



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 CANALE NAVIGLIO

PROGETTO ESECUTIVO

PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
IL COMMISSARIO STRAORDINARIO ALLA RICOSTRUZIONE NEL TERRITORIO DELLE REGIONI
EMILIA-ROMAGNA, TOSCANA E MARCHE
ORDINANZA N. 8/2023

**INTERVENTO URGENTE DI RIPRISTINO DI FRANE NEL COMUNE DI COPPARO
SUI CANALI CANAL BIANCO IN VIA CANALBIANCO
E CANALE NAVIGLIO IN VIA NAVIGLIO E ARIOSTO - ER-URID-000043**

Comune di Copparo
CUP J68H23000740001

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Data: **30.01.2024**

Elab.:

4

IL PROGETTISTA

(Geom. Nicola Forlani)

**IL RESPONSABILE
UNICO DEL PROGETTO**

(Dott. Ing. Mauro Monti)

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Codice Intervento OC148
00	Progetto Esecutivo	Forlani N.	30.01.2024	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
C04.088.015	RIPORTO			192.414,50
	Area 1.70 mq/m - Lunghezza 800 ml 1,70 * 800	1.360,00		
	Canale Naviglio - Via Naviglio			
	Area 2.20 mq/m - Lunghezza 700 ml 2,20 * 700	1.540,00		
	Totale m ³	4.165,00	68,61	285.760,65 (54,35%)
5 C04.088.015.b (List. DS2024)	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			
	Canal Bianco - via Canalbianco			
	Sviluppo 5.10 m - sovrapposizione del 15% 550 * 5,10 * 1,15	3.225,75		
	Canale Naviglio - Via Ariosto			
	Sviluppo 4.20 m - sovrapposizione del 15% 800 * 4,20 * 1,15	3.864,00		
	Canale Naviglio - Via Naviglio			
	Sviluppo 4.90 m - sovrapposizione del 15% 700 * 4,90 * 1,15	3.944,50		
	Totale m ²	11.034,25	3,33	36.744,05 (6,99%)
2	Totale LAVORI Euro			514.919,20
F01.001.010	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:			
	capacità 1.000 l, diametro 850 mm, altezza 1.890 mm, peso 40 kg			
	1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	1.499,77	1.499,77 (0,29%)
F01.022.005	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 270 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi			
	1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	201,62	201,62 (0,04%)
	240 x 270 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo a)			
8 F01.022.005.b (List. DS2024)	Per i successivi 5 mesi 5	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	37,17	185,85 (0,04%)
9 F01.022.045 (List. DS2024)	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			
	A RIPORTARE			516.806,44

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			516.806,44
	servizio settimanale di assistenza, prezzo per ogni mese di utilizzo.			
	Per utilizzo 6 mesi 6	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	131,79	790,74 (0,15%)
F01.022.050	Materiale inerte frantumato arido denominato "aggregato riciclato" fornito e posto in opera per formazione base di baraccamenti e piazzole, costituito da materiale proveniente dalla demolizione e dalla manutenzione di opere edili e infrastrutturali, rispondente alle caratteristiche prestazionali specificate all'allegato C2 dalla Circolare del Ministero Ambiente n. 5205 del 17/07/05, ai sensi del D.M. n. 203 dell' 08/05/03, compreso l'onere dello smaltimento al termine dei lavori:			
10	riciclato grossolano di macerie frantumate miste (cls, laterizi, ceramica ecc.)			
F01.022.050.a				
(List. DS2024)				
	Canal Bianco - via Canalbiano 30 * 0,10	3,00		
	Canale Naviglio - Via Ariosto 30 * 0,10	3,00		
	Canale Naviglio - Via Naviglio 30 * 0,10	3,00		
	Totale m³	9,00	13,23	119,07 (0,02%)
F01.025.005	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 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:			
11	allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori			
F01.025.005.a				
(List. DS2024)				
	Canal Bianco - via Canalbiano 22	22,00		
	Canale Naviglio - Via Ariosto 22	22,00		
	Canale Naviglio - Via Naviglio 22	22,00		
	Totale ora	66,00	1,34	88,44 (0,02%)
12	costo di utilizzo mensile			
F01.025.005.b				
(List. DS2024)				
	Per utilizzo 6 mesi 6	6,00		
	Totale m	6,00	0,62	3,72 (0,00%)
F01.031.020	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: cartello triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 383 ÷ 390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese:			
13	lato 60 cm, rifrangenza classe 2			
F01.031.020.d				
(List. DS2024)				
	Per utilizzo 6 mesi 4 * 6	24,00		
	Totale Cadauno	24,00	1,85	44,40 (0,01%)
F01.031.025	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: cartello circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 46 ÷ 75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese:			
14	lato 60 cm, rifrangenza classe 2			
F01.031.025.c				
(List. DS2024)				
	Per utilizzo 6 mesi 4 * 6	24,00		
	Totale Cadauno	24,00	3,55	85,20 (0,02%)
15	Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scatola perimetrale di			
F01.031.040				
	A RIPORTARE			517.938,01

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
(List. DS2024)	RIPORTO 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 1; costo di utilizzo del segnale per un mes. Per utilizzo 6 mesi 4 * 6	24,00	23,63	517.938,01
	Totale Cadauno	24,00		567,12 (0,11%)
F01.031.060	Delimitazione di cantieri temporanei costituito da cartelli e barriere (strisce bianche e rosse) conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: barriera normale di delimitazione per cantieri stradali (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 392), costituita da due cavalletti metallici corredati da una fascia metallica, altezza 200 mm, con strisce alternate oblique, rifrangenti in classe 1; costo di utilizzo della barriera per un mese: lunghezza pari a 1500 mm		3,01	72,24 (0,01%)
16 F01.031.060.b (List. DS2024)	Per utilizzo 6 mesi 4 * 6	24,00		
	Totale Cadauno	24,00		
F01.031.130	Cavalletto in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli); costo di utilizzo per un mese: con apertura a sdraio, a quattro zampe:		5,54	265,92 (0,05%)
17 F01.031.130.a (List. DS2024)	per dischi diametro 60 cm, quadrati lato 60 cm e triangoli lato 90 cm	48,00		
	Per utilizzo 6 mesi 8 * 6	48,00		
	Totale Cadauno	48,00		
F01.031.160	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, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno:		7,24	434,40 (0,08%)
18 F01.031.160.a (List. DS2024)	costo di utilizzo per un mese.	60,00		
	Per utilizzo 6 mesi 10 * 6	60,00		
	Totale Cadauno	60,00		
24 F01.031.193	Segnalazione di lavoro effettuata da moviere con bandierine o palette segnaletiche ed indumenti ad alta visibilità, incluse nel prezzo, con valutazione oraria per tempo di effettivo servizio Canal Bianco - via Canalbiano 50 Canale Naviglio - Via Ariosto 50 Canale Naviglio - Via Naviglio 50	50,00 50,00 50,00	32,66	4.899,00 (0,93%)
	Totale ora	150,00		
F01.097.005	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		1,20	7,20 (0,00%)
19 F01.097.005.a (List. DS2024)	Per utilizzo 6 mesi 1 * 6	6,00		
	Totale Cadauno	6,00		
20 F01.097.015 (List. DS2024)	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in set completo per l'asportazione di zecche e altri insetti dalla cute, consistente in: pinzetta, piccola lente di ingrandimento, confezione di guanti monouso in lattice, sapone disinfettante ed ago			
	A RIPORTARE			524.183,89

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
(List. DS2024)	RIPORTO sterile, quest'ultimo da utilizzarsi per rimuovere il rostro (apparato boccale), nel caso rimanga all'interno della cute Per utilizzo 6 mesi 1	1,00		524.183,89
	Totale Cadauno	1,00	16,06	16,06 (0,00%)
21 M01.001.015 (List. DS2024)	Qualificato edile Costo orario per riunione di coordinamento Numero partecipanti n.3 per ora di riunione 3 * 3	9,00		
	Totale ora	9,00	28,28	254,52 (0,05%)
N04.025.005 22 N04.025.005.c (List. DS2024)	Estintore portatile omologato, montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulle macchine operatrici) e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo per tutta la durata dei lavori: da 12 kg 2	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	19,68	39,36 (0,01%)
N04.028.005 23 N04.028.005.d (List. DS2024)	Pompa ad aria compressa, azionata elettricamente o con motore a scoppio, per esaurimento di acque freatiche e aggettamenti in genere, idonea al passaggio di grossi corpi solidi, compresi accessori e tubazioni, carburante e materiale di consumo, per ogni ora di effettivo esercizio: per pompa con bocca del diametro di 150 mm con portata non inferiore a 250 mc/ora e prevalenza non inferiore 20 m Canal Bianco - via Canalbianco 30 Canale Naviglio - Via Ariosto 30 Canale Naviglio - Via Naviglio 30	30,00 30,00 30,00		
	Totale ora	90,00	13,88	1.249,20 (0,24%)
Totale ONERI DELLA SICUREZZA Euro				10.823,83
Importo Lavori Euro				525.743,03
Importo manodopera Euro				

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	MANODOPERA	% MAN.
A) LAVORI				
1 - LAVORI	514.919,20		96.112,38	18,67
2 - ONERI DELLA SICUREZZA	10.823,83		4.694,33	43,37
IMPORTO LAVORI Euro		525.743,03	100.806,71	19,17
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		525.743,03		