020.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2								
		- Platea d'appoggio manufatto di curva prefabbricato	1,60	0,30	1,60		0,77	m³		
		- Platea muri di intestazione a muro del convento	1,20	0,30	1,80		0,65	m³		
							1,42	m³	180,96	256,23
213	RL 1C.04.020.0040.e	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori) ,realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e casseri: classe di resistenza - classe di esposizione: - C32/40 - XC1 e XC2								
		Muri in elevazione	1,40	0,25	1,00	2	0,70	m³		
							0,70	m³	224,14	156,89
214	NP. 11	Sovrapprezzo, ai getti di conglomerato cementizio a resistenza caratteristica, per cambiamento della classe di esposizione, a norma UNI EN 206-1, rispetto alla XC1 con rapporto a/c <= 0.6: per passaggio a classe di esposizione XC4 (calcestruzzo resistente alla corrosione delle armature indotta dalla carbonatazione di grado 4) con rapporto a/c <= 0.5, resistenza caratteristica minima C32/40 (RcK > 40 N/mm2).								
		getti per opere in elevazione (0.70 m³)			0,70		0,70	m³	5,99	4,19
215	NP. 12	Sovrapprezzo, ai getti di conglomerato cementizio a resistenza caratteristica, per cambiamento della classe di esposizione, a norma UNI EN 206-1, rispetto alla XC1 con rapporto a/c <= 0.6: per passaggio a classe di esposizione XF3 (calcestruzzo, conforme alla norma UNI EN 12620, di adeguata resistenza all'attacco da cicli di gelo/disgelo di grado 3) con aerante e rapporto a/c <= 0.5, resistenza caratteristica minima C25/30 (RcK > 30 N/mm2).								
		getti per opere in elevazione (0.70 m³)			0,70		0,70	m³	11,59	8,11

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
216	RL 1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C								
		Realizzazione manufatti								
		Armatura fondazioni (63 kg/m ³)	1,42		63,00		89,46	Kg		
		Armatura muri in elevazione (76 kg/m ³)	0,70		76,00		53,20	Kg		
							142,66	Kg	2,24	319,55
217	RL MC.01.050.0050	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti anche da demolizioni , classificati secondo la norma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico nel luogo d'impiego del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche.								
		Utilizzo di materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3.								
		Sez. 52	5,44		1,15		6,26	m ³		
		da sez. 52 a sez. 53	73,23		1,21		88,61	m ³		
		da sez. 53 a sez. 54	35,97		1,27		45,68	m ³		
		Sez. 54	14,60		1,27		18,54	m ³		
							159,09	m ³	9,69	1.541,56
218	RL 1C.02.400.0010	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei provenienti dagli scavi o forniti in cantiere , compresi il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, la bagnatura, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate.								
		Sez. 52	5,44		1,15		6,26	m ³		
		da sez. 52 a sez. 53	73,23		1,21		88,61	m ³		
		da sez. 53 a sez. 54	35,97		1,27		45,68	m ³		
		Sez. 54	14,60		1,27		18,54	m ³		
							159,09	m ³	3,58	569,53
219	RL 1U.04.110.0090.b	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa da qualsiasi distanza, pronto per la stesa anche in scarpata. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento , qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva: - terreno vegetale fornito dalla Amministrazione								
		Ripporto di materiale dello scotico a finitura della sommità argine								
		Sez. 52	5,44	0,10	1,27		0,69	m ³		
		da sez. 52 a sez. 53	73,23	0,10	1,35		9,89	m ³		
		da sez. 53 a sez. 54	35,97	0,10	1,42		5,11	m ³		
		Sez. 54	14,60	0,10	1,42		2,07	m ³		
							17,76	m ³	3,49	61,97
220	RL O.F. 2022 - F.005.004.002	Inerbimento di superfici con miscuglio formato da sementi idonee al sito , e distribuzione di una miscela contenente: sementi idonee al sito, sostanze organiche (torba bionda o scura), fertilizzanti, fitoregolatori in acqua, tramite idroseminatrice (idrosemina con mulch o a spessore). Parametri di riferimento: semente 40 g/mq; mulch 350 g/mq (fibra di paglia o legno); distribuito in una passata. Classe 2 di difficoltà operativa.(comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		Inerbimento con idrosemina dell'argine								
		Sez. 52	5,44		1,27		6,91	m ²		
		da sez. 52 a sez. 53	73,23		1,35		98,86	m ²		
		da sez. 53 a sez. 54	35,97		1,42		51,08	m ²		
		Sez. 54	14,60		1,42		20,73	m ²		
							177,58	m ²	3,78	671,24

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
		12) ESPURGO E MOVIMENTAZIONE MATERIALE ALVEO DEL COLATORE BIOCCO - COSTRUZIONE MANUFATTO IDRAULICO D'INTERCETTAZIONE DEI SEDIMENTI E SISTEMAZIONE AREA DI LAMINAZIONE								
		<u>Tratto L-L' - Lunghezza = 850 m</u>								
221	NP. 07	Manutenzione delle rive e delle fasce boscate lungo il colatore Biocco mediante taglio della vegetazione infestante, arbustiva, arborea e di alto fusto di piccole dimensioni fino a 15 cm di diametro medio del fusto a 1,30 m di altezza, eseguito prevalentemente a mano, compreso il recupero e la cippatura del materiale vegetale tagliato o lo smaltimento secondo le indicazioni del D.L. a norma di legge.								
		Tratto da sifone metropolitana fino a cascina Maggia- L= 850 m x 6,00 m ² /m	850,00		6,00		5.100,00	m ²	4,61	23.511,00
222	RL O.F. E.001.004.002	Abbattimento di pianta (latifolia o conifera), tramite recisione a livello del suolo e caduta guidata, compresi la sramatura, la depezzatura, l'allestimento sul letto di caduta e l'allontanamento, esclusa la rimozione dell'apparato radicale e l'onere di smaltimento del materiale. Parametri di riferimento: 15 cm < diametro medio fusto a 1,30 m < 25 cm. , condizioni di lavoro nella norma. (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		n.20				20	20,00	n	158,68	3.173,60
223	RL O.F. E.001.004.003	Abbattimento di pianta (latifolia o conifera), tramite recisione a livello del suolo e caduta guidata, compresi la sramatura, la depezzatura, l'allestimento sul letto di caduta e l'allontanamento, esclusa la rimozione dell'apparato radicale e l'onere di smaltimento del materiale. Parametri di riferimento: 25 cm < diametro medio fusto a 1,30 m < 50 cm. , condizioni di lavoro nella norma. (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		n.20				20	20,00	n	314,12	6.282,40
224	RL 1U.06.590.0130.a	Rimozione di ceppaie con cavaceppi montata su trattrice , disinfezione del terreno, riempimento con terra idonea, trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: φ colletto fino a 50 cm								
						40	40,00	n	75,04	3.001,60
225	RL 1C.27.050.0100.h	Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti: - rifiuti vegetali (erba, arbusti, vegetazione varia) Peso stimato ceppi 0,08 t/cad.		40,00	0,08	10	32,00	100 Kg	10,20	326,40
226	Indagine di mercato	Espurgo fango (2t/m³)								
		1° Tratto (L = 140 m) espurgo h 0,50 cm	140,00	2,00	0,50	2	280,00	t		
		2° Tratto (L = 155 m) espurgo h 0,30 cm	155,00	2,00	0,30	2	186,00	t		
		3° Tratto (L = 220 m) espurgo h 0,20 cm	220,00	2,00	0,20	2	176,00	t		
		4° Tratto (L = 335 m) espurgo h 0,10 cm	335,00	2,00	0,10	2	134,00	t		
		Totale					776,00	t	45,00	34.920,00
227	Indagine di mercato	Classificazione rifiuti				5	5,00	n	575,00	2.875,00
228	Indagine di mercato	Smaltimento espurgo inerti a discarica CER 17.05.06 (50% dell'espurgo)	776,00		0,50		388,00	t	18,00	6.984,00
229	Indagine di mercato	Smaltimento espurgo c/o impianto di trattamento CER 17.0.06 (50% dell'espurgo)	776,00		0,50		388,00	t	90,00	34.920,00
230	NP. 03	Smontaggio di strutture e manufatti in profili metallici normalizzati . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.04.05, 17.04.07), l'uso di specifiche tecniche dei componenti edilizi e di cantiere, nonché di procedure tecniche, in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
		Smontaggio recinzione scuola "E. De Filippo"								
		lunghezza 6,00 m x h 1,46 m x 23 Kg/m	6,00	1,46	23,00		201,48	Kg	1,06	213,56

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
231	RL 1C.01.030.0040.b	Demolizione di strutture e murature in cemento armato , compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume:								
		Demolizione tratto Tubaz. di scarico fognatura nel t. Biocco - L = 1,30 m da demolire x 0,55 m ³ /m	1,30		0,55		0,72	m ³		
		Demolizione muro di cinta della scuola	4,47	0,60	0,25		0,67	m ³		
			4,47	0,75	0,30		1,00	m ³		
							2,39	m ³	225,08	536,81
232	RL 1C.27.050.0100.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati di rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti								
		Tubazione scarico fognatura (1520 Kg/m)	1,30		1.520,00	0,01	19,76	100 kg		
		Demolizione muro di cinta della scuola	1,67		1.800,00	0,01	30,06	100 kg		
							49,82	100 kg	3,38	168,39
230	RL 1C.02.100.0030.a	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m ³ , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere.								
		Tratto 850 m e 1,20 m ³ /m di movimentazione materiale	850,00		1,20		1.020,00	m ³		
		Scavo manufatto n.1 biocco	5,60		3,25		18,20	m ³		
			13,43		7,67		103,00	m ³		
			5,56		3,25		18,07	m ³		
		Scavo per nuovo muro di recinzione scuola "E. De Filippo"	3,00		0,58		1,74	m ³		
							1.161,01	m ³	8,48	9.845,36
233	RL 1C.04.010.0010.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3								
		Sottofondazione manufatto n.1 Biocco								
			5,78	0,10	1,50		0,86	m ³		
			9,72	0,10	3,45		3,35	m ³		
			4,52	0,10	1,50		0,67	m ³		
		Sottofondazione muro di cinta scuola scuola "E. De Filippo"	3,72	0,10	0,90		0,33	m ³		
							4,88	m ³	129,69	632,88
234	RL 1C.04.400.0010.a	Casseforme per getti in calcestruzzo , eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee								
		Casseforme manufatto n.1 Biocco								
		platea muro di sponda sinistra a monte del tubo di scarico fognatura	14,16		0,40		5,66	m ²		
		Platea manufatto in c.a. d'intercettazione dei sedimenti (Sez. 55)	30,15		0,40		12,06	m ²		
		Platea muro di sponda sinistra a valle manufatto d'intercettazione sedimenti	11,64		0,40		4,65	m ²		
		Platea muro di cinta scuola "E. De Filippo"	7,30		0,30		2,19	m ²		
							24,56	m ²	18,72	459,76

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
235	RL 1C.04.400.0010.b	Casseforme per getti in calcestruzzo , eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore								
		muro di sponda sinistra a monte del tubo di scarico fognatura	11,51		1,33		15,30	m ²		
		Muri di raccordo alla tubazione di scarico della fognatura	7,04		1,77		12,46	m ²		
			0,80		0,53		0,42	m ²		
			1,33		1,77		2,35	m ²		
		Sez. 55 muro sponda destra	15,07		1,12		16,87	m ²		
		Sez. 55 muro sponda sinistra	8,30		1,77		14,69	m ²		
			24,30		1,24		30,13	m ²		
		Soglia fine vasca	8,35		0,20		1,67	m ²		
		Muro di cinta scuola "E. De Filippo"	3,72		0,80	2	5,95	m ²		
							99,84	m ²	21,87	2.183,50
236	RL 1C.04.020.0020.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita , con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2								
		Fondazione manufatto n.1 Biocco								
		platea muro di sponda sinistra a monte del tubo di scarico fognatura	5,78	1,30	0,40		3,00	m ³		
		Platea manufatto in c.a. d'intercettazione dei sedimenti (Sez. 55)	35,82		0,40		14,32	m ³		
		Platea muro di sponda sinistra a valle manufatto d'intercettazione sedimenti	4,52	1,30	0,40		2,35	m ³		
		Fondazione muro di cinta scuola scuola "E. De Filippo"	3,70	0,30	0,75		0,83	m ³		
							20,50	m ³	180,96	3.709,68
237	RL 1C.04.020.0040.e	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori) ,realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione: - C32/40 - XC1 e XC2								
		Muri manufatto n.1 Biocco								
		Muro di sponda sinistra a monte del tubo di scarico fognatura	5,37	0,30	1,33		2,14	m ³		
		Muri di raccordo alla tubazione di scarico della fognatura - sp. destra	1,51		1,77		2,67	m ³		
		Sponda sinistra	0,98		1,77		1,73	m ³		
		Intasamento lati sbocco tubazione	0,30		0,70		0,21	m ³		
		Sez. 55 muro sponda destra	8,01	0,30	1,12		2,69	m ³		
		Sez. 55 muro sponda sinistra	4,15	0,30	1,77		2,20	m ³		
			12,00	0,30	1,45		5,22	m ³		
		Soglia fine vasca	4,15	0,30	0,20		0,24	m ³		
		Muro di cinta scuola scuola "E. De Filippo"	3,70	0,25	0,80		0,74	m ³		
							17,84	m ³	224,14	3.998,65
238	NP. 11	Sovrapprezzo, ai getti di conglomerato cementizio a resistenza caratteristica, per cambiamento della classe di esposizione, a norma UNI EN 206-1, rispetto alla XC1 con rapporto a/c <= 0.6: per passaggio a classe di esposizione XC4 (calcestruzzo resistente alla corrosione delle armature indotta dalla carbonatazione di grado 4) con rapporto a/c <= 0.5, resistenza caratteristica minima C32/40 (RcK > 40 N/mm2).								
		Getti in elevazione = 17,84 m3			17,84		17,84	m ³	5,99	106,86
239	NP. 12	Sovrapprezzo, ai getti di conglomerato cementizio a resistenza caratteristica, per cambiamento della classe di esposizione, a norma UNI EN 206-1, rispetto alla XC1 con rapporto a/c <= 0.6: per passaggio a classe di esposizione XF3 (calcestruzzo, conforme alla norma UNI EN 12620, di adeguata resistenza all'attacco da cicli di gelo/disgelo di grado 3) con aerante e rapporto a/c <= 0.5, resistenza caratteristica minima C25/30 (RcK > 30 N/mm2).								
		Getti in elevazione = 17,84 m3			17,84		17,84	m ³	11,59	206,76

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
240	RL 1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato , rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C								
		Armatura 100 Kg m3	38,34		100,00		3.834,00	kg	2,24	8.588,16
241	RL 1C.22.080.0030.c	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica , con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiera pressopiegata, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in acciaio inox AISI 304								
		Posa di griglia lungo lo sfioro di valle della vasca (6.17 kg/m x 2.65 m)	2,65		6,17		16,35	kg	21,67	354,31
242	RL 1C.02.350.0010.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere								
		Rinterri manufatto n.1								
		Tratto a monte del tubo di scarico fognatura	5,60		1,08		6,04	m ³		
		Sez. 55	8,80		1,20		10,56	m ³		
		Sottofondo tratto di percorso pedonale (sez. 55) 1,27 m3/m	17,70		1,27		22,47	m ³		
		Rinterro area tra muro di cinta della scuola e nuovo percorso pedonale	25,05		0,50		12,52	m ³		
							51,59	m ³	2,94	151,67
243	RL 1C.02.350.0010.d	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di mista naturale (tout-venant)								
		Finitura tratto di percorso pedonale (sez. 55) - h = 0,20 m	17,70	3,00	0,20		10,62	m ³	15,10	160,36
244	RL MC.01.050.0050	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti anche da demolizioni , classificati secondo la norma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico nel luogo d'impiego del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche.								
		Utilizzo di materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3.								
		Sovralzo argine sponda destra lungo il manufatto n.1	19,03		0,45		8,56	m ³		
		Sovralzo sponda sinistra a monte tubazione di scarico fognatura	5,80		1,15		6,67	m ³		
							15,23	m ³	9,69	147,57
245	RL 1C.02.400.0010	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei provenienti dagli scavi o forniti in cantiere , compresi il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, la bagnatura, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate.								
		Sovralzo argine sponda destra lungo il manufatto n.1	19,03		0,45		8,56	m ³		
		Sovralzo sponda sinistra a monte tubazione di scarico fognatura	5,80		1,15		6,67	m ³		
							15,23	m ³	3,58	54,52
246	RL 1U.04.110.0090.b	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa da qualsiasi distanza, pronto per la stesa anche in scarpata. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scotimento , qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva: - terreno vegetale fornito dalla Amministrazione								
		Ripporto di materiale dello scotico a finitura della sommità argine								
		Sponda sinistra canale a monte tubazione scarico fognatura	5,80	0,10	2,11		1,22	m ³		
		Sponda destra canale presso manufatto n.1	19,03	0,10	1,82		3,46	m ³		
							4,68	m ³	3,49	16,33
247	RL 1U.06.070.0030.a	Tappeto in terra stabilizzata realizzato mediante stesa, con vibrofinitrice e rullatura finale , di impasto confezionato in impianto di betonaggio con 150 kg/m ³ di cemento 32,5 R ed 1,00 kg/m ³ di prodotto chimico a base di sali. E' esclusa la rullatura del fondo o la formazione di sottofondo; con misto granulometrico: - fino a 5 cm								
		Pavimentazione passaggio pedonale - larghezza 3,00 m	17,70		3,00		53,10	m ²	6,11	324,44

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
248	NP. 08	Rivestimento fondo e sponde del colatore Biocco con pietrame dello spessore non inferiore a cm 25 eseguito a corsi regolari o ad opera incerta secondo le indicazioni della Direzione Lavori, posto su letto di calcestruzzo dosato a 300 kg di cemento tipo R325 per m ³ di inerte, dello spessore non inferiore a cm 25, compreso l'eventuale allontamento dell'acqua mediante pompe o deviazioni, lo scavo, le eventuali demolizioni, la preparazione del piano di posa secondo quanto stabilito nei particolari di progetto, rabboccatura e stilatura delle fughe con malta cementizia a kg 600 di cemento tipo R325 per m ³ di sabbia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. L' eventuale ferro d' armatura sarà corrisposto a parte.								
		Alveo e sponda destra a monte della vasca	5,60		3,00		16,80	m ²		
		Alveo e sponda destra lato vasca	7,60		3,21		24,39	m ²		
		Alveo e sponde canale a valle della vasca	22,00				22,00	m ²		
							63,19	m ²	130,13	8.222,91
249	RL O.F. 2022 - F.005.004.002	Inerbimento di superfici con miscuglio formato da sementi idonee al sito , e distribuzione di una miscela contenente: sementi idonee al sito, sostanze organiche (torba bionda o scura), fertilizzanti, fitoregolatori in acqua, tramite idrosemiatrice (idrosemia con mulch o a spessore). Parametri di riferimento: semente 40 g/mq; mulch 350 g/mq (fibra di paglia o legno); distribuito in una passata. Classe 2 di difficoltà operativa. (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		Inerbimento con idrosemia delle scarpate dei rilevati								
		Sponda sinistra canale a monte tubazione scarico fognatura	5,80		2,11		12,23	m ²		
		Sponda destra canale presso manufatto n.1	19,03		1,82		34,63	m ²		
		Inerb. area tra muro di cinta della scuola e nuovo percorso pedonale	25,05		1,00		25,05	m ²		
							71,91	m ²	3,78	271,81
250	RL 1C.22.040.0020.a	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili ; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m ²): - per balconi								
		Parapetto su muro sponda sinistra manufatto (33 Kg/m) interasse 2,00 m	16,50		33,00		544,50	Kg	8,42	4.584,69
251	RL 1C.24.340.0010.a	Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate , compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: - smalto a base di resine sintetiche, lucido, multiuso (p.s. 0,95-1,10 kg/l secondo i colori - resa 0,075-0,09 l/m ² per una mano)								
		Parapetto su muro sponda sinistra manufatto (0,83m ² /m)	16,50		0,83		13,69	m ²	10,14	138,81
252	RL 1C.22.450.0110.b	Recinzione realizzata con pannelli in grigliato elettroforgiato zincato con piatti verticali 25 x 3 mm e correnti orizzontali Ø 5 mm, piantane in profilati a T 40 x 5 mm, accessori per il montaggio. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Tipo: - maglia 62 x 132 mm								
		Recinzione in sommità muro scuola "E. De Filippo"								
		lunghezza 3,70 m x h 1,50 m	3,70		1,50		5,55	m ²	56,83	315,40
253	RL 1F.02.010.0010	Pietrame di cava delle Prealpi , di pezzatura idonea fino a 2.500 kg, posto in opera con mezzi meccanici, a formazione di scogliere e rivestimenti di scarpate , misurato in opera con il metodo delle sezioni ragguagliate								
		Rivestimento alveo e sponde curva a valle manufatto n.1 - L = 54m ²	0,40		54,00		21,60	m ³		
		Rivestimento sponda destra curva verso sud - L = 20 m x 2 m ² /m	20,00		2,00		40,00	m ³		
							61,60	m ³	43,92	2.705,47
		13) MANUTENZIONE ALVEO E SPONDE TRATTO COLATORE BIOCCHINO DA CASCINA MAGGIA A CONFINE COMUNALE CON SAN ZENO								
		Tratto L'-L" - Lunghezza = 1'350 m								
254	NP. 07	Manutenzione delle rive e delle fasce boscate lungo il colatore Biocco mediante taglio della vegetazione infestante, arbustiva, arborea e di alto fusto di piccole dimensioni fino a 15 cm di diametro medio del fusto a 1,30 m di altezza, eseguito prevalentemente a mano, compreso il recupero e la cippatura del materiale vegetale tagliato o lo smaltimento secondo le indicazioni del D.L. a norma di legge.								
		Tratti di canale a cielo aperto da c.na Maggia a confine comunale Brescia-San Zeno - L = 1350 m x 6,00 m ² /m	1.350,00		6,00		8.100,00	m ²	4,61	37.341,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
		14) OPERE DI INSERIMENTO AMBIENTALE E PAESAGGISTICO								
255	NP. 19	Rimboschimento - Realizzazione di un rimboschimento consistente in: apertura meccanica delle buche di adeguate dimensioni, posa delle piantine, rincalzamento. Parametri di riferimento: densità 1.450 piante ad ettaro. Sesto di impianto indicativo 2,5 x 3,0 m, materiale vivaistico di partenza in contenitore di cui al cod. C.8.6 dei prezzi unitari, protezione individuale al rimboschimento, bacchetta segnalatrice in bambù. Comprensivo di : tracciamento, irrigazione di soccorso (4 volte all'anno per 3 anni), sfalci (4 volte all'anno per 3 anni) e concimazione localizzata								
					0,65		0,65	ha	42.089,48	27.358,16
256	RL 1U.06.200.0100.b	Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente , a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua; esclusa la fornitura delle piante delle seguenti dimensioni: - circonferenza da 15 a 20 cm - altezza da 301 a 350 cm								
		Filare lungo la pista ciclabile 200 m - distanza minima fra le piante 5-6 m				25	25,00	cad	30,58	764,50
257	RL 1U.06.210.0020.e	Piante latifoglie con zolla della specie Broussonetia , Cedrela sinensis in varietà, Populus Alba in varietà, Salix spp, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza: - 17 ÷ 18 cm								
		Filare lungo la pista ciclabile 250 m - distanza minima fra le piante 10 m				25	25,00	cad	121,52	3.038,00
258	RL O.F. D.006.001.001.006	Irrigazione di soccorso eseguita con autobotte o similari. Parametri di riferimento: larghezza tra le file sufficiente al passaggio di un mezzo agricolo dotato di botte, adacquamento con circa 30 l/pianta. Densità impianto compreso tra 1251 e a 1450 p.te/ha								
		Filare lungo la pista ciclabile - 600 m ² - irrigazione per 4 volte all'anno per 3 anni	0,06	4,00		3	0,72	ha	704,38	507,15
259	RL O.F. D.006.002.001	Sfalcio della vegetazione infestante eseguito con trattore e trincia sull'interfila e completamento dell' operazione sulle file con decespugliatore								
		Filare lungo la pista ciclabile - 600 m ² - sfalcio per 4 volte all'anno per 3 anni	0,06	4,00		3	0,72	ha	782,63	563,49
260	RL O.F. D.006.006.001	Concimazione manuale localizzata per piantine forestali con 20 gr di concime chimico e 200 gr di stallatico secco								
		Filare lungo la pista ciclabile - n. 25 piante				25	25,00	cad	0,57	14,25
		15) OPERE PER L'AREA DI SPAGLIO SECONDARIA								
		Sponda sinistra del Vaso Biocco in area comunale								
261	RL 1F.00.020.0040	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili, con deposito delle terre nell'ambito del cantiere								
		Spessore scotico 10 cm								
		Scotico area per piano di posa nuovi rilevati	172,00	0,10	9,00		154,80	m ³		
			6,00	0,10	1,80		1,08	m ³		
		Scotico area per sovrizzo argine sponda destra	172,00	0,10	2,20		37,84	m ³		
		Scotico per nuovo argine sponda sinistra a monte imbocco tubazione	10,00	0,10	4,50		4,50	m ³		
			12,00	0,10	7,00		8,40	m ³		
							206,62	m ³	2,85	588,86

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
262	RL 1C.02.050.0010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici , a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. Con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.								
		Scavo per rivestimento alveo (2,55 m ³ /m)	168,50		2,50		421,25	m ³		
		Scavo per sovrizzo argine sponda destra colatore Biocco	172,00	0,30	2,20		113,52	m ³		
		Scavo per piano di posa nuovo rilevato area di spaglio	175,30	0,30	5,90		310,28	m ³		
			12,70	0,30	4,40		16,76	m ³		
		Scavo per piano di posa nuovo argine a monte imbocco tubazione	15,40	0,50	3,00		23,10	m ³		
			10,00	0,30	4,50		13,50	m ³		
			12,00	0,30	7,00		25,20	m ³		
							923,61	m ³	4,05	3.740,62
263	RL 1C.02.100.0030.a	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m ³ , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere.								
		Scavo per risanamento manufatto n.2 di derivazione irrigua	1,00		1,40	2	2,80	m ³		
			1,20		0,71	2	1,70	m ³		
							4,50	m ³	8,48	38,16
264	RL 1C.01.030.0010.b	Demolizione di muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati , totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo.								
		Demolizione passerella manufatto di derivazione irrigua	1,60	0,15	0,60		0,14	m ³	94,30	13,20
265	RL 1C.27.050.0100.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010								
		Demolizione passerella manufatto di derivazione irrigua	0,14		1.800,00	0,01	2,52	100 kg	3,38	8,51
266	RL 1C.22.040.0050	Grigliati a pavimento, anche con eventuali parti apribili, con profilati di ferro normali quadri, tondi, piatti, angolari. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 50 kg/m ²)								
		Passerella in acciaio zincato per accesso alla manovra della paratoia	1,60	0,70	50,00		56,00	kg	7,33	410,48
267	RL 1C.02.350.0010.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere								
		Rinterro manufatto n.2 di derivazione irrigua	1,00		0,70	2	1,40	m ³		
			1,20		0,71	2	1,70	m ³		
							59,10	m ³	2,94	173,75
268	RL MC.01.050.0050	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti anche da demolizioni , classificati secondo la norma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico nel luogo d'impiego del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche.								
		Utilizzo di materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3.								
		Sovrizzo argine sponda destra (1.51 m ³ /m)	170,00		1,51		256,70	m ³		
		Nuovo argine di contenimento aree di spaglio	160,00		5,85		936,00	m ³		
			12,00		2,93		35,16	m ³		
		Argine di sfioro per scarico troppo pieno a valle del manufatto n.2	8,00		2,00		16,00	m ³		
		Nuovo argine in sponda sinistra a monte imbocco tubazione presso c.na Riscatto	7,00		11,00		77,00	m ³		
			4,20		12,40		52,08	m ³		
			12,00		2,70		32,40	m ³		
							1.405,34	m ³	9,69	13.617,74

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
269	RL 1C.02.400.0010	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei provenienti dagli scavi o forniti in cantiere , compresi il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, la bagnatura, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate.								
		Sovralzo argine sponda destra (1.51 m ³ /m)	170,00		1,51		256,70	m ³		
		Nuovo argine di contenimento aree di spaglio	160,00		5,85		936,00	m ³		
			12,00		2,93		35,16	m ³		
		Argine di sfioro per scarico troppo pieno a valle del manufatto n.2	8,00		2,00		16,00	m ³		
		Nuovo argine in sponda sinistra a monte imbocco tubazione presso c.na Riscatto	7,00		11,00		77,00	m ³		
			4,20		12,40		52,08	m ³		
			12,00		2,70		32,40	m ³		
							1.405,34	m ³	3,58	5.031,11
270	RL 1U.04.110.0090.b	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa da qualsiasi distanza, pronto per la stesa anche in scarpata. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento , qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva: - terreno vegetale fornito dalla Amministrazione								
		Riporto di materiale dello scotico a finitura della sommità argine								
		Sponde canale (2.90 m ² /m)	168,50	0,10	2,90		48,86	m ³		
		Argine di contenimento area di spaglio	160,00	0,10	6,60		105,60	m ³		
			12,00	0,10	3,30		3,96	m ³		
		Argine di sfioro per scarico troppo pieno a valle del manufatto n.2	8,00	0,10	0,50		0,40	m ³		
		Nuovo argine in sponda sinistra a monte imbocco tubazione	7,00	0,10	10,18		7,12	m ³		
			4,20	0,10	12,18		5,11	m ³		
			12,00	0,10	3,16		3,79	m ³		
							174,84	m ³	3,49	610,19
271	NP. 08	Rivestimento fondo e sponde del colatore Biocco con pietrame dello spessore non inferiore a cm 25 eseguito a corsi regolari o ad opera incerta secondo le indicazioni della Direzione Lavori, posto su letto di calcestruzzo dosato a 300 kg di cemento tipo R325 per m ³ di inerte, dello spessore non inferiore a cm 25, compreso l'eventuale allontamento dell'acqua mediante pompe o deviazioni, lo scavo, le eventuali demolizioni, la preparazione del piano di posa secondo quanto stabilito nei particolari di progetto, rabboccatura e stilatura delle fughe con malta cementizia a kg 600 di cemento tipo R325 per m ³ di sabbia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'eventuale ferro d' armatura sarà corrisposto a parte.								
		Rivestimento alveo - h 40 cm (5.35 m ² /m)	158,00		5,35		845,30	m ²	130,13	109.998,88
272	RL 1F.02.010.0010	Pietrame di cava delle Prealpi , di pezzatura idonea fino a 2.500 kg, posto in opera con mezzi meccanici, a formazione di scogliere e rivestimenti di scarpate , misurato in opera con il metodo delle sezioni ragguagliate								
		Sommità Argine di sfioro per scarico troppo pieno a valle del manufatto n.2	8,00	0,40	1,15		3,68	m ³	43,92	161,62
273	NP. 10	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo misurato a piè d'opera su autobetoniera o dumper per la cementazione dei massi costituenti la scogliera , sia in fondazione che in elevazione, avente le seguenti caratteristiche (secondo UNI EN 206-1 ed UNI 11104): - Classe di resistenza a compressione C 20/25 (Rck 25 N/mm ²); - Classe di esposizione X0; - Diametro massimo aggregati Dmax 31,5mm; - Classe di consistenza, determinata come Classe di abbassamento al cono S3; compreso la vibratura qualora ordinato dalla D.L., l'eventuale allontanamento dell'acqua mediante idonee pompe o deviazioni al fine di permettere l'esecuzione a regola d'arte delle operazioni di cementazione. Nel prezzo è compreso l'onere della fornitura e posa in opera di adeguate tubazioni in P.V.C. per il drenaggio del diametro fino a 125 mm e nelle posizioni che verranno indicate dalla D.L..								
		Sommità Argine di sfioro per scarico troppo pieno a valle del manufatto n.2	3,68		0,30		1,10	m ³		
		Intasamento rivestimento in pietrame a valle manufatto n.1	6,08		7,10	0,3	12,95	m ³		
		Intasamento rivestimento sponda destra	20,00		0,60	0,3	3,60	m ³		
							17,65	m ³	168,92	2.981,43

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
274	RL O.F. 2022 - F.005.004.002	Inerbimento di superfici con miscuglio formato da sementi idonee al sito , e distribuzione di una miscela contenente: sementi idonee al sito, sostanze organiche (torba bionda o scura), fertilizzanti, fitoregolatori in acqua, tramite idrosemiatrice (idrosemina con mulch o a spessore). Parametri di riferimento: semente 40 g/mq; mulch 350 g/mq (fibra di paglia o legno); distribuito in una passata. Classe 2 di difficoltà operativa. (comprensivo di spese generali 13,5% e 10% utile dell'impresa)								
		Inerbimento sponde canale (2.90 m ² /m)	168,50		2,90		488,65	m ²		
		Inerbimento argine di contenimento area di spaglio	160,00		6,60		1.056,00	m ²		
			12,00		3,30		39,60	m ²		
		Argine di sfioro per scarico troppo pieno a valle del manufatto n.2	8,00		0,50		4,00	m ²		
		Nuovo argine in sponda sinistra a monte imbocco tubazione	7,00		10,18		71,26	m ²		
			4,20		12,18		51,15	m ²		
			12,00		3,16		37,92	m ²		
							1.748,58	m ²	3,78	6.609,63
275	RL 1U.06.100.0110	Formazione di pavimentazioni carrabili in graniglia calcarea (calcestre) tipo Maccadam all'acqua spessore 10 cm, compresso. La quantità di calcare presente deve essere superiore all'85%. Compreso lo scavo per formazione cassonetto spessore 30 cm e trasporto alla discariche del materiale di risulta o eventuale stesa del materiale nell'ambito del cantiere; fornitura di mista naturale di cava con stesa, cilindatura e sagomatura della stessa per lo smaltimento delle acque meteoriche, spessore 20 cm; fornitura e posa calcestre disposto in strati successivi secondo una delle seguenti modalità: - 1° modalità: posa in 3 strati, il primo strato di 4 cm pezzatura 6/12 mm adeguatamente bagnato e costipato con almeno 2 rullature, il secondo strato di 4 cm pezzatura 3/6 mm adeguatamente bagnato e costipato con almeno 4 rullature, lo strato finale di 2 cm pezzatura 1/3 mm realizzato come gli strati precedenti con almeno 8 rullature; - 2° modalità: posa in 2 strati, lo strato inferiore di 8 cm con le tre pezzature (6/12 mm; 3/6 mm; 1/3 mm) opportunamente miscelate e adeguatamente bagnato e costipato con almeno 6 rullature, lo strato finale di 2 cm pezzatura 1/3 mm realizzato come lo strato precedente con almeno 8 rullature.								
		Pavimentazione passaggio pedonale - larghezza 3,00 m	172,00		2,50		430,00	m ³	31,80	13.674,00
276	NP. 18	Risanamento e ripristino di parti mancanti di calcestruzzo eseguito con malta premiscelata fibrorinforzata , classe R3, resine sintetiche e inerti di pezzatura adeguata, per uno spessore complessivo medio fino a 30 mm, esclusi casseri ed eventuali ferri di armatura per implementazione, compresa l'asportazione delle parti ammalorate fino al raggiungimento del conglomerato sano, la pulizia mediante spazzolatura manuale o altri mezzi adeguati, incluso trattamento dei ferri esistenti con prodotti convertitori o passivanti. per interventi estesi di superficie oltre 0,25 m ²								
		Risanamento manufatto n.2 di derivazione irrigua								
		1,00 m x h 1,20 x n.2	1,00		1,20	2	2,40	m ²		
		0,60 m x h 1,20 x n.2	0,60		1,20	2	1,44	m ²		
		0,60 m x h 1,20 x n.4	0,60		1,20	4	2,88	m ²		
		piano di calpestio manufatto 1,00 m x 0,60 m x n.2	1,00		0,60	2	1,20	m ²		
		Pilastrini paratoia 0,40 x h 2,40 x 4 x n.2	0,40	4,00	2,40	2	7,68	m ²		
							15,60	m ²	139,13	2.170,42
277	RL 1C.22.080.0030.a	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo , lamiera pressopiegata, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: in ferro								
		Paratoia per manufatto di derivazione irrigua								
		n°1 paratoia 1,20 m x 1,20 m = 200 Kg			200,00	1	200,00	Kg	8,18	1.636,00
278	RL 1C.24.320.0010.a	Pittura di superfici metalliche , già preparate, con una mano di antiruggine. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con prodotti: - ad altissimo contenuto di pigmenti attivi e con promotori d'adesione (p.s. 1,45 kg/l - resina 0,06-0,08 l/m ² per una mano)								
		Paratoia luce 1,20 - 5 m ²			5,00	1	5,00	m ²	4,61	23,05
279	RL 1C.24.340.0010.a	Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate , compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: - smalto a base di resine sintetiche, lucido, multiuso (p.s. 0,95-1,10 kg/l secondo i colori - resina 0,075-0,09 l/m ² per una mano)								
		Paratoia luce 1,20 - 5 m ²			5,00	1	5,00	m ²	10,14	50,70

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m-m ² -m ³ kg-d-h]	[-]				
280	NP. 16	Fornitura e posa in opera di riduttore meccanico a vite senza fine a bagno d'olio o riduttore meccanico coassiale con ingranaggi a bagno d'olio per meccanismi di movimento manuale di paratoie del peso fino a 1500 Kg: rapporti di riduzione 1:1, 1:2, 1:3. n. 1 riduttore				1,00	1,00	n	638,77	638,77
		16) PREDISPOSIZIONE ILLUMINAZIONE PUBBLICA SULL'ARGINE DELL'AREA DI SPAGLIO COLATORE BIOCCO								
		Dalla stazione metro di "San Polo Parco" alla fine dell'argine area di spaglio								
281	RL 1C.02.100.0030.a	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m ³ , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere.								
		Scavo per pozzetti della linea IP (n.17)	1,14		1,10	17	21,32	m ³		
		Scavo per plinti palo (n.12)	0,63		0,75	12	5,67	m ³		
		Scavo per posa di cavidotto della linea IP (226 m)	226,00	0,50	0,90		101,70	m ³		
							128,69	m ³	8,48	1.091,27
282	RL 1C.04.400.0010.a	Casseforme per getti in calcestruzzo , eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per fondazioni, plinti, travi rovesce e platee								
		Plinti palo IP (n.12)	0,90	1,00	4,00	12	43,20	m ²	18,72	808,70
283	RL 1C.04.010.0010.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3								
		Sottofondazione plinti palo IP (n.12)	1,10	0,10	1,10	12	1,45	m ³		
		Sottofondazione per pozzetti IP (n.17)	0,75	0,10	0,75	17	0,96	m ³		
							2,41	m ³	129,69	312,32
284	RL 1C.04.020.0020.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita , con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2								
		Plinti palo IP (n.12)	0,90	0,90	1,00	12	9,72	m ³	180,96	1.758,93
285	RL 1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C								
		Armatura plinti palo IP (130 kg/cad.)			130,00	12	1.560,00	Kg	2,24	3.494,40
286	RL 1C.12.620.0130.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45 , completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più chiusino, altezza cm 55 circa								
		N. 17 pozzetti di linea per impianto IP				17,00	17,00	n	72,44	1.231,48
287	RL 1U.04.170.0040.e	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica , da parcheggio e bordo strada, classe C 250 , certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-risagno acqua. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 500 x 500 mm, altezza 75 mm, peso 57 kg								
		N. 17 chiusini per pozzetti impianto IP				17,00	17,00	n	158,83	2.700,11

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROGETTO DEFINITIVO**

N°	Cod. Prezzo	Indicazione dei lavori	A	B	C	N	Quantità	Unità di misura	Prezzo	Importo
			[m]	[m]	[m ² -m ³ kg-d-h]	[-]			[euro]	[euro]
288	RL 1C.12.010.0040.e	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrato, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m ² . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 250 - s = 6,2								
		Tubi per plinto palo per foro immissione pali IP (n.12 x 0,50 m)	0,50			12,00	6,00	m	30,71	184,26
289	RL 1C.12.010.0040.a	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m ² . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 3,2								
		Collegamento pozzetto/plinto palo (n.12 x 0,70 m)	0,70			12,00	8,40	m	11,55	97,02
290	RL 1C.22.080.0030.a	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica , con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo , lamiera pressopiegata, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: in ferro n. 12 coperchi in lamiera grecate di alluminio zincato per chiusura provvisoria plinto palo (3,10 kg/cad.)								
					3,10	12,00	37,20	kg	8,18	304,29
291	RL 1C.12.150.0040.i	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene , a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 160 - Di 138								
		Cavidotto illuminazione pubblica	226,00			1	226,00	m	10,78	2.436,28
292	RL 1C.04.020.0020.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita , con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2								
		Formazione bauletto in cls spessore 100 mm per tubazione ø160 mm illuminazione pubblica	226,00		0,10		22,60	m ³	180,96	4.089,69
293	RL 1C.02.350.0010.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con terre depositate nell'ambito del cantiere.								
		Rinterro plinti palo IP (n. 12 x 0,50 m ³ /m x 1,10 m)	1,10		0,50	12,00	6,60	m ³		
		Rinterro pozzetti linea IP (n.17 x 0,36 m ³ /m x 0,75 m)	0,75		0,36	17,00	4,59	m ³		
		Rinterro cavidotto linea IP (221 m x 0,33 m ³ /m)	226,00		0,33		74,58	m ³		
		Totale					85,77	m ³	2,94	252,16
		IMPORTO TOTALE DELLE OPERE								1.136.691,46