

**UFFICIO OPERATIVO DI MANTOVA**

Opere Idrauliche di 2<sup>a</sup> Categoria

**Colatore Delmona**

Comune di Calvatone (CR) e Bozzolo (MN)

**Lavori di sistemazione del Colatore Delmona, affluente del Fiume Oglio in comune di Calvatone (CR) e Bozzolo (MN).**

**PROGETTO ESECUTIVO**

Importi complessivi €. 140.000,00

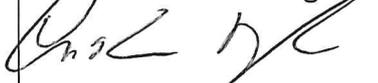
**ELENCO ELABORATI:**

**ANALISI PREZZI LAVORI**

**ALLEGATO N°**

**PROGETTISTA**

I.I. Geol. Cristian Morganti



**COLLABORATORI**

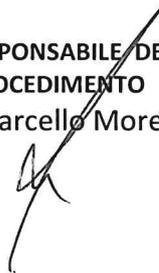
I.I. Claudio Brangi



Visto:

**IL RESPONSABILE DEL  
PROCEDIMENTO**

Ing. Marcello Moretti



Perizia n° 5368

Data 14 GIU 2019

Prot. n° /

Aggiornamenti

N. Voce	OGGETTO	Unità di Misura	Prezzo Base	23,50% utile	Prezzo Applicato
OPERATORI					
1	Operaio Specializzato	E/ora	29,70	6,98	36,68
2	Operaio Qualificato	E/ora	27,64	6,50	34,14
3	Operaio Comune	E/ora	25,01	5,88	30,89
NOLI E TRASPORTI					
4	Autocarro con gru con portata < 15 t -	E/ora	54,58	12,83	67,41
5	Motosega leggera fino a 2 KW con lunghezza spranga mediamente di 38 cm o decespugliamento, compreso carburanti e lubrificanti, escluso operatore.	E/ora	3,32	0,78	4,10
6	Motosega media fino a 4 KW con lunghezza spranga mediamente di 45 cm o decespugliamento, compreso carburanti e lubrificanti, escluso operatore.	E/ora	5,53	1,30	6,83
7	Motosega pesante fino a 6 KW con lunghezza spranga superiore ai 50 cm o decespugliamento, compreso carburanti e lubrificanti, escluso operatore.	E/ora	7,75	1,82	9,57
8	Autoarticolato della portata di 25 mc (a caldo)	E/ora	121,62	28,58	150,20
9	Nolo di pala meccanica su ruote gommate/cingolate 90-120 kW	E/ora	48,03	11,29	59,32
10	Escavatore con benna da 90-134 kW	E/ora	65,50	15,39	80,89
MATERIALI A PIE' D'OPERA					
11	Fornitura in cantiere di terra vegetale selezionata	E/mc	20,00	4,70	24,70
12	Pietrame in elementi dal peso di 300/800 Kg.	E/mc	25,39	5,97	31,36
13	Miscuglio di essenze prative	E/mc	0,90	0,21	1,11
14	Talee di salice o altre essenze per opere in verde	E/mc	1,55	0,36	1,91
15	Rete Metallica a doppia torsione a maglia esagonale 8 x 10 con filo dal diametro di 2,7 mm.	E/mq	4,32	1,02	5,34
16	Barre in acciaio ad aderenza migliorata diametro di 14-16 mm a lunghezza variabile	E/Kg	1,015	0,24	1,25
17	Piccola Ferramenta	E/Kg	2,24	0,53	2,77
18	Ciottolo dal peso di 2/6 Kg.	E/q.le	0,31	0,07	0,38
19	Biostuoia in cocco dal peso di 400 gr/mq	E/mq	1,61	0,38	1,99
20	Biorete in cocco 400 gr/mq	E/mq	5,07	1,19	6,26

	OGGETTO DELLE ANALISI	Voce Tabella	Incidenza	Prezzi applicati	Prodotti Parziali	Prezzo per Unità di Misura
--	-----------------------	-----------------	-----------	---------------------	----------------------	-------------------------------

1 Taglio e recupero della vegetazione arbustiva, arborea e di alto fusto di piccole dimensioni eseguito a mano a tratti saltuari con motosega compreso accatastamento ordinato del materiale di risulta ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.

Operaio Qualificato	2	0,023	34,14	0,785
Operaio Comune	3	0,020	30,89	0,618
Autocarro	4	0,024	67,41	1,618
Motosega	5	0,049	4,10	<u>0,201</u>
Sommano €/mq				<u>3,222</u>

**€/mq. in c.t.**

**3,220**

	OGGETTO DELLE ANALISI	Voce Tabella	Incidenza	Prezzi applicati	Prodotti Parziali	Prezzo per Unità di Misura
--	-----------------------	-----------------	-----------	---------------------	----------------------	-------------------------------

2      Abbattimento di pianta (latifolia o conifera), tramite recisione a livello del suolo e caduta guidata, compresi la sramatura, la depezzatura, l'allestimento sul letta 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 m. 1,30 < 25 cm.

Operaio Specializzato	1	0,850	36,68	31,178
Operaio Qualificato	2	0,800	34,14	27,308
Autocarro	4	0,587	67,41	39,567
Motosega	6	0,640	6,83	4,371

Sommano €/n. 102,424

**€/n. in c.t.**

**102,420**

	OGGETTO DELLE ANALISI	Voce Tabella	Incidenza	Prezzi applicati	Prodotti Parziali	Prezzo per Unità di Misura
--	-----------------------	-----------------	-----------	---------------------	----------------------	-------------------------------

3 Imbottimento per risarcimento spondale e creazione di piarda compresa la profilatura delle scarpate con materiale di natura ghiaiosa mista o con materiale arido tipo A1,A2-4,A2-5,A3 fornito dall'impresa proveniente da cave di prestito non demanialie ed il successivo compattamento e costipamento dei materiali impiegati fino al raggiungimento di circa mt. 1 al di sopra del pelo acqua ordinario

Operaio Qualificato	2	0,010	34,14	0,341
Operaio Comune	3	0,007	30,89	0,216
Autoarticolato	8	0,012	150,20	1,802
Pala Caricatrice	9	0,013	59,32	0,771
Escavatore	10	0,014	80,89	1,132
Terra	11	1,000	24,70	24,700
				<u>28,964</u>

Sommano €/mc.

€/mc. in c.t.

**28,950**

	OGGETTO DELLE ANALISI	Voce Tabella	Incidenza	Prezzi applicati	Prodotti Parziali	Prezzo per Unità di Misura
--	-----------------------	-----------------	-----------	---------------------	----------------------	-------------------------------

- 4 Formazione di berma, scogliera, rivestimento spondale e scarpata fornita e posta in opera con pietrame di cava non gelivo, compatto e fortemente resistente all'abrasione, dalla sponda sopra e sotto il pelo dell'acqua, con tolleranza di pezzatura del 15% in più o in meno, in elementi dal peso di 300/800 Kg misurazione a volume

Operaio Qualificato	2	0,040	34,14	1,365
Operaio Comune	3	0,030	30,89	0,927
Autoarticolato	8	0,030	150,20	4,506
Pala Caricatrice	9	0,021	59,32	1,246
Escavatore	10	0,038	80,89	3,074
Pietrame	12	1,000	31,36	31,3567

Sommano €/mc.

42,474

€/mc. in c.t.

42,460

	OGGETTO DELLE ANALISI	Voce Tabella	Incidenza	Prezzi applicati	Prodotti Parziali	Prezzo per Unità di Misura
--	-----------------------	-----------------	-----------	---------------------	----------------------	-------------------------------

5 Semina su scarpate arginali e di banche compresa la sistemazione e l'adattamento del terreno di semina con la rastrellatura e l'innaffiamento delle superfici seminate sino a completa germinazione a spaglio con miscuglio di sementi prative

Operaio Comune	3	0,002	30,89	0,062
Escavatore	10	0,0017	80,89	0,138
Semina	13	1,000	1,11	1,112
				<u>1,311</u>

Sommano €/mq.  
€/mq. in c.t.

**1,310**

	OGGETTO DELLE ANALISI	Voce Tabella	Incidenza	Prezzi applicati	Prodotti Parziali	Prezzo per Unità di Misura
--	-----------------------	-----------------	-----------	---------------------	----------------------	-------------------------------

6 Ramaglia di salice,prelevata dal selvatico,con due o più anni di età,di diametro da cm.2 a cm.5 per lunghezza da m.2 a m.3, messa a dimora nel verso di crescita previo taglio a punta e con disposizione perpendicolare o leggermente inclinata rispetto al piano di scarpata, le talee verranno deposte orizzontalmente e dovranno sporgere al massimo per un quarto della loro lunghezza adottando se del caso un taglio netto di potatura dopo l'infissione, le talee dovranno essere prelevate, trasportate e stoccate in modo da conservare le proprietà vegetative adottando i provvedimenti cautelativi in funzione delle condizioni climatiche e dei tempi di cantiere.La densità di impianto sarà di una talea per mq. tra i massi del rivestimento spondale.

Operaio Comune	3	0,044	30,89	1,359	
Talee	14	1,000	1,91	1,914	
				<u>3,273</u>	
					Sommano €/mq.
					€/mq. in c.t.

**3,270**

	OGGETTO DELLE ANALISI	Voce Tabella	Incidenza	Prezzi applicati	Prodotti Parziali	Prezzo per Unità di Misura
--	-----------------------	-----------------	-----------	---------------------	----------------------	-------------------------------

7 Posizionamento di geocomposito per applicazioni idrauliche avente funzione antierosiva e di rinverdimento, costituito da una rete metallica a doppia torsione in trafilato d'acciaio di diametro 2,70 o 3 mm a maglie esagonali, protetto con rivestimento in lega di zinco-alluminio (galvan) e generalmente plastificato, fissato con delle chiodature in acciaio compreso il riempimento e la sistemazione meccanica e manuale del ciottolame. Spessore 30 cm, larghi mt. 2 e lunghi mt. 3

Operaio Comune	3	0,380	30,89	11,737	
Operaio Qualificato	2	0,310	34,14	10,582	
Rete metallica a doppia torsione	15	1,000	5,34	5,335	
Barre in acciaio	16	1,000	1,25	1,254	
Piccola Ferramenta	17	1,000	2,77	2,766	
Escavatore	10	0,196	80,89	15,855	
Ciottoli	18	1,000	0,38	0,383	
				<u>47,912</u>	
		Sommano €/mq.			
		€/mq. in c.t.			47,910

	OGGETTO DELLE ANALISI	Voce Tabella	Incidenza	Prezzi applicati	Prodotti Parziali	Prezzo per Unità di Misura
--	-----------------------	-----------------	-----------	---------------------	----------------------	-------------------------------

8 Talee di salice vivo o altra specie legnosa con alta capacità di propagazione vegetativa inserite in opera (almeno 1 per mq. di superficie) all'interno dei materassi o tra due materassi. Le talee dovranno attraversare completamente i materassi ed essere inserite nel terreno dietro gli stessi per garantirne la crescita, operazione da eseguirsi nel periodo di riposo vegetativo.

Operaio Comune	3	0,0355	30,89	1,097
Talee	14	1,000	1,91	<u>1,914</u>
Sommano €/mq.				3,011

€/mq. in c.t.

**3,010**

	OGGETTO DELLE ANALISI	Voce Tabella	Incidenza	Prezzi applicati	Prodotti Parziali	Prezzo per Unità di Misura
--	-----------------------	-----------------	-----------	---------------------	----------------------	-------------------------------

9 Tasche vegetative realizzate con biostuoia per rinverdimento totale dei materassi compreso ogni altro onere a riguardo

Operaio Comune	3	0,100	30,89	3,089
Biostuoia	19	1,000	1,99	1,988
Terra	11	0,025	24,70	0,618
Piccola Ferramenta	17	0,085	2,77	0,235
Biorete	20	1,000	6,26	6,261

Sommano €/mq. 12,191

€/mq. in c.t.

**12,190**