



COMUNE DI RAVENNA

AREA INFRASTRUTTURE CIVILI
SERVIZIO GEOLOGICO PROTEZIONE CIVILE



Sistema di Qualità certificato per
Progettazione, programmazione,
affidamento, direzione lavori
dei lavori pubblici
e delle manutenzioni ordinarie;
gestione espropri.

INTERVENTO: realizzazione argine in sabbia a protezione di varie località
dell'ingressione marina – ANNO 2019 - (CUP - C65H18000340004)

FASE PROGETTUALE

PRELIMINARE – DEFINITIVA – ESECUTIVA

Segretario Generale Dott. Paolo Neri	Assessore ai LL.PP.: Roberto Giovanni Fagnani	Sindaco Michele de Pascale
Capo Servizio: Dott. Gianni Gregorio	Capo Area: Ing. MASSIMO CAMPRINI	

**RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO:**

Dott. Gianni Gregorio

PROGETTISTA COORDINATORE:

Dott. Nannini Sergio

COORD. SICUREZZA PROGETTAZIONE:

Dott. Nannini Sergio

PROGETTISTA:

Dott. Nannini Sergio

COLLABORATORE ALLA PROGETTAZIONE

Geom. Michela Chiarini

ELABORAZIONE GRAFICA:

Dott. Nannini Sergio

Geom. Chiarini Michela

0	EMISSIONE				
Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:

ELABORATO:

COMPUTO METRICO, STIMA DELLE OPERE E Q.T.E

Codice intervento: fasc. 2019/06.05/141	Data: 13 giugno 2019	Codice Elaborato: 3R CME
Scala:	File: 06.05/141.P.D.E - CME	Revisione: R0

COMPUTO METRICO

<i>Descrizione</i>	<i>ml.</i>		<i>mq.</i>	<i>Quantità</i>	
Marina Romea Nord	250,00	x	20,00	5.000,00	
Marina Romea Sud	670,00	x	20,00	13.400,00	
Marina di Ravenna (Spiaggia libera e Bagno Dolce Vita)	400,00	x	16,00	6.400,00	
Punta Marina (Bagno Baloo)	360,00	x	20,00	7.200,00	
Punta Marina (Bagno Bellavista)	270,00	x	20,00	5.400,00	
Punta Marina (Bagno Bologna)	240,00	x	20,00	4.800,00	
Punta Marina (Spiaggia libera)	270,00	x	16,00	4.320,00	
Lido Adriano Nord (Bagno Alessandra)	160,00	x	20,00	3.200,00	
Lido Adriano Sud	1.200,00	x	20,00	24.000,00	
Lido di Dante	290,00	x	20,00	5.800,00	
Totale Mc.				79.520,00	
Sabbia HERA				6.000,00	(Marina Romea e Marina di Ravenna)
Sabbia di cava				18.000,00	(Bagno Baloo, Bagno Bologna, Spiaggia libera Marina di Ravenna e Punta Marine, Lido Adriano, Lido di Dante)
Sabbia prelevata con scraper				55.520,00	(Tutte le aree)
Totale Mc.				79.520,00	

STIMA DEI LAVORI A MISURA

Art.	Descrizione della somministrazione da elenco prezzi		prodotto/quantita ml/mq/mc/n°/T		Prezzo	Importo parziale	Importo totale	Incidenza manodopera %	Costo manodopera
1	Formazione di argine con sabbia proveniente dalla pulizia dell'arenile						627.482,00		
			6.000,00		7,60	45.600,00		19,00	8.664,00
2	Realizzazione di argine con sabbia proveniente da cava								
			18.000,00		16,50	297.000,00		17,00	50.490,00
3	Mobilizzazione di sabbia con mezzo scraper								
			55.520,00		4,90	272.048,00		19,00	51.689,12
4	Nolo di escavatore, pala o ruspa								
			150,00		68,20	10.230,00		38,32	3.920,14
5	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile a doppia trazione 4 assi								
			40,00		65,10	2.604,00		35,77	931,45
A	TOTALE LAVORI a misura soggetti a ribasso					627.482,00	627.482,00		115.694,71
	Manodopera %							18,44	
6	Delimitazione area di lavoro		1.100,00	x	9,00	9.900,00			
7	Segnaletica di pericolo		22,00	x	20,50	451,00			
B	Importo oneri sicurezza EURO (non soggetto a ribasso)					10.351,00	10.351,00		
C	Per lavori in economia di difficile valutazione (non soggetti a ribasso)					3.600,00	3.600,00		
D	Totale Lavori in Appalto EURO)						641.433,00		

D	Totale Lavori in Appalto EURO)	641.433,00
---	---------------------------------	------------

SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE						
E	Per fornitura sabbia HERA	4,00	x	6.000,00	24.000,00	
Per IVA al 22% sui lavori in appalto e sabbia HERA (D+E)					146.395,26	
6. Spese di cui agli articoli 24 comma 4, del codice, per polizze assicurative per la copertura dei rischi di natura professionale a favore dei dipendenti incaricati della progettazione e verifica interna.					320,72	
8.1 Fondo per le funzioni tecniche e l'innovazione calcolata nella misura massima lorda sulla base di gara ex. Art. 113 comma 2 D.Lgs 50/2016. Quota relativa all'incentivo per funzioni tecniche, di cui all'articolo 113 comma 3 del D.Lgs 50/2016, nella quota dell'80%					10.262,93	
8.2 Fondo per le funzioni tecniche e l'innovazione calcolata nella misura massima lorda sulla base di gara ex. Art. 113 comma 2 D.Lgs 50/2016. Quota relativa all'incentivo per funzioni tecniche, di cui all'articolo 113 comma 4 D.Lgs 50/2016, nella quota del 20%					2.565,73	
Per rilievi di 1° e 2° pianta (IVA compresa)					15.000,00	
per arrotondamenti					22,36	
Importo somme a disposizione					198.567,00	198.567,00
Importo complessivo dei lavori						840.000,00