



COMUNE DI LIVORNO

Dipartimento Lavori Pubblici e Assetto del Territorio
Settore Coordinamento attuativo PNRR
Ufficio Ingegneria Strutturale ed Opere d'arte Stradali - Edilizia Sportiva

**LAVORI DI SOMMA URGENZA PER RIPRISTINO
E MESSA IN SICUREZZA DELLE FONDAZIONI
DEL PONTE UBICATO IN VIA REMOTA**

**LAVORI DI SOMMA URGENZA PER IL RINFORZO DELLE SPALLE DEL PONTE
DA REALIZZARE IN CEMENTO ARMATO E OPERE DI PROTEZIONE DELLE
FONDAZIONI E DELL'ALVEO DALL'EROSIONE CON MASSI/PIETrame**

OGGETTO: **Computo Metrico Estimativo**

ELABORATO:

CME

DATA:
Marzo 2025

RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO:
Ing. Roberto Pandolfi

PROGETTO ESECUTIVO:
Ing. Enrico Signorini

COLLABORATORI:
Geom. Alessandro Danzi

MODIFICHE	DATA	OGGETTO DELLA MODIFICA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Ponte Via Remota – Livorno

Lavorazione Pulizia Alveo (sotto il ponte) e rimozione rivestimento lato Via di Popogna

Articolo	Voce	Prezzo Unitario	Quantità	Totale	Comprende
TOS25_AT.N01.001.0012	Escavatore fino 5000kg	81,10685	24	1946,5644	Manodopera, Carburanti
		€/ora	ore	€	
TOS25_AT.N01.001.0012	Escavatore fino 5000kg	81,10685	24	1946,5644	Manodopera, Carburanti
		€/ora	ore	€	
TOS25_AT.N02.014.008	Autocarro portata 9000kg	71,75241	24	1722,05784	
		€/ora	ore	€	
TOS25_AT.N02.014.008	Autocarro portata 9000kg	71,75241	24	1722,05784	
		€/ora	ore	€	
TOS25_RU.M10.001.002	Operaio specializzato	38,68832	48	1857,03936	n. 3 operai per 2 giorni aggiuntivi
		€/ora	ore	€	
			Totale	€ 9.194,28	

Lavorazione Rimozione detriti all'interno delle palificate

Articolo	Voce	Prezzo Unitario	Quantità	Totale	Comprende
TOS25_RU.M10.001.002	Operaio specializzato	38,68832	24	928,51968	n. 3 operai
		€/ora	ore	€	
TOS25_AT.N02.014.008	Autocarro portata 9000kg	71,75241	24	1722,05784	
		€/ora	ore	€	
			Totale	€ 2.650,58	

Lavorazione Inghisaggio barre Ø24 e getto cls C35/45 S5

Articolo	Voce	Prezzo Unitario	Quantità	Totale	Comprende
TOS25_02.B10.021.003	Inghisaggio barre Ø24 – foro Ø26 e resine – lunghezza 30 cm	30	100	3000	La voce è per Ø16, il prezzo viene fatto in proporzione al diametro Ø26 effettivo
		cad	totale	€	scarrettamento, martelli, resine, attrezzi e manodopera
TOS25_RU.M10.001.002	Operaio specializzato	38,68832	96	3714,07872	n. 3 operai aggiuntivi per 4 giorni
		€/ora	ore	€	
TOS25_01.B03.001.015	Fornitura e posa acciaio da c.a. - Ø24	2,46215	1064,7	2621,45111	Ø24 = 3,549 kg/m – L=2,6 m
		€/kg	kg	€	Totale: 2,6x100= 260 m → 300 m
TOS25_01.B03.001.015	Fornitura e posa acciaio da c.a. - Ø14	2,46215	217,44	535,36990	Ø14 = 1,208 kg/m – staffe L=7m
		€/kg	kg	€	totale: 20x7= 140 m → 180 m
TOS25_01.B02.002.002	Casseforme in legno	34,70105	50	1735,0525	
		€/mq	mq	€	
TOS25_01.B04.007.007	Calcestruzzo per spalle C35/45 – S5	219,22527	80	17538,0216	
		€/mc	mc	€	
TOS25_AT.N01.040.005	Pompa per cls proiettato	51,78847	8	414,30776	
		€/h	h	€	
TOS25_RU.M10.001.002	Operaio specializzato	38,68832	72	2785,55904	n. 3 operai per 3 giorni aggiuntivi
		€/ora	ore	€	
			totale	€ 32.343,84	

Lavorazione Rivestimento del getto Rifacimento sponde sotto impalcato in pietra

Articolo	Voce	Prezzo Unitario	Quantità	Totale	Comprende
TOS25_16.B11.016.010	Fornitura e posa sostegni a gravità	226,99832	20	4539,9664	Getto di cls C16/20
		€/mc	mc	€	Pietre, autocarri vari, manodopera
TOS25_RU.M10.001.002	Operaio specializzato	38,68832	32	1238,02624	n. 4 operai aggiuntivi
		€/ora	ore	€	
			totale	€ 5.777,99	

Lavorazione Regolarizzazione fondo alveo

Articolo	Voce	Prezzo Unitario	Quantità	Totale	Comprende
TOS25_16.B11.016.010	Fornitura e posa sostegni a gravità	226,99832	119	27012,80008	Getto di cls C16/20 Pietre, autocarri vari, manodopera Distanza spalle = 17 m Larghezza = 7 m Profondità = 1 m
		€/mc	mc	€	
TOS25_RU.M10.001.002	Operaio specializzato	38,68832	32	1238,02624	n. 4 operai aggiuntivi
		€/ora	ore	€	
			totale	€ 28.250,83	

Lavorazione Prove su Materiali

Articolo	Voce	Prezzo Unitario	Quantità	Totale	Comprende
Compressione Cubi	6 cubetti per spalle		3 prelievi	€ 180,00	
Trazione+Piegamento Acciaio	3Ø24 + 3Ø14		2 terne	€ 180,00	
Totale				€ 360,00	

Lavorazione Oneri della sicurezza

Articolo	Voce	Prezzo Unitario	Quantità	Totale	Comprende
TOS25_17.N05.002.014	Recinzione in pannelli elettrozincati – montaggio	23,0906	30	692,718	Autocarri, carburanti, manodopera L = 3,50 m cad Ipotesi 30 pannelli = 105m
		€/cad	Quantità	€	
TOS25_17.N05.002.017	Recinzione in pannelli elettrozincati – smontaggio	9,8904	30	296,712	Autocarri, carburanti, manodopera L = 3,50 m cad Ipotesi 30 pannelli = 105m
		€/cad	Quantità	€	
TOS25_17.N06.005.011	WC chimici	165	1	165	Incluse pulizie
		€/cad	Quantità	€	
TOS25_17.N06.004.010	Box uso ufficio	177,25	1	177,25	
		€/cad	Quantità	€	
TOS25_AT.N01.001.0012	Escavatore fino 5000kg	81,10685	20	1622,137	Per realizzazione vie di accesso e sistemazione aree pre e post intervento
		€/ora	ore	€	
			totale	€ 2.953,82	

Sintesi interventi

L'importo di detti interventi pertanto ammonta ad €. 81.531,34 così suddiviso :

- pulizia alveo €. 9.194,28
- rimozione detriti €. 2.650,58
- inghisaggi e getto di cls €. 32.343,84
- Rivestimento basi spalle €. 5.777,99
- Regolarizzazione del fondo alveo €. 28.250,83
- oo.ss. €. 2.953,82

al quale si aggiunge €. 38.468,66 come somme a disposizione per un importo complessivo di €. 120.000.

Livorno, 28/03/2025

Il Progettista
Ing. Enrico Signorini