



UFFICIO PERIFERICO DI ROVIGO

**OPERE IDRAULICHE DI 2^ CATEGORIA – FIUME PO
(R.D. 29/08/1875 n° 2686)**

**RO-E-470-M – LAVORI PER LA MANUTENZIONE DELLA DIFESA DI
SPONDA IN SINISTRA DEL PO DI MAISTRA FRA GLI STANTI 665-667
IN LOCALITÀ SCANARELLO IN COMUNE DI PORTO VIRO (RO).**

Importo complessivo € 260.000,00

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO DEI LAVORI

Allegato

7

I PROGETTISTI:

IL FUNZIONARIO TECNICO
(Geom. Vincenzo Pellegrino)

ISTRUTTORE IDRAULICO
(Geom. Paolo Pellegrino)

COLLABORATORE IDRAULICO
(Geom. Samuele Bergamaschi)

ISTRUTTORE IDRAULICO
(Geom. Paolo Ronconi)

COLLABORATORE IDRAULICO
(Geom. Moreno Moderato)

FUNZIONARIO TECNICO
(Eugenio Padricelli)

Visto: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Dott. Ing. Marco Zorzan)

PROGETTO N°

1590

IN DATA

26.10.2021

Art. E.P.U.	INDICAZIONE DELLE OPERE D'ARTE E DEI LAVORI	Codice <pre>preziario</pre> A.I.Po	DIMENSIONI			Unità di misura	Quantità per ogni categoria
			Lungh.	Largh.	H.		
	A) LAVORI A BASE D'ASTA						
1	Operaio Specializzato	A.001.01.b	A stima			ORE	16
2	Autocarro ribaltabile con massa a pieno carico fino a 44 t con operatore	N.001.01.e	A stima			ORE	16
3	Escavatore idraulico cingolato da 11 a 25 t con operatore	N.002.01.c	A stima			ORE	16
4	Sfalcio erbe di qualsiasi miscuglio o della vegetazione legnosa di natura cespugliosa con virgulti di età non superiore ad un anno, con mezzi meccanici.	0.001.01.b	400,00	x	5,00	MQ.	2.000,00
5	Decespugliamento di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiore ad un anno, ma con diametro fino a 6 cm. Con mezzi meccanici semoventi.	0.002.01.b	400,00	x	5,00	MQ.	2.000,00
6	Disboscamento e decespugliamento mediante taglio piante alla base su piani e scarpate arginali di qualsiasi lunghezza, eseguito con idonei mezzi meccanici su essenze arboree di diametro fino a 20 cm. <i>Froldo Villaregia su Po di Venezia</i>	0.003.01.a	500,00	x	12,00	MQ.	6.000,00
7	Taglio alla base di piante (o recupero di esse se crollate), anche se situate in posizione isolata rispetto alle aree imboschite, mediante impiego di manodopera specializzata, con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso l'onere per il sezionamento, l'accatastamento provvisorio del materiale legnoso nell'ambito del cantiere, il trasporto a rifiuto del materiale di risulta non riutilizzabile: di qualsiasi specie ed altezza, di diametro compreso tra 20 e 40 cm. <i>Froldo Villaregia su Po di Venezia</i>	0.003.02.a	Su froldo loc. Villaregia			N°	24
8	Taglio alla base di piante (o recupero di esse se crollate), anche se situate in posizione isolata rispetto alle aree imboschite, mediante impiego di manodopera specializzata, con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso l'onere per il sezionamento, l'accatastamento provvisorio del materiale legnoso nell'ambito del cantiere, il trasporto a rifiuto del materiale di risulta non riutilizzabile: di qualsiasi specie ed altezza, di diametro compreso tra 40 e 60 cm. <i>Froldo Villaregia su Po di Venezia</i>	0.003.02.b	Su froldo loc. Villaregia			N°	20
9a	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 o in meno. Pietrame da cave delle Prealpi in blocchi con peso degli elementi compreso tra 50 e 300 Kg. Misurazione a volume. <i>Per formazione berma con conci del peso di 100/300 Kg.</i>	0.010.02.a	Allegato A			MC.	1.620,000

Art. E.P.U.	INDICAZIONE DELLE OPERE D'ARTE E DEI LAVORI	Codice <pre>preziario</pre> A.I.Po	DIMENSIONI			Unità di misura	Quantità per ogni categoria
			Lungh.	Largh.	H.		
9b	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 o in meno. Pietrame da cave delle Prealpi in blocchi con peso degli elementi compreso tra 50 e 300 Kg. Misurazione a volume. <u>Per ripresa erosione e ricarico scogliera con conci del peso di 50/100 Kg.</u>	0.010.02.a	Allegato B			MC.	1.110,000
10	Fornitura e posa in opera di Geotessile a trama ordito prodotto da filamenti 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: resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 60 kn.	0.016.01.c	A stima			MQ.	500,00
11	Costruzione di massicciata stradale compreso carico, trasporto, scarico, stesa uniforme e rullatura dei materiali, compreso l'innaffiatura ed ogni altro onere accessorio onde ottenere una superficie livellata con il corretto grado di compattazione. Con materiale granulare stabilizzato di pezzatura idonea di cava o frantoio, non riciclato. <u>Sommità arginale nel tratto compreso tra lo stante 667 e lo stante 678</u>	0.031.02.b	2.000,00	3,00	0,05	MC.	300,00
12	Fornitura e posa in opera di stante bi-ettometrico arginale costituito da sostegno tubolare in acciaio zincato del diametro esterno di 60 mm, altezza 3,30 m, trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione (il materiale fornito dovrà essere conforme alle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e completo di marcatura CE), infisso nel terreno per metà della lunghezza (1,65 m), e da una tabella bifacciale di indicazione in lamiera di alluminio delle dimensioni di cm 35 x 25 posta su staffa a bandiera, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. Le facce del segnale dovranno essere interamente rivestite con pellicola retroriflettente di classe RA1 (livello prestazionale inferiore) successivamente alla serigrafia delle cifre alfanumeriche e delle linee di divisione e contorno. Non è pertanto ammessa alcuna applicazione di etichette successivamente all'applicazione della pellicola. Compresi gli oneri di infissione del palo e quelli per la misurazione delle distanze progressive e parziali fra gli stanti. Indicazioni da riportare: AIPo Rovigo - Sinistra Po di Venezia / Sinistra Po di Maistra - N° stante <u>Su Tronchi VI e VI bis</u>	Analisi prezzo N° 12				N°	135

Art. E.P.U.	INDICAZIONE DELLE OPERE D'ARTE E DEI LAVORI	Codice preziario A.I.Po	DIMENSIONI			Unità di misura	Quantità per ogni categoria
			Lungh.	Largh.	H.		
13	Formazione di rilevato di volumetria limitata, per rampe, piazzole, scapate arginali ecc., compreso carico, trasporto e lo scarico di terre provenienti da cave, 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 ampliare, la corretta miscelatura dei componenti argillo-sabbiosi, so 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 fornito dall'appaltatore. <i>Frodo Villaregia su Po di Venezia</i>	Analisi prezzo N° 13	A stima			MC.	350,000
	B) COSTI PER LA SICUREZZA						
14	Imbracatura di sicurezza con bretelle e cosciali, aggancio doppio, fune di trattenuta di lunghezza regolabile da 1 e 2 m, fornita di doppio moschettone e dissipatore di energia. Nolo per mese. <i>N° 2 per 3 mesi</i>	S.1.1.2.1	2	3		N°	6
15	Fune di trattenuta della lunghezza di m 20 per discesa su piano inclinato su piano inclinato o realizzazione di linea di ancoraggio orizzontale temporaneo, dotata di dispositivo per risalita e discesa autobloccante, compresa fettuccia ad anello per ancoraggio. Nolo per mese. <i>N° 2 per 3 mesi</i>	S.1.1.2.6	2	3		N°	6
16	Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, in opera, compreso i pilastri di sostegno per una altezza complessiva di m 2,00, peso indicativo 25 Kg/mq.	S.1.12.1.1	Uno in entrata ed uno in uscita dall'area di lavoro			N°	2
17	Fornitura e posa in opera di recinzione realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro mm 20, infissi nel terreno a distanza di metri 1,00 con altezza fino a m 2,00, compreso il montaggio in opera e la successiva rimozione a lavori ultimati. <i>P.S.: La recinzione è da intendersi a protezioni dell'area di lavorazione, di stoccaggio e di sosta dei mezzi, compreso anche il loro spostamento all'interno della tratta di progetto</i>	S.1.12.1.13	40,00		3	M.	120,00
18	Cartello segnalatore in lamiera metallica formato triangolare, lato fino a 60 cm. Fornitura e posa per la durata del cantiere.	S.1.12.1.29				N°	6
19	Cartello segnalatore in lamiera metallica formato quadrato, lato fino a 45 cm. Fornitura e posa per la durata del cantiere.	S.1.12.1.30				N°	6

Art. E.P.U.	INDICAZIONE DELLE OPERE D'ARTE E DEI LAVORI	Codice preziario A.I.Po	DIMENSIONI			Unità di misura	Quantità per ogni categoria
			Lungh.	Largh.	H.		
20	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, compresa manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza. 240 x 360 x 240 (8,64 mq) - <i>per i primi 30 giorni lavorativi</i>	S.1.12.2.2	<i>Per i primi 30 giorni lavorativi</i>			N°	1
21	Come alla voce precedente - <i>ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi</i>	S.1.12.2.3	<i>Ogni 30 gg. aggiuntivi</i>			N°	2
22	Cassetta di pronto soccorso con contenuti indicati all'art. 19 D.P.R. 303/56.	S.4.1.1				N°	1
23	Pacchetto di medicazione con contenuti indicati all'art. 29 D.P.R. 303/56 e art. 1 D.M. 28/07/1958.	S.4.1.2				N°	1
24	Nolo di estintore portatile a polvere omologato (D.M. 20/12/1992). Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo per tutta la durata dei lavori. Da kg. 6	S.4.7.1				N°	3
25	Riunione di coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e di ogni nuova fase lavorativa o introduzione di nuova impresa esecutrice. Costo medio pro-capite (operaio qualificato, specializzato, coordinatore sicurezza).	S.7.1.1	<i>Una riunione al mese</i>			ORE	3
26	Box bagno primo mese Chimico <i>Per 1 mesi di durata</i>	SC19.001.07.a	<i>Per durata lavori</i>			MESI	1

ALLEGATO A

Art.9 E.P.U.

Il calcolo delle aree è stato effettuato mediante l'utilizzo di AUTOCAD 2017

Pietrame Kg. 100/300 Berma

Sezione	Area	Area media	Distanza	Volume
Sezione 1	mq 0,000	media mq 0,995 X ml	40,00 mc	39,800
Sezione 2	mq 1,990	media mq 3,655 X ml	40,00 mc	146,200
Sezione 3	mq 5,320	media mq 5,505 X ml	20,00 mc	110,100
Sezione 4	mq 5,690	media mq 6,64 X ml	20,00 mc	132,800
Sezione 5	mq 7,590	media mq 7,075 X ml	20,00 mc	141,500
Sezione 6	mq 6,560	media mq 6,895 X ml	20,00 mc	137,900
Sezione 7	mq 7,230	media mq 7,145 X ml	20,00 mc	142,900
Sezione 8	mq 7,060	media mq 6,83 X ml	20,00 mc	136,600
Sezione 9	mq 6,600	media mq 6,415 X ml	20,00 mc	128,300
Sezione 10	mq 6,230	media mq 5,795 X ml	40,00 mc	231,800
Sezione 11	mq 5,360	media mq 4,425 X ml	40,00 mc	177,000
Sezione 12	mq 3,490	media mq 2,015 X ml	40,00 mc	80,600
Sezione 13	mq 0,540			
Lunghezza complessiva della lavorazione			ml 340,00	
Volume complessivo della lavorazione				mc 1.605,500
Per raccordi di monte e valle (a stima)				mc 14,500
TOTALE				mc 1.620,000

ALLEGATO B

Art. 9 E.P.U.

Il calcolo delle aree è stato effettuato mediante l'utilizzo di AUTOCAD 2017

Pietrame Kg. 50/100 Scogliera

Sezione		Area		Area media				Distanza		Volume
Sezione 1	mq	1,360								
			media	mq	2,290	X	ml	40,00	mc	91,600
Sezione 2	mq	3,220								
			media	mq	3,390	X	ml	40,00	mc	135,600
Sezione 3	mq	3,560								
			media	mq	3,995	X	ml	20,00	mc	79,900
Sezione 4	mq	4,430								
			media	mq	4,555	X	ml	20,00	mc	91,100
Sezione 5	mq	4,680								
			media	mq	4,300	X	ml	20,00	mc	86,000
Sezione 6	mq	3,920								
			media	mq	3,600	X	ml	20,00	mc	72,000
Sezione 7	mq	3,280								
			media	mq	3,545	X	ml	20,00	mc	70,900
Sezione 8	mq	3,810								
			media	mq	3,810	X	ml	20,00	mc	76,200
Sezione 9	mq	3,810								
			media	mq	3,600	X	ml	20,00	mc	72,000
Sezione 10	mq	3,390								
			media	mq	3,500	X	ml	40,00	mc	140,000
Sezione 11	mq	3,610								
			media	mq	3,020	X	ml	40,00	mc	120,800
Sezione 12	mq	2,430								
			media	mq	1,615	X	ml	40,00	mc	64,600
Sezione 13	mq	0,800								
Lunghezza complessiva della lavorazione							ml	340,00		
Volume complessivo della lavorazione									mc	1.100,700
Per raccordi di monte e valle (a stima)									mc	9,300
								TOTALE	mc	1.110,000