

**UFFICIO OPERATIVO DI PIACENZA**

 Opere Idrauliche di 2<sup>a</sup> Categoria - R.D. n.3598 dell'11.02.1867

**PC-E-796** - LAVORI DI RIALZO E RINGROSSO DELL'ARGINATURA MAESTRA IN DESTRA DEL FIUME PO, NEL SECONDO COMPENSORIO DEL CIRCONDARIO IDRAULICO DELLA PROVINCIA DI PIACENZA, NEL TERRITORIO DEI COMUNI DI ROTTOFRENO E CALENDASCO - PROVINCIA DI PIACENZA.

-da località Barattiera all'abitato di Boscone Cusani -

**PROGETTO ESECUTIVO**

Importo complessivo progetto : euro 2.578.623,96



ELABORATO:

**COMPUTO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA**

ALLEGATO:

**8**

PROGETTISTI

 L'INGEGNERE  
 Dott. Ing. Massimo Valente

COLLABORATORI

 FUNZIONARIO TECNICO  
 Geom. Marina Girometta

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

 il DIRIGENTE DIREZIONE TERRITORIALE  
 IDROGRAFICA EMILIA OCCIDENTALE  
 Dott. Ing. Mirella Vergnani



 PROGETTO n. **674**

 DATA: **18.10.2016**

REVISIONI

1	RECEPIMENTO RILIEVI DI VERIFICA PROGETTUALE	SETTEMBRE 2017
2		
3		

PROGRES.	PREZZO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE - MISURE	u.m.	QUANTITA'	IMPORTI		COSTO MANODOPERA	INCIDENZA %
	prezzo n.	codice				UNITARIO	TOTALE		
1	1	Dif. Suolo E.R. 48.05.005	Sfalcio meccanico di vegetazione spontanea eterogenea, prevalentemente erbacea, eseguito su superfici arginali piane ed inclinate, ecc.	mq	94.800,00	€ 0,06	€ 5.688,00	€ 1.569,89	27,60%
2	2	Analisi prezzi 1	Taglio di piante, compreso l'onere per il sezionamento e l'accatastamento del legname, per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ecc.	n.	4	€ 68,24	€ 272,96	€ 183,35	67,17%
3	3	Analisi prezzi 2	Asportazione cotico erboso con mezzo meccanico ad una profondità non inferiore a cm 20 misurati ortogonalmente al piano di campagna ecc.	mq	50.000,00	€ 1,55	€ 77.500,00	€ 31.875,75	41,13%
4	4.1	Analisi prezzi 3	Costruzione di rilevato arginale (nuovo argine o corpo aggiuntivo ad argine già esistente per rialzo, ringrosso, potenziamento) ecc. Materiale da cava Privata	mc	77.000,000	€ 15,51	€ 1.194.270,00	€ 226.433,59	18,96%
	4.2	Analisi prezzi 3	Costruzione di rilevato arginale (nuovo argine o corpo aggiuntivo ad argine già esistente per rialzo, ecc.). Materiale da scavo cassonetto.	mc	3.430,000	€ 1,80	€ 6.174,00	€ 2.229,43	36,11%
5	5	Dif. Suolo E.R. 51.05.015.a	Idrosemina con coltre organica protettiva composta da legno, paglia o miscuglio di legno tipo Praticol, eseguita con attrezzatura a pressione, ecc.	mq	47.700,00	€ 1,80	€ 85.860,00	€ 22.460,98	26,16%
6	6	Dif. Suolo E.R. 42.15.010	Fornitura e posa in opera, secondo le indicazioni del c.s.a., di geocomposito costituito da una rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale, ecc.	mq	1.300,00	€ 23,70	€ 30.810,00	€ 3.389,10	11,00%
7	7	Analisi prezzi 8	Fornitura a piè d'opera e posa di rete metallica a doppia torsione, con maglia esagonale tipo 8x10, filo di diametro 2,7 mm, ecc.	mq	15.100,00	€ 10,98	€ 165.798,00	€ 43.273,28	26,10%
8	8	Dif. Suolo E.R. 12.10.035	Scavo a sezione obbligata per canalizzazioni o fossi a cielo aperto, eseguito con mezzi meccanici, compresi risagomatura e profilatura delle sponde, ecc.	mc	707,500	€ 4,60	€ 3.254,50	€ 737,80	22,67%
9	9	Analisi prezzi 4	Scarifica di massicciata stradale e di piste arginali, per l'intero spessore, compreso l'eventuale carico e il trasporto del materiale a scarica ecc.	mq	6.250,00	€ 1,51	€ 9.437,50	€ 3.967,53	42,04%
10	10	Analisi prezzi 5	Cassonetto stradale costruito mediante scavo con escavatore, spianamento del fondo con motograder, compreso rifilatura delle sponde ecc.	mc	3.430,000	€ 5,31	€ 18.213,30	€ 7.081,33	38,88%
11	11	Dif. Suolo E.R. 42.10.005.b	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto costituito da filamenti di fibre sintetiche, di colore bianco ecc.	mq	9.773,00	€ 2,40	€ 23.455,20	€ 4.691,04	20,00%
12	12	Analisi prezzi 6	Massicciata stradale compreso carico, trasporto, scarico stesa uniforme ecc. con materiale da precedente demolizione, misurato in opera già compattato.	mc	1.500,000	€ 7,55	€ 11.325,00	€ 5.563,97	49,13%

Progres.	PREZZO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE - MISURE	u.m.	QUANTITA'	IMPORTI		COSTO MANODOPERA	INCIDENZA %
	prezzo n.	codice				UNITARIO	TOTALE		
13	13	Dif. Suolo E.R. 45.05.005.d	Fornitura e posa in opera di sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale ecc. Con ghiaia in sorte di fiume.	mc	1.685,000	€ 26,00	€ 43.810,00	€ 15.771,60	36,00%
14	14	Dif. Suolo E.R. 45.05.010.a	Fornitura e messa in opera di misto granulometrico stabilizzato per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, ecc.	mc	1.320,000	€ 46,30	€ 61.116,00	€ 4.559,25	7,46%
15	15	Analisi prezzi 7	Compenso a corpo per l'adeguamento alla nuova quota altimetrica della sommità arginale, del manufatto "Chiavica Zangrandi", ecc.	cad.	1		€ 6.060,00	€ 4.673,47	77,12%
16	16	C.C. Pc 530025002	Demolizione parziale ordinaria di strutture in elevazione per spessori fino a 40cm, eseguita con l'ausilio di martelli demolitori a mano, ecc.	mc	0,600	€ 244,00	€ 146,40	€ 99,55	68,00%
17	17	C.C. Pc 531300008	Costruzione di muratura in elevazione eseguita con malta di calce bastarda, compresi gli oneri per la formazione di spalle e architravi, ecc.	mc	0,900	€ 960,00	€ 864,00	€ 561,60	65,00%
18	18	Dif. Suolo E.R. 18.30.035	Ancoraggio pesante di barre ad aderenza migliorata su calcestruzzo in presenza di acqua mediante formazione di fori nel conglomerato ecc.	m	72,00	€ 56,70	€ 4.082,40	€ 1.367,60	33,50%
19	19	Dif. Suolo E.R. 18.10.005	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo di qualsiasi forma e dimensione, in fondazione od elevazione, anche a faccia vista, compresi posa, ecc.	mq	165,00	€ 19,50	€ 3.217,50	€ 1.539,90	47,86%
20	20	Dif. Suolo E.R. 18.05.005	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo magro di pulizia per preparazione di piani di appoggio di strutture o per riempimento, ecc.	mc	3,500	€ 89,10	€ 311,85	€ 66,92	21,46%
21	21	Dif. Suolo E.R. 18.05.055b	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XC2 ecc.	mc	31,000	€ 141,50	€ 4.386,50	€ 533,84	12,17%
22	22	Dif. Suolo E.R. 39.05.006	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato laminato a caldo tipo B450C, secondo i tipi e le dimensioni indicate nel c.s.a.,	kg	1.240,00	€ 1,60	€ 1.984,00	€ 414,26	20,88%
23	23	OO.PP. E.R. 8.02.06.b	Rivestimento di pareti a cortina con mattoni pieni di laterizio sabbiati, di cm. 5,5x12x25, posti in opera su superfici già trattate, ecc.	mq	9,00	€ 59,97	€ 539,73	€ 367,02	68,00%
24	24	OO.PP. E.R. 11.01.04.c	Pluviali e canne di ventilazione in rame dello spessore non inf. a mm 8/10 od in p.v.c., di qualsiasi diametro, posti in opera a qualsiasi altezza; ecc.	mq	15,00	€ 21,17	€ 317,55	€ 181,00	57,00%
25	25	OO.PP. E.R. 9.02.02	Grossa ferramenta costituita da profilati di qualsiasi tipo, di spessore sino a 5 mm, per realizzazione di strutture semplici: catene, chiavi da muro, ecc.	kg	100,00	€ 4,31	€ 431,00	€ 254,29	59,00%

Progess.	PREZZO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE - MISURE	u.m.	QUANTITA'	IMPORTI		COSTO MANODOPERA	INCIDENZA %
	prezzo n.	codice				UNITARIO	TOTALE		
26	00.PP. E.R. 09.02.03.c		Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio FE 360 B (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc), ecc.	kg	250,00	€ 7,20	€ 1.800,00	€ 1.332,00	74,00%
27	00.PP. E.R. 09.02.05		Telai e controtelai in acciaio zincato, costituiti da profilati dello spessore minimo di 12/10, per porte e finestre in ferro, alluminio o pvc, ecc.	kg	5,00	€ 8,62	€ 43,10	€ 31,03	72,00%
28	00.PP. E.R. 9.02.06.e		Infissi per finestre e porte in ferro, ad uno o più battenti, di qualsiasi tipo, costituiti da parti fisse e mobili, apribili anche a Vasistas, ecc.	kg	5,00	€ 16,77	€ 83,85	€ 26,83	32,00%
			<b>In totale</b>				€ 1.761.252,34	€ 385.237,20	
			<b>INCIDENZA MANODOPERA</b>				<b>21,87%</b>		