



COMMISSARIO DELEGATO

PRIMI INTERVENTI URGENTI DI PROTEZIONE CIVILE IN CONSEGUENZA DEGLI ECCEZIONALI EVENTI METEOROLOGICI CHE HANNO INTERESSATO

IL TERRITORIO DELLA REGIONE VENETO, DAL 27 OTTOBRE AL 5 NOVEMBRE 2018

(Delibera del Consiglio dei Ministri dell'8 novembre 2018 e Ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n. 558 del 15 novembre 2018, L. 145/2018, art. 1, comma 1028, DPCM 27 febbraio 2019)

Ordinanza del Commissario delegato per il Veneto n. 8 del 16 maggio 2019

IL SOGGETTO ATTUATORE

AIPO

(RO-E-1433) Intervento di ripristino della funzionalità dei moli frangiflutti posti a difesa dell'argine della Sacca degli Scardovari in Comune di Porto Tolle (RO).

XII - XIII Tronchi di Custodia - 1° Stralcio - CUP: B83H19000300002

importo: € 900.000,00

PROGETTISTI

e

COLLABORATORI

Funzionario Tecnico
(geom. Andrea Dorizza)

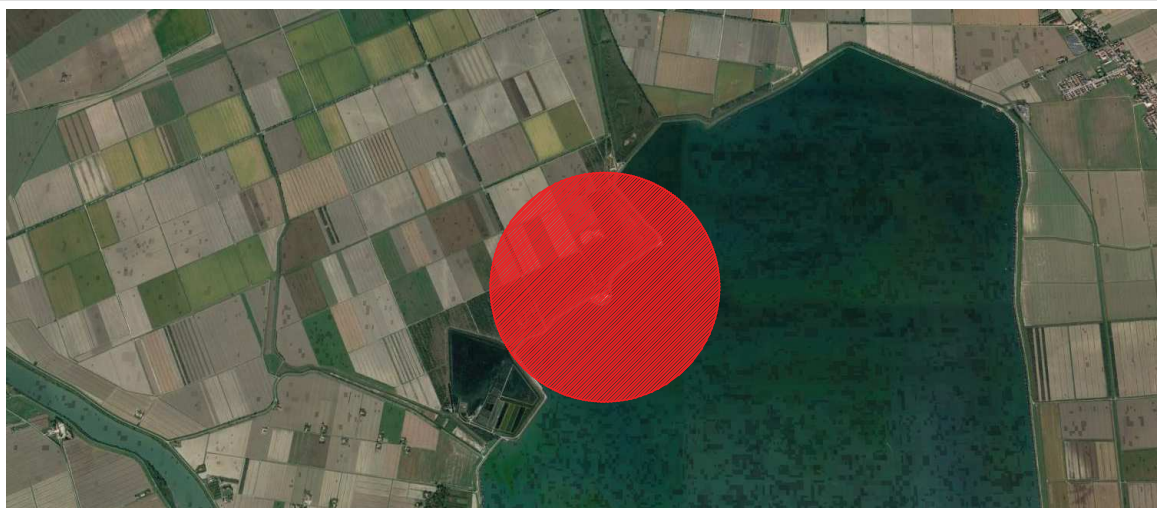
Istruttore Idraulico
(dott. Fabio Da Re)

Istruttore Idraulico
(geom. Enrico Freguglia)

Istruttore Tecnico
(geom. Ottavio Borsetto)

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Funzionario Tecnico
(dott. Pierpaolo Erbacci)



perizia n.
1554

data
20.06.2019

scala

elaborato

6

Computo Mertico dei Lavori - Calcolo dei Volumi

n. ordine	CODICE E.P.U.	INDICAZIONE DELLE OPERE D'ARTE E DEI LAVORI	lung.	larg.	alt.	PRODOTTI	QUANTITA'
2	NP 1	Formazione di berma, scogliera, rivestimento spondale e scarpata, fornita e posta in opera, con pietrame di cava non gelivo, compatto e fortemente resistente all'abrasione, dalla sponda sopra e sotto il pelo dell'acqua, con tolleranza di pezzatura del 15% in più o meno. Compreso sovrapprezzo per l'approvvigionamento del pietrame da qualsiasi distanza. In elementi del peso di 100/300 kg misurazione a volume. Quantità come da allegato calcolo dei volumi mc					11.173,548
3	NP 2	Sovrapprezzo per la posa in opera di pietrame con l'ausilio di pontone. Misurazione a volume mc					11.173,548
3	NP 3	Installazione di pesa con piattaforma di m 14x3 della portata di Kg 60.000,00 compreso realizzazione del piano di posa mediante sottofondo con misto granulare stabilizzato, soletta in c.a. armata con rete metallica elettrosaldata, rampe di accesso, collegamenti elettrici, trasporti, smontaggio, ripristino dei luoghi secondo le disposizioni della D.L. ed ogni altro onere per darla perfettamente funzionante. cad					1,00
		ONERI DELLA SICUREZZA					
4	S.1.12.2.8	Utilizzo di baracca dimensioni 240 x 270 x 240 attrezzata con servizi igienico-sanitari dotato di WC alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler ed accessori, compresa manutenzione e pulizia. - Complessivamente per il primo mese:					1,00
5	S.1.12.2.9	Utilizzo di baracca dimensioni 240 x 270 x 240 attrezzata con servizi igienico-sanitari dotato di WC alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler ed accessori, compresa manutenzione e pulizia. - Complessivamente per i 5 mesi successivi: cad.					5,00
6	S.1.11.5.1	Innaffiamento anti polvere eseguito con autobotte di portata utile da t 5 a t 8, compresi conducente, carburante, lubrificante e viaggio di ritorno a vuoto, per ogni ora di effettivo esercizio. - Complessivamente: ora					15,00
7	S.1.12.1.13	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 - Complessivamente ingresso area cantiere: cad.					2,00
8	S.1.12.1.13	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.					200,00

		- Complessivamente delimitazione area cantiere: m					
9	S.1.12.1.21	Segnaletica e delimitazione cantiere temporaneo su sede stradale a due corsie, conformemente a quanto previsto dal Codice della Strada, senza restringimento della carreggiata opposta ai lavori, costituite da segnale "lavori" corredato da cartello integrativo indicante l'estensione del cantiere e lampada a luce rossa fissa, divieto di sorpasso e limite massimo di velocità, segnale di obbligo di direzione, segnale di strettoia a doppio senso di circolazione, segnale di fine prescrizione, barriere mobili con lampada a luce rossa fissa, coni segnaletici e lampade a luce gialla lampeggiante, coni segnaletici di delimitazione dell'area interessata dai lavori. - Complessivamente per tutto il periodo lavorativo: cad.					1,00
10	S.1.12.1.29	Cartello segnalatore in lamiera metallica formato triangolare, lato fino a 60 cm. Fornitura e posa per la durata del cantiere. - Complessivamente per tutto il periodo lavorativo: cad.					20,00
11	S.1.12.1.30	Cartello segnalatore in lamiera metallica formato quadrato, lato fino a 45 cm. Fornitura - Complessivamente per tutto il periodo lavorativo: cad.					20,00
12	S.1.12.1.31	Cartello in lamiera metallica con cavalletto di sostegno di qualunque tipo (dimensioni fino a - Complessivamente per tutto il periodo lavorativo: cad.					2,00
13	S.1.12.1.32	Palo metallico tubolare zincato diametro 48 mm. Per cartello segnalatore, in opera con - Complessivamente per tutto il periodo lavorativo: cad.					44,00
14	S.1.12.1.47	Illuminazione fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza - Complessivamente lungo la recinzione di cantiere: m					60,00
15	S.1.12.1.49	Illuminazione mobile di recinzioni o barriere o di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. - Complessivamente segnaletica di cantiere per ogni mese: cad.					69,00
16	S. 1.12. 1.50	Fornitura e posa in opera di segnaletica di navigazione fluviale composta da cartelli in lamiera metallica (fino dimensione 200x150 cm) di obbligo di particolare vigilanza e segnale di sponda su palo metallico tubolare zincato fino a 3 m di lunghezza posti in opera con plinti in cls, ecc. Segnaletica di delimitazione - indicazione mediante ausilio di boe. Per intera durata dei lavori copresa posa e rimozione. U.M. cad. segnale o boa, prezzo da analisi di mercato. - Complessivamente n.3 segnali di navigazione + n. 3 boe segnalatrici: cad.					6,00

17	S.4.1.1	Cassetta di pronto soccorso (Rif. DPR 303 - 56 art. 19). - Complessivamente: cad.					2,00
18	S.4.2.3	Sistema di comunicazione tramite telefoni cellulari. Per tutta la durata del cantiere. - Complessivamente: cad.					1,00
19	S.4.4.1	Ciambella galleggiante di salvataggio, con fune di recupero lunga m.20. - Complessivamente: cad.					3,00
20	S.4.4.2	Giubbotto di salvataggio galleggiante atto a mantenere a galla persona caduta in acqua in posizione corretta, anche in caso di perdita di sensi. Per mese. - Complessivamente n. 4 giubbotti per 6 mesi: cad.					12,00
21	S.4.7.2	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, di Kg 9. - Complessivamente: cad.					4,00
22	S. 7. 1. 1	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 (operaio qualificato, specializzato, Responsabile sicurezza). - Complessivamente: ora					6,00
23	P.R.L.P.2014 rif.14A.01.02.a	Personale addestrato a gestire le emergenze e le attrezzature necessarie. Operaio Specializzato (P.R.L.P.2014 rif.14A.01.02.a). - Complessivamente per tutto il periodo lavorativo: ora					46,00
24	indagine mercato 1	DPI messi a disposizione dei visitatori, DL, CSE e assistenti, nonché di tutti i lavoratori che per esigenze di interferenze tra lavori abbiano bisogno dei relativi Dispositivi di Protezione Individuale. - Complessivamente per tutto il periodo lavorativo: cad.					1,00
25	indagine mercato 2	F. e p. o. di fondazione stradale in misto granu, compreso la preparazione del piano di posa la stesa ed il costipamento. Sistmazione viabilità afferente al cantiere per danneggiamenti, mc					10,00
26	indagine mercato 3	F. e p. o. con vibrofinitrice di tappeto di usura in conglomerato bituminoso 8-12 mm, previa spazzatura e spruzzatura di emulsione bituminosa. Sistmazione viabilità afferente al cantiere per danneggiamenti, mc					54,00

CALCOLO VOLUMI 100-300 kg - tratto st. 63-66

		area sez.	area media	distanza	volumi
SEZ. 1	mq	25,34			
	media		26,67 x m	25,97 =mc	692,620
SEZ. 2	mq	28,00			
	media		25,83 x m	25,99 =mc	671,322
SEZ. 3	mq	23,66			
	media		23,47 x m	26,01 =mc	610,455
SEZ. 4	mq	23,28			
	media		20,79 x m	25,93 =mc	539,085
SEZ. 5	mq	18,30			
	media		17,385 x m	25,99 =mc	451,836
SEZ. 6	mq	16,47			
	media		17,745 x m	25,99 =mc	461,193
SEZ. 7	mq	19,02			
	media		19,99 x m	26,06 =mc	520,939
SEZ. 8	mq	20,96			
	media		21,045 x m	25,89 =mc	544,855
SEZ. 9	mq	21,13			
	media		19,475 x m	25,99 =mc	506,155
SEZ. 10	mq	17,82			
	media		19,195 x m	25,98 =mc	498,686
SEZ. 11	mq	20,57			
	media		20,70 x m	26,02 =mc	538,614
SEZ. 12	mq	20,83			
	media		19,43 x m	26,00 =mc	505,180
SEZ. 13	mq	18,03			
	media		19,185 x m	25,97 =mc	498,234
SEZ. 14	mq	20,34			
	media		21,185 x m	25,99 =mc	550,598
SEZ. 15		22,03			
			sommano	m	
				363,78 mc	<u>7.589,772</u>

CALCOLO VOLUMI 100-300 kg - st. 66-68

		area sez.	area media	distanza	volumi
SEZ. 16	mq	14,31			
	media		16,68 x m	25,52 =mc	425,674
SEZ. 17	mq	19,05			
	media		18,64 x m	25,54 =mc	476,066
SEZ. 18	mq	18,23			
	media		18,885 x m	25,53 =mc	482,134
SEZ. 19	mq	19,54			
	media		19,36 x m	25,54 =mc	494,454
SEZ. 20	mq	19,18			
	media		18,47 x m	25,52 =mc	471,354
SEZ. 21	mq	17,76			
	media		17,035 x m	25,53 =mc	434,904
SEZ. 22	mq	16,31			
	vale a valle mq	16,31	x m	35+(28/2) =mc	799,190
			sommano m	202,18 mc	<u>3.583,776</u>
Riporto tratto a monte st. 64 - 66				363,78	7.589,772
ESTESA INTERVENTO m				<u>565,96</u>	
TOTALE mc					<u>11.173,548</u>