Regione Emilia-Romagna

AGENZIA REGIONALE PER LA SICUREZZA TERRITORIALE E LA PROTEZIONE CIVILE
Servizio Area Reno e Po di Volano - Sede di Ferrara

DELIBERAZIONE GIUNTA REGIONALE n. 556 del 08/04/2019

Cod. 4S2B702 - "Manutenzione delle opere di difesa del litorale ferrarese"

CUP: E51G19000110002

Importo: € 810.000,00

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

I COLLABORATORI	I PROGETTISTI	IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO	TAV. N. ---
	Dott. Maurizio Farina Ing. Stefano Bellesi Dott. Alessandro Lanaro	Dott. Claudio Miccoli	ALL. N. 06
			SCALA: ------
			DATA: 11 OTT. 2019
			COMUNE: Comacchio (FE)

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	APPROVATO	AUTORIZZATO

Deliberazione Giunta Regionale n. 556 del 08/04/2019
Cod. 4S2B702 - Manutenzione delle opere di difesa del litorale ferrarese – Importo € 810.000,00

Computo Metrico Estimativo

Num	Art. E.P. regionale	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Quantità	Prezzo in Euro	Importo in Euro
		A - LAVORI			
1		**RIPASCIMENTO COSTA - DRAGAGGIO**			
		Ripascimento della spiaggia e/o ripristino della duna costiera con sabbia proveniente da dragaggio della foce del canale Logonovo, nell'area individuata nella planimetria di progetto, con trasporto via mare e refluimento fino alla distanza massima di 3.500 m, da effettuarsi con draga a refluizione dotata di motore di opportuna potenza, omologazione per la navigazione in mare, assistenza navale e terrestre, compresa la sistemazione del materiale secondo gli elaborati grafici di progetto e le indicazioni della D.L.			
1.1	C04.100.005	LIDO DI SPINA SUD	40.000	7,00	280.000,00
2		**RIPASCIMENTO COSTA- SCAVO E TRAPSORTO SU AUTOMEZZI**			
	C04.100.015	Ripascimento della spiaggia e/o ripristino della duna costiera mediante trasporto su automezzi, con sabbia proveniente da escavo di area litoranea o stoccata in cantiere o presso discarica autorizzata, compreso lo scavo, il carico, il trasporto e la posa in opera, secondo gli elaborati grafici di progetto e le indicazioni della D.L.:			
		LIDO DI VOLANO Tratto Volano zona Bagni e pineta			
2.1	C04.100.015.b	distanza da 2.5 a 5 km	25.000	4,00	100.000,00
		LIDO DELLE NAZIONI Tratto bagni Galattico e Orsa Minore			
2.2	C04.100.015.d	distanza da 7.5 a 10 km	10.500	5,40	56.700,00
		LIDO POMPOSA Tratti camping i Tre Moschettieri-Vigna del Mar e bagni Pomposa-Playa Dorada			
2.3	C04.100.015.e	distanza da 10 a 15 km	10.000	6,90	69.000,00
		LIDO DEGLI SCACCHI Camping Florenz			
2.4	C04.100.015.d	distanza da 7.5 a 10 km	6.500	5,40	35.100,00
		LIDO DI SPINA			
2.5	C04.100.015.b	distanza da 2.5 a 5 km	5.000	4,00	20.000,00
3		**FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALI DI LEGNO**			

Deliberazione Giunta Regionale n. 556 del 08/04/2019
Cod. 4S2B702 - Manutenzione delle opere di difesa del litorale ferrarese – Importo € 810.000,00

Computo Metrico Estimativo

Num	Art. E.P. regionale	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Quantità	Prezzo in Euro	Importo in Euro
	A02.043.010	Pali di legno di fresco taglio, privi di curvature o protuberanze, del diametro di 18-25 cm a 1 m dalla testa, muniti di punta e lunghi fino a 7 m, infissi in terreno di qualsiasi natura e consistenza, forniti e posti in opera compresi eventuale rimozione o scanso di ostacoli di impaccio all'infissione, nonché ogni altro onere per la guida del palo e la sua regolare infissione e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:			
3.1	A02.043.010.d	pali in castagno lunghezza da 5 m a 7 m Prezzo € 12,70 (EURO dodici/70) al metro lineare per cui € 76,20 (EURO settantasei/20) al palo	10	76,20	762,00
4		**FORNITURA E POSA GEOCONTENITORI/GEOTESSILE**			
4.1	A02.15.124.d	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SACCONI IN TESSUTO DI PROPILENE DI COLORE NERO Fornitura e posa in opera di sacconi in tessuto di polipropilene nero trama e ordito, riempiti con sabbia proveniente da escavo di area litoranea o stoccata in cantiere o presso discarica autorizzata, posizionati secondo quanto indicato dagli elaborati progettuali e dalla D.L., il trasporto, il riempimento e la posa in opera. Il saccone sarà in tessuto di polipropilene nero trama e ordito, del peso unitario 300 g/mq, delle dimensioni di metri 1,65 x 3,30 in piano, confezionato con cuciture sui due fianchi lunghi mediante cucitrice da banco Unjon Special a tre fili da 5000 denari, filato per cucitura in polipropilene trattato UV. piatto ritorto avente resistenza 7,5 gr. denari allungamento 16/18%	10	70	700,00
5	C04.091.045	Geocontenitore a forma di sacco in tessuto non tessuto, riempiti di sabbia, per la formazione di barriere sommerse o soffolte, realizzato in fibre di polipropilene agugliato meccanicamente, esente da resine e collanti, ha resistenza chimica all'acqua marina, agli oli, alle acque aggressive, stabile ai raggi UV. Il geocontenitore, **di colore sabbia**, ha forma di sacco di dimensioni 1,70 x 2,70 x 0,40 m, realizzato con cucitura lineare parallela doppia e filo di resistenza > di 21000 kN, verrà posato in opera alla profondità indicata dai disegni di progetto e con le indicazioni del c.s.a. Nel prezzo sono comprese: la fornitura, il carico, il trasporto, il riempimento e la posa in opera con idonei mezzi, l'assistenza dei sub per la posa in opera, il rilievo topo-batimetrico di prima pianta e a conclusione dei lavori restituito mediante planimetria, profili e sezioni, la remunerazione del subacqueo per l'esecuzione di due ispezioni con restituzione dei verbali di visita e le fotografie relative ai lavori eseguiti.			
5.1	C04.091.045.a	con massa areica pari a 1200 g/mq	10	118,00	1.180,00

Computo Metrico Estimativo

Num	Art. E.P. regionale	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Quantità	Prezzo in Euro	Importo in Euro
6	C04.088.005	Geotessile non tessuto costituito da filamenti di fibre sintetiche al 100% di polipropilene, **di colore sabbia**, fornito e posto in opera. Il geotessile dovrà essere isotropo, atossico, imputrescibile, resistente agli agenti chimici presenti nei terreni nelle normali concentrazioni, inattaccabile da insetti, muffe e microrganismi, compatibile con la calce ed il cemento. Compresi risvolti, sovrapposizioni, picchetti di fissaggio, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:			
6.1	C04.088.005.b	massa areica da 301 a 500 g/mq e resistenza a trazione trasversale da 24 kN/m a 38 kN/m	50	2,4	120,00
				TOTALE LAVORI	**563.562,00**
		0NERI DI SICUREZZA			
7	Da PSC	Oneri di sicurezza non soggetti a ribasso			
		Stimati a corpo nel PSC	1	26.732,00	26.732,00
				IMPORTO LAVORI COMPRESO ONERI DI SICUREZZA	**590.294,00**
	B – SOMME A DISPOSIZONE				
1	Iva 22% SUI LAVORI				129.864,68
2	Spese Tecniche incentivi progettazione decreto LGS 18/04/2016 n. 50 art. 113 (2%)				11.805,88
4	Contributo ANAC				375,00
5	Caratterizzazione e classificazione delle spiagge D.M. 15 luglio 2016, n. 173 (IVA compresa): • aree di destinazione; • estensione validità analisi aree prelievo; • monitoraggio ambientale ripascimenti.				74.673,45
6	Imprevisti (IVA compresa)				2.986,99
				TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	**219.706,00**
				TOTALE COMPLESSIVO	**810.000,00**