



CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA

Sede legale e recapito postale:

44121 Ferrara - Via Borgo dei Leoni, 28 - C.F. 93076450381

web: www.bonificaferrara.it - e-mail: info@bonificaferrara.it

pec: posta.certificata@pec.bonificaferrara.it

aderente all' **AB**

Associazione Nazionale Bonifiche, Irrigazioni e Miglioramenti Fondiari

PROGETTO DI RIPRISTINO SPONDALE CO. DIVERSIVO

PROGETTO ESECUTIVO

COD. INT. 19137 - PIANO DEI PRIMI INTERVENTI URGENTI DI PROTEZIONE CIVILE IN CONSEGUENZA DEGLI ECCEZIONALI EVENTI METEOREOLOGICI VERIFICATISI NEI GIORNI DAL 22 AL 27 LUGLIO 2023 NEL TERRITORIO DELLE PROVINCE DI PARMA, REGGIO EMILIA, MODENA, BOLOGNA, FERRARA, RAVENNA E FORLÌ-CESENA

SECONDO STRALCIO APPROVATO DALLA REGIONE EMILIA ROMAGNA CON DECRETO N. 155 DEL 31/10/2024.

INTERVENTO DI RIPRISTINO DEL PRESIDIO DI SPONDA A SEGUITO DI FENOMENI FRANOSI DELLA FOSSA DI PORTO TRA P.VOLPI A DIVERSIVO F. DI PORTO

Comune di Portomaggiore
CUP J98H24000690001

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Data: **06.05.2025**

Elab.:

4.0

IL PROGETTISTA

IL RESPONSABILE
UNICO DEL PROGETTO

(Ing. Alessandro Buzzoni)

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Codice Intervento OC178
00	Progetto Esecutivo	Bolognesi M.	06/05/2025	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMPORTO
LM	LAVORI A MISURA				
C04.004.005	OPERE DI DIFESA DEL SUOLO SCAVI DI SBANCAMENTO Scavo per la risagomatura di sezioni d'alveo di fiumi e torrenti, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di acqua, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresi tutti gli oneri per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: con spostamento e sistemazione frontale del materiale di risulta				
1					
C04.004.005.a (List. DS2025)	Sx Idraulica 3.91 * 60 Dx idraulica 3.40 * 470	234,60 1.598,00			
	Totale m ³	1.832,60	2,59	37,00	4.746,43 (1,68%)
C01.016.020	LAVORI STRADALI RILEVATI STRADALI Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: materiale riciclato				
2					
C01.016.020.c (List. DS2025)	Sx idraulica 3.76 * 60 Dx idraulica 5.46 * 470	225,60 2.566,20			
	Totale m ³	2.791,80	35,82	3,00	100.002,28 (35,49%)
C04.088.015	OPERE DI DIFESA DEL SUOLO GEOTESSILI Telo geotessile tessuto a trama ed ordito in polipropilene nero stabilizzato ai raggi UV formato da bandelle sovrapposte fornito e posto in opera. Il telo dovrà essere composto da materiale della migliore qualità in commercio, resistente agli agenti chimici, imputrescibile ed atossico con buona resistenza alle alte temperature; sono comprese nel prezzo gli oneri della fornitura, della posa in opera sia in acqua che fuori acqua, con corpi morti e picchettazioni, dei tagli, degli sfridi, delle cuciture secondo le indicazioni del c.s.a e quant'altro occorra per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: massa areica oltre 301 con resistenza a trazione trasversale da 75 kN/m a 110 kN/m				
3					
C04.088.015.b (List. DS2025)	Sx idraulica 5.97 * 60 Dx idraulica 5.97 * 470	358,20 2.805,90			
	Totale m ²	3.164,10	3,34	30,00	10.568,09 (3,75%)
C04.052.005	OPERE DI DIFESA DEL SUOLO OPERE IN PIETREME Fornitura e posa in opera di pietrame calcareo di cava in elementi del peso da 10 Kg. a 3000 kg, con tolleranza di 1/5 del volume in elementi di peso inferiore, per la realizzazione di opere quali difese radenti, pennelli, briglie, soglie, rampe. Il pietrame "Massi naturali compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2013" dovrà essere costituito da elementi di pietra dura e compatta non geliva scevra da cappellaccio, piani di sfaldamento o incrinature. Nel prezzo si intende compreso: • tutti gli oneri per la provvista della pietra, i vari carichi e scarichi, il trasporto e lo scarico in cantiere; • la pesatura su pesa concordata dalla D.L.; • l'onere della sistemazione della pietra; • l'intestazione nelle scarpate, eseguito con mezzo meccanico o a mano, in terreni di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza di acqua; e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. scapolame con elementi di peso da 10 a 50 kg				
4					
C04.052.005.e (List. DS2025)	Sx idraulica 3.66 * 60 Dx idraulica 3.66 * 470	219,60 1.720,20			
	A RIPORTARE				115.316,80

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMPORTO
	RIPORTO				115.316,80
	Totale m³	1.939,80	82,68	19,00	160.382,66
					(56,91%)
C04.013.010	OPERE DI DIFESA DEL SUOLO RILEVATI Formazione di rilevato per costruzione di corpi arginali e ripresa di frane, con impiego di terra proveniente da scavi in alveo o da altre aree demaniali indicate dalla D.L. già fornita a piè d'opera, compreso ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: costruzione di corpi arginali, briglie in terra e rampe				
5					
C04.013.010.c	Sx idraulica 1.60 * 60	96,00			
(List. DS2025)	Dx idraulica 1.69 * 470	794,30			
	Totale m³	890,30	2,70	37,00	2.403,81
					(0,85%)
C01.019.012	LAVORI STRADALI FONDAZIONI STRADALI Fondazione stradale in misto granulare con legante naturale, compresa la fornitura di materiale frantumato riciclato per riempimenti e rilevati, materiale rispondente alla norma UNI EN 13242, UNI EN 13285, UNI EN ISO 14688, comprese l'eventuale vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, acqua, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento: misto stabilizzato 0/30 con peso specifico medio 1500kg/mc				
6					
C01.019.012.b	Sistemazione via Prafigaro 10.94	10,94			
(List. DS2025)	Totale m³	10,94	41,30	10,00	451,82
					(0,16%)
Totale LAVORI A MISURA Euro					278.555,09
OS	ONERI SICUREZZA				
F01.001.010	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI FORNITURA ACQUA IN CANTIERE Serbatoio in acciaio inox AISI 316L ad elevata resistenza alla corrosione per accumulo acqua potabile a norma del D.M 06/04/2004, con apertura di ispezione antinfortunistica completa di coperchio: verticale: capacità 750 l, Ø 750 mm, altezza 1.915 mm, peso 35 kg				
7					
F01.001.010.f	1	1,00			
(List. DS2025)	Totale Cadauno	1,00	1.300,93	9,00	1.300,93
					(0,46%)
F01.022.005	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI BARACCAMENTI E SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 450 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi				
8					
F01.022.005.c	1	1,00			
(List. DS2025)	Totale Cadauno	1,00	216,38	56,00	216,38
					(0,08%)
9	240 x 450 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo c)				
F01.022.005.d	1 * 3	3,00			
(List. DS2025)	A RIPORTARE				280.072,40

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMPORTO
	RIPORTO				280.072,40
	Totale Cadauno	3,00	44,54	61,00	133,62
					(0,05%)
F01.022	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI				
10	BARACCAMENTI E SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI				
F01.022.045	Bagno chimico realizzato in polietilene, delle dimensioni di 100 x 100 cm, altezza 200 cm, con griglie per aerazione, tetto di materiale semitrasparente, porta con chiusura a molla, compresi seduta WC con vasca dei reflui con sistema di pulizia attraverso l'utilizzo di liquidi contenenti tensioattivi e disinfettanti, contenitore porta carta igienica, gancio appendiabiti e cestino porta carte, sistema di ventilazione, compresi trasporto in loco e servizio settimanale di assistenza, prezzo per ogni mese di utilizzo				
(List. DS2025)	1 * 4	4,00			
	Totale Cadauno	4,00	132,92	24,00	531,68
					(0,19%)
F01.025.005	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI				
	SEGREGAZIONE DELLE AREE DI LAVORO				
11	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.250 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di Ø 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori				
F01.025.005.a					
(List. DS2025)	15	15,00			
	Totale m	15,00	1,34	60,00	20,10
					(0,01%)
12	costo di utilizzo mensile				
F01.025.005.b					
(List. DS2025)	15 * 3	45,00			
	Totale m	45,00	0,62	0,00	27,90
					(0,01%)
F01.025.025	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI				
	SEGREGAZIONE DELLE AREE DI LAVORO				
13	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m: altezza 1,00 m; costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori				
F01.025.025.a					
(List. DS2025)	15 * 2	30,00			
	Totale m	30,00	2,00	0,00	60,00
					(0,02%)
14	allestimento in opera e successiva rimozione, per ogni metro di recinzione realizzata				
F01.025.025.e					
(List. DS2025)	15	15,00			
	Totale m	15,00	9,37	47,00	140,55
					(0,05%)
F01.031.015	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI				
	SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI				
15	Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle dimensioni di lato/Ø 60 cm, in lamiera metallica 10/10 e pellicola retroriflettente di classe 1, dati a nolo completi di cavalletti/sostegni, eventuali pannelli esplicativi rettangolari, compreso il posizionamento, lo spostamento, la rimozione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: per il primo mese lavorativo o frazione di esso				
F01.031.015.a					
(List. DS2025)					
	A RIPORTARE				280.986,25

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMPORTO
	RIPORTO				280.986,25
	10	10,00			
	Totale Cadauno	10,00	15,91	28,00	159,10 (0,06%)
16 F01.031.015.b (List. DS2025)	per ogni mese o frazione di esso successivo al primo				
	10 * 3	30,00			
	Totale Cadauno	30,00	3,54	0,00	106,20 (0,04%)
F01.031	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI				
17 F01.031.040 (List. DS2025)	Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: tabella lavori, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig II 382) da apporre in cantieri di durata superiore ai sette giorni di dimensioni 200 x 150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe I; costo di utilizzo del segnale per un mese				
	2 * 4	8,00			
	Totale Cadauno	8,00	34,30	0,00	274,40 (0,10%)
F01.031.160	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI				
	Dispositivo luminoso a led, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, Ø 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno: costo di utilizzo per un mese				
18 F01.031.160.a (List. DS2025)	6 * 4	24,00			
	Totale Cadauno	24,00	8,55	0,00	205,20 (0,07%)
19 F01.031.160.c (List. DS2025)	montaggio in opera, su pali, barriere, ecc... (non incluse nel prezzo), e successiva rimozione				
	6	6,00			
	Totale Cadauno	6,00	8,19	78,00	49,14 (0,02%)
F01.097.005	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI PRESIDI SANITARI				
	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 23 x 23 x 12,5 cm				
20 F01.097.005.a (List. DS2025)	11	11,00			
	Totale Cadauno	11,00	1,35	0,00	14,85 (0,01%)
Totale ONERI SICUREZZA Euro					3.240,05
	Importo Lavori Euro				281.795,14
	Importo manodopera Euro				

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	MANODOPERA	% MAN.
A) LAVORI				
LM - LAVORI A MISURA	278.555,09		39.320,37	14,12
OS - ONERI SICUREZZA	3.240,05		608,20	18,77
IMPORTO LAVORI Euro		281.795,14	39.928,57	14,17
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		281.795,14		