



# AIPO

Agenzia Interregionale per il fiume Po

PROGETTO:

**MO-E-1405 - Lavori urgenti per la ripresa di dissesto petto a fiume con interessamento scarpata arginale in destra idraulica tra gli stanti 123-125 lungo il fiume Panaro in comune di Ravarino (MO)**

## 05.QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

(art. 29 dell'Allegato I.7 del D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36 e ss.mm.ii.)

CUP:	CIG:	
<b>B28H23001120001</b>	<b>Da acquisire</b>	
COMMITTENTE:	DITTA ESECUTRICE:	
A.I.Po – DTI Emilia Orientale Presidio Territoriale Idraulico 02 Fiume Panaro – Canale Naviglio – Cavi Argine e Minutara Ufficio Operativo di Modena		
IMPORTO DEI LAVORI:		
1	Importo esecuzione lavori	191.759,98
2	Importo costo incidenza della Manodopera	33.107,80
3	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	3.038,31
<b>A</b>	<b>Totale appalto (1 + 2 + 3)</b>	<b>227.906,09</b>
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:	PROGETTISTI:	
Dott. Geol. Stefano Parodi	Ing. jr. Alberto Agnetti Collaboratori: Ing. Benedetta Pastarini Ing. Stefania Vitali Geom. Lorenzo Savi	
REVISIONE:	PERIZIA N.:	
<b>01.00</b>	<b>298 DTC del 04/02/2025</b>	

N.	Articolo Elenco	Designazione dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario €	Prezzo unitario al netto delle spese generali (16%) e dell'utile d'impresa (10%)	Incidenza manodopera	Importo manodopera [€]	Importo lavori al netto della manodopera [€]	Totale €
	A.001.01.b	OPERAIO EDILE Specializzato								
			h	16.00	39.28	30.78	79.05%	389.31	239.17	628.48
	A.001.01.c	OPERAIO EDILE Qualificato								
			h	16.00	36.43	28.55	79.05%	361.10	221.78	582.88
	N.001.01.a	NOLO DI AUTOCARRO compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), nell'allestimento operativo: con cassone ribaltabile o fisso, massa a pieno carico fino a 25.000 kg								
			h	16.00	55.98	43.87	55.47%	389.36	506.32	895.68
	N.002.01.c	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. Prezzi unitari oltre 11.11 € fino a 25 €								
			h	56.00	89.55	70.18	34.67%	1,362.56	3,652.24	5,014.80
	O.003.05.a	RIMOZIONE dall'alveo attivo della biomassa legnosa fluitata ed accumulatasi sul fondo, con l'ausilio di operatore con motosega, di eventuali rinvii di ancoraggio del natante se in presenza di corrente compreso la sommaria sistemazione del fondo alveo, l'allontanamento del materiale di risulta e la rimozione di eventuali rifiuti presenti, secondo le disposizioni della Direzione Lavori								
			mq	200.00	1.33	1.04	40.06%	83.32	182.68	266.00
	O.001.01.b	SFALCIO di erbe di qualsiasi miscuglio o della vegetazione legnosa di natura cespugliosa, con virgulti di età non superiore ad un anno, con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco, comprese le eventuali rifiniture con decespugliatori a mano: su scarpate arginali di qualsiasi lunghezza e dei corsi d'acqua								
			mq	10,720.26	0.07	0.05	37.39%	200.42	550.00	750.42
	O.003.01.a	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								
			mq	38,127.52	0.63	0.49	40.98%	7,656.08	16,364.26	24,020.34
	O.003.02.a	TAGLIO alla base di piante anche se situate in posizione isolata rispetto alle aree imboschite, 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 20 e 40 cm misurato ad un'altezza di 1.30 m da terra								
			cad	154.00	97.14	76.13	47.37%	5,553.67	9,405.89	14,959.56
	O.003.02.b	TAGLIO alla base di piante anche se situate in posizione isolata rispetto alle aree imboschite, 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								
			cad	50.00	129.52	101.50	47.37%	2,404.03	4,071.97	6,476.00
	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 fuggatori, 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								
			mc	20.00	2.99	2.34	39.25%	18.37	41.43	59.80

N.	Articolo Elenco	Designazione dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario €	Prezzo unitario al netto delle spese generali (16%) e dell'utile d'impresa (10%)	Incidenza manodopera	Importo manodopera [€]	Importo lavori al netto della manodopera [€]	Totale €
	O.004.01.b	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 carico del terreno su mezzi di trasporto ed il trasporto al luogo di reimpiego all'interno del cantiere fino ad una distanza massima di 5 km per stesa a tombamento di buche e bassure ovvero a formazione di depositi provvisori								
			mc	2,843.86	4.34	3.40	36.34%	3,513.76	8,828.59	12,342.35
	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 bassure								
			mc	22.60	5.10	4.00	32.47%	29.35	85.91	115.26
	O.007.01.a	RIMOZIONE PER RIMANEGGIAMENTO E RIUTILIZZO di vecchie difese in pietrame, che si trovino in posizioni non più utili per variazione della conformazione del paraggio idraulico: compresa ricollocazione in opera nelle immediate vicinanze in posizione utile per l'assetto idraulico esistente								
			mc	50.00	15.76	12.35	31.52%	194.64	593.36	788.00
	O.011.01.a	IMBOTTIMENTO a tergo di difese e/o risarcimento spondale, o ringrosso o soprizzo di argine costituito in materiale arido, compreso l'onere dell'escavo e la sistemazione dell'area di scavo e compreso l'onere della compattazione e della profilatura delle scarpate. Materiali inerti prelevati dall'alveo e siti nelle immediate vicinanze dal punto d'impiego								
			mc	2,152.10	3.14	2.46	30.23%	1,600.43	5,157.16	6,757.59
	O.010.02.a	FORMAZIONE DI BERMA, SCOGLIERA, 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. PIETRAMI da cave delle Prealpi in blocchi con peso degli elementi compreso tra 50 e 300 kg								
			mc	1,367.80	70.09	54.93	6.36%	4,778.47	91,090.63	95,869.10
	O.010.02.b	FORMAZIONE DI BERMA, SCOGLIERA, 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. PIETRAMI da cave delle Prealpi in blocchi del peso degli elementi compreso tra 300 e 1000 kg								
			mc	603.40	72.06	56.47	7.31%	2,490.81	40,990.19	43,481.00
	O.015.01.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NON TESSUTO 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 400 g, resistenza a trazione non inferiore a 30 kN/m (secondo								
			mq	3,030.00	3.68	2.88	23.86%	2,082.12	9,068.28	11,150.40
	B.011.06.b	TUBO DRENANTE IN POLIETILENE, corrugato, microfessurato nella parte superiore, a fondo cieco, fornito in barre o rotoli: SN4, diametro esterno 200 mm								
			ml	20.00	17.95	14.07	0.00%	0.00	359.00	359.00
	B.001.03.a	CIOTTOLO vagliato di pezzatura varia per drenaggi, vespai, gabbioni e simili								
			t	12.20	28.78	22.55	0.00%	0.00	351.12	351.12
								33,107.80		224,867.78