



# AIPO

Agenzia Interregionale per il fiume Po

**AREA ORIENTALE PO EMILIANA - UFFICIO DI MODENA**

**2° PRESIDIO TERRITORIALE IDRAULICO**

**Fiume Panaro - Canale Naviglio - Cavi Argine e Minutara**

MO-E-1404 - Lavori urgenti per la ripresa dissesto a fiume in destra idraulica tra gli stanti 114-115.  
Fiume Panaro - Comune di Ravarino (MO)

CUP: B28H23001110001

**Importo complessivo: € 200.000,00**

## Computo Metrico Estimativo

Allegato n.:

# 4

**Progettisti:**

Istr. Tecnico  
Ing. Marcello Mantovani

Istr. Tecnico  
Geom. Clemente Bottone

**Visto:**

Il Responsabile del Progetto  
Ing. Massimo Valente

**Data:** 25/10/2024

**Perizia n.** 447

**Collaboratori:**

Revisione	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato	Data
01	Prima emissione	M.Mantovani	C.Bottone	M.Valente	25/10/2024
02	Adeguamento a prezziario AIPO 2025	M.Mantovani	C.Bottone	M.Valente	09/07/2025



# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** MO-E-1404 - Lavori urgenti per la ripresa dissesto a fiume in destra idraulica tra gli stanti 114 - 115. Fiume Panaro - Comune di Ravarino (MO)

CUP: B28H23001110001


Importo Complessivo: € 200.000,00

**COMMITTENTE:** AIPO - Agenzia Interregionale per il fiume Po

Modena, 09/07/2025

**IL TECNICO**

Dott. Ing. Marcello Mantovani



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>Disboscamento e Taglio Vegetazione (SpCat 1)</b>							
1 O.002.01.e	DISBOSCAMENTO E DECESPUGLIAMENTO eseguito manualmente e/o con idonei mezzi meccanici equipaggiati con cesoie e/o pinze forestali mediante taglio alla base su piani e scarpate arginali di qualsiasi lunghezza e dei corsi d'acqua, compreso l'onere per la riduzione in cippato o l'allontanamento del materiale di risulta: di essenze arboree di diametro fino a 20 cm misurato ad un'altezza di 1.30 m da terra Pulizia Area Cantiere Sez.A vale a monte 10,50m Da Sez.A a Sez.B *(par.ug.=(21,00+29,00)/2) Sez.B vale a valle 24,00 m	20,00 21,00 25,00 29,00	30,00 10,50 75,50 24,00			600,00 220,50 1'887,50 696,00		
	<b>SOMMANO mq</b>					3'404,00	0,67	2'280,68
2 O.002.02.b	TAGLIO alla base di piante situate in posizioni isolate, mediante impiego di mano d'opera specializzata, con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso l'onere per il raggiungimento della pianta, come da indicazioni della Direzione Lavori, se in posizione disagiata (scarpata d'alveo) o compresa tra esemplari che devono essere preservati, il sezionamento, l'accatastamento provvisorio e il successivo allontanamento del materiale di risulta: di qualsiasi specie ed altezza, di diametro compreso tra 40 e 60 cm misurato ad un'altezza di 1.30 m da terra Taglio alberi pericolanti					25,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					25,00	136,38	3'409,50
	<b>Movimento Terra (SpCat 2)</b>							
3 O.009.01.b	FORMAZIONE DI RILEVATO per ringrosso e rialzo arginale compreso carico, trasporto e lo scarico di terre provenienti da cave ad una distanza compresa nei 5 km, la profilatura e la sistemazione delle aree di scavo, il sollevamento delle materie scavate, l'eliminazione delle impurità soprattutto di natura organica, le gradonature e le immorsature sul rilevato da ringrossare o da rialzare, la corretta miscelatura dei componenti argilloso-sabbiosi, lo stendimento del terreno in strati orizzontali dello spessore massimo di 30 cm e la relativa compattazione, la spondinatura delle scarpate e dei cigli: con terreno demaniale o proveniente da ritagli di ciglioni, da scavi in alveo o da altre pertinenze demaniali, idoneo per la formazione dei rilevati secondo le previsioni del progetto esecutivo e le prescrizioni del Capitolato Speciale di Appalto Realizzazione area di manovra mezzi	30,00			5,000	150,00		
	<b>SOMMANO mc</b>					150,00	5,39	808,50
4 O.004.01.a	SCAVO DI SBANCAMENTO da eseguirsi anche in presenza d'acqua, in terreno di qualsiasi natura e consistenza (esclusa la roccia da mina), per sagomature di sponde e di scarpate fluviali, per la formazione di piani di fondazione, per svasi d'alveo, canali fagatori, savanelle, lo scavo è da eseguirsi mediante escavatore meccanico. È compreso l'onere per la profilatura delle scarpate di scavo: con riutilizzo in adiacenza allo scavo per stesa a tombamento di buche e bassure Sez.A vale a monte 10,50m Da Sez.A a Sez.B *(par.ug.=(26,00+10,52)/2) Sez.B vale a valle 24,00 m	26,00 18,26 10,52	10,50 75,50 24,00			273,00 1'378,63 252,48		
	<b>SOMMANO mc</b>					1'904,11	3,22	6'131,23
5 O.005.01.a	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA da eseguirsi anche in presenza d'acqua in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia dura da mina, mediante mezzi meccanici: con riutilizzo in adiacenza allo scavo per stesa a tombamento di buche e							
	<b>A RIPIARTIRE</b>							12'629,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							12'629,91
6 O.015.01.b	bassure							
	Sez.A vale a monte 10,50m	1,60	10,50			16,80		
	Da Sez.A a Sez.B *(par.ug.=(1,60+4,54)/2)	3,07	75,50			231,79		
	Sez.B vale a valle 24,00 m	4,54	24,00			108,96		
	Trincea Drenaggi	2,00	10,00	1,000	1,000	20,00		
	Trincea di posa Biorete *(par.ug.=(0,5*0,5))	0,25	104,50			26,13		
	<b>SOMMANO mc</b>					403,68	5,38	2'171,80
7 O.009.01.a	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NON TESSUTO</b> in polipropilene su superfici orizzontali e/o inclinate, compresi i risvolti, le sovrapposizioni, i picchetti di fissaggio e quant'altro necessario per garantire la completa copertura della superficie ed il fissaggio: massa areica non inferiore a 300 g, resistenza a trazione non inferiore a 20 kN/m (secondo EN ISO 10319)							
	Drenaggi	2,00	10,00		4,000	80,00		
	<b>SOMMANO mq</b>					80,00	3,44	275,20
8 O.010.01.a	<b>FORMAZIONE DI RILEVATO</b> per ringrosso e rialzo arginale compreso le gradonature e le immorsature sul rilevato da ringrossare o da rialzare, la corretta miscelatura dei componenti argilloso-sabbiosi, lo stendimento del terreno in strati orizzontali dello spessore massimo di 30 cm e la relativa compattazione, la spondinatura delle scarpate e dei cigli: con terreno posto nelle immediate vicinanze giudicato idoneo dalla Direzione Lavori secondo le previsioni del progetto esecutivo e le prescrizioni del Capitolato Speciale di Appalto							
	Sez.A vale a monte 10,50m	14,65	10,50			153,83		
	Da Sez.A a Sez.B *(par.ug.=(14,65+14,68)/2)	14,67	75,50			1'107,59		
	Sez.B vale a valle 24,00 m	14,68	24,00			352,32		
	Copertura trincea posa Biorete *(par.ug.=(0,5*0,5))	0,25	104,50			26,13		
	<b>SOMMANO mc</b>					1'639,87	3,32	5'444,37
	<b>Pietrame (SpCat 3)</b>							
9 O.010.01.c	<b>FORMAZIONE DI BERMA, SCOGLIERA</b> , rivestimento spondale e scarpata, pennelli, briglie e soglie con pietrame di cava non gelivo, compatto e fortemente resistente all'abrasione, posto in opera dalla sponda sopra e sotto il pelo dell'acqua, con tolleranza di pezzatura del 15% in più od in meno.							
	PIETRAME da cave delle Prealpi in blocchi con peso degli elementi compreso tra 50 e 300 kg							
	Sez.A vale a monte 10,50m				93,710	93,71		
	Da Sez.A a Sez.B				733,290	733,29		
	Sez.B vale a valle 24,00 m				252,000	252,00		
	Drenaggi				35,000	35,00		
	<b>SOMMANO t</b>					1'114,00	43,45	48'403,30
10 O.010.01.c	<b>FORMAZIONE DI BERMA, SCOGLIERA</b> , rivestimento spondale e scarpata, pennelli, briglie e soglie con pietrame di cava non gelivo, compatto e fortemente resistente all'abrasione, posto in opera dalla sponda sopra e sotto il pelo dell'acqua, con tolleranza di pezzatura del 15% in più od in meno.							
	PIETRAME da cave delle Prealpi in blocchi ciclopici con peso degli elementi compreso tra 1000 e 2000 kg							
	Sez.A vale a monte 10,50m				128,630	128,63		
	Da Sez.A a Sez.B				924,880	924,88		
	Sez.B vale a valle 24,00 m				294,000	294,00		
	<b>SOMMANO t</b>					1'347,51	45,50	61'311,71
	<b>Finiture e Lavori di difficile valutazione (SpCat 4)</b>							
10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BIORETE con funzione consolidante							
	<b>A RIPIORTARE</b>							130'236,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							130'236,29
O.017.02.a	antierosiva per interventi rivolti alla conservazione del suolo su superfici orizzontali e/o inclinate, compresi i risvolti, le sovrapposizioni, i picchetti di fissaggio e quant'altro necessario per garantire la completa copertura della superficie ed il fissaggio: del peso non inferiore a 700 g/mq in fibre di cocco Da Sez.A a Sez.B *(par.ug.=(11,30+0)/2) Sez.B vale a valle 24,00 m Per sfridi e parti di difficile accesso (stima)	5,65 11,30 11,30	75,50 24,00 5,00			426,58 271,20 56,50		
	<b>SOMMANO mq</b>					754,28	6,43	4'850,02
11 O.014.01.a	SEMINA su scarpate arginali e di banche compresa la sistemazione e l'adattamento del terreno di semina con rastrellatura e l'innaffiamento delle superfici seminate sino a completa germinazione: con miscuglio di sementi prative		130,00	12,000		1'560,00		
	<b>SOMMANO mq</b>					1'560,00	0,71	1'107,60
12 B.001.04.a	<b>STABILIZZATO:</b> misto granulare stabilizzato 0-30 Sistemazione rampe e ripristino piste					126,11		
	<b>SOMMANO t</b>					126,11	28,15	3'550,00
13 A.001.01.a	OPERAIO EDILE IV Livello					40,00		
	<b>SOMMANO ora</b>					40,00	42,26	1'690,40
14 A.001.01.b	OPERAIO EDILE Specializzato					40,00		
	<b>SOMMANO ora</b>					40,00	40,01	1'600,40
15 N.002.01.d	NOLO DI ESCAVATORE IDRAULICO CINGOLATO con attrezzatura frontale, compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Peso operativo oltre 18 t e fino a 25 t					40,00		
	<b>SOMMANO ora</b>					40,00	94,82	3'792,80
16 N.002.04.b	NOLO DI RULLO VIBRANTE SEMOVENTE del tipo Ferro-Gomma con tamburo liscio o del tipo a "piede di montone", compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Peso operativo oltre le 10 t e sino a 15 t					40,00		
	<b>SOMMANO ora</b>					40,00	89,88	3'595,20
17 N.001.01.b	NOLO DI AUTOCARRO compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), nell'allestimento operativo: 4 assi con cassone ribaltabile trilaterale, massa a pieno carico fino 40 t					40,00		
	<b>SOMMANO ora</b>					40,00	93,24	3'729,60
	<b>ONERI DELLA SICUREZZA (SpCat 5)</b>							
18 SIC.SPCL	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della SICUREZZA degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di							
	<b>A RIPIORTARE</b>							154'152,31





COMMITTENTE: AIPo - Agenzia Interregionale per il fiume Po