COMUNE DI BONASSOLA (SP)

Progetto:

PROGETTO PER LA MESSA IN SICUREZZA DEL LITORALE DEL COMUNE DI BONASSOLA (SP)

Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica

Titolo: *Lotto 1: Stima dei costi e Quadro Economico*

Committente:

COMUNE DI BONASSOLA
Urbanistica, Edilizia, Lavori Pubblici

Via Iside Beverino n. 1–19011 Bonassola (SP)

Rilievi Batimetrici:

GEOCOSTE Srl – Pisa

Indagini sedimentologiche:

GEOSCAPE Srl – Genova

Progettista:

IDROING
Ingegneria Idraulica e Ambientale

Ing. Paolo Noce

Via Antonio Cecchi n. 9/15B – 16129 Genova
cell. 329.9273739
e–mail ing.paolonoce@gmail.com
pec paolo.noce@ingpec.eu

Codice commessa: MA2304

Tavola n° E1

Sigla elaborato: MA2304_E1.xls

Revisioni:	
23.10.2024	Corretta IVA al 22%

Data: Marzo 2024

Scala:

E' vietata a norma di legge la riproduzione anche parziale non autorizzata di questo documento.

LOTTO 1 - PROGETTO DI RIPASCIMENTO DELLA SPIAGGIA DI BONASSOLA (SP) - Ipotesi di lavori interamente da terra

N.	Cod. Prezz.	CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA	*Computo metrico estimativo con ipotesi di trasporto del materiale di ripascimento interamente via terra*			
A.1.1	NP.01	Preparazione area di cantiere, oneri di accesso, apertura di piste, smontaggio e rimontaggio ringhiere o arredi, etc.	a corpo	1,00	25.000,00 €	25.000,00 €
A.1.2	ER_2024 MT01.013.005.e	Fornitura di sabbia e ghiaia per ripascimento da cava di prestito sul fiume Po, in provincia di Piacenza con pezzatura variabile tra 7 e 15 mm. Sabbia silicea naturale, lavata e vagliata del fiume Po	mc	20.000,00	22,72 €	454.400,00 €
A.1.3	LIG_2024 20.A15.A10.010	Trasporto del materiale di ripascimento a mezzo autocarro da Piacenza sino al sito di Bonassola eseguito con mezzi di adeguata dimensione (3-4 assi con cassone da 15 mc) per ogni chilometri sino ai primi 5 km	mc* km	100.000,00	0,99 €	99.000,00 €
A.1.4	LIG_2024 20.A15.A10.015	Trasporto del materiale di ripascimento a mezzo autocarro da Piacenza sino al sito di Bonassola eseguito con mezzi di adeguata dimensione (3-4 assi con cassone da 15 mc) per ogni chilometro oltre i primi 5 sino al km 10	mc* km	100.000,00	0,62 €	62.000,00 €
A.1.5	LIG_2024 20.A15.A10.020	Trasporto del materiale di ripascimento a mezzo autocarro da Piacenza sino al sito di Bonassola eseguito con mezzi di adeguata dimensione (3-4 assi con cassone da 15 mc per ogni chilometro oltre i primi 10 sino al km 30	mc* km	400.000,00	0,43 €	172.000,00 €

	A.1.6	LIG_2024 20.A15.A10.025	Trasporto del materiale di ripascimento a mezzo autocarro da Piacenza sino al sito di Bonassola eseguito con mezzi di adeguata dimensione (3-4 assi con cassone da 15 mc) per ogni chilometro oltre i primi 30 sino al km 50	mc* km	400.000,00	0,15 €	60.000,00 €
	A.1.7	NP.02	Trasporto del materiale di ripascimento a mezzo autocarro da Piacenza sino al sito di Bonassola eseguito con mezzi di adeguata dimensione (3-4 assi con cassone da 15 mc) per ogni chilometro oltre i primi 50 sino al km 195	mc* km	2.900.000,00	0,05 €	145.000,00 €
	A.1.8	LIG_2024 AT.N02.A30.050	Nolo di pala gommata sulla spiaggia per distribuzione materiale e formazione pennelli imbonitori n. 2 x 14 giorni x 8 h	ore	224,00	114,46 €	25.639,04 €
	A.1.9	LIG_2024 RU.M01.A01.020	Impiego di mano d'opera per operazioni di moviere, assistenza alle opere civili, montaggi e rimontaggi. Operaio qualificato (n. 2 x 40 giorni x 8h)	ore	640,00	39,06 €	24.998,40 €
			TOTALE LAVORI (solo da terra)				**1.068.037,44 €**
			Oneri di sicurezza (non soggetti a ribasso)	a corpo		3,0%	31.962,56 €
			TOTALE LAVORI con ONERI DI SICUREZZA				**1.100.000,00 €**

LOTTO 1 - PROGETTO DI RIPASCIMENTO DELLA SPIAGGIA DI BONASSOLA (SP) - Ipotesi di lavori da terra e da mare

N.	Cod. Prezz.	CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA	*Computo metrico estimativo con ipotesi di trasporto del materiale di ripascimento via terra e via mare*			
A.2.1	NP.01	Preparazione area di cantiere, oneri di accesso, apertura di piste, smontaggio e rimontaggio ringhiere o arredi, etc.	a corpo	1,00	5.000,00 €	5.000,00 €
A.2.2	ER_2024 MT01.013.005.e	Fornitura di sabbia e ghiaia per ripascimento da cava di prestito sul fiume Po, in provincia di Piacenza con pezzatura variabile tra 7 e 15 mm. Sabbia silicea naturale, lavata e vagliata del fiume Po	mc	20.000,00	22,72 €	454.400,00 €
A.2.3	LIG_2024 20.A15.A10.010	Trasporto del materiale di ripascimento a mezzo autocarro da Piacenza sino al sito di Framura eseguito con mezzi di adeguata dimensione (bilici da 30 mc con motrice) per ogni chilometri sino ai primi 5 km	mc* km	100.000,00	0,99 €	99.000,00 €
A.2.4	LIG_2024 20.A15.A10.015	Trasporto del materiale di ripascimento a mezzo autocarro da Piacenza sino al sito di Framura eseguito con mezzi di adeguata dimensione (bilici da 30 mc con motrice) per ogni chilometro oltre i primi 5 sino al km 10	mc* km	100.000,00	0,62 €	62.000,00 €
A.2.5	LIG_2024 20.A15.A10.020	Trasporto del materiale di ripascimento a mezzo autocarro da Piacenza sino al sito di Framura eseguito con mezzi di adeguata dimensione (bilici da 30 mc con motrice) per ogni chilometro oltre i primi 10 sino al km 30	mc* km	400.000,00	0,43 €	172.000,00 €
A.2.6	LIG_2024 20.A15.A10.025	Trasporto del materiale di ripascimento a mezzo autocarro da Piacenza sino al sito di Framura eseguito con mezzi di adeguata dimensione (bilici da 30 mc con motrice) per ogni chilometro oltre i primi 30 sino al km 50	mc* km	400.000,00	0,15 €	60.000,00 €

	A.2.7	NP.02	Trasporto del materiale di ripascimento a mezzo autocarro da Piacenza sino al sito di Framura eseguito con mezzi di adeguata dimensione (bilici da 30 mc con motrice) per ogni chilometro oltre i primi 50 sino al km 185	mc* km	2.700.000,00	0,05 €	135.000,00 €
	A.2.8	LIG_2024 AT.N50.A30.010	Nolo di pontone stabilizzato con gru da 80 t. Portata in coperta 600 t n. 3 viaggi/giorno x 19 giorni	ore	152,00	660,66 €	100.420,32 €
	A.2.9	LIG_2024 AT.N02.A30.050	Nolo di pala gommata sulla spiaggia per distribuzione materiale n. 1 x 14 giorni x 8 h	ore	112,00	114,46 €	12.819,52 €
	A.2.10	LIG_2024 RU.M01.A01.020	Impiego di mano d'opera per operazioni di moviere, assistenza alle opere civili, montaggi e rimontaggi. Operaio qualificato (n. 2 x 14 giorni x 8h)	ore	224,00	39,06 €	8.749,44 €
			TOTALE LAVORI (da terra e da mare)				**1.109.389,28 €**
			Oneri di sicurezza (non soggetti a ribasso)	a corpo		1,9%	20.610,72 €
			TOTALE LAVORI con ONERI DI SICUREZZA				**1.130.000,00 €**

LOTTO 1 - PROGETTO DI RIPASCIMENTO DELLA SPIAGGIA DI BONASSOLA (SP)

QUADRO TECNICO ECONOMICO		1. Trasporto via terra	2. Trasporto via terra e via mare
Importo lavori		1.068.037,44 €	1.109.389,28 €
Oneri sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)		31.962,56 €	20.610,72 €
Importo lavori		**1.100.000,00 €**	**1.130.000,00 €**
Spese tecniche per progetto PFTE		1.350,00 €	1.350,00 €
Spese tecniche per progetto esecutivo e PSC		6.750,00 €	6.750,00 €
Attività specialistiche a corredo del progetto (indagini sedimentologiche, rilievi batimetrici e/o terrestri integrativi, studi biologico-marini, verifiche archeologiche, VIA)		28.000,00 €	28.000,00 €
Spese tecniche per DL, contabilità, CSE, CRE		50.000,00 €	50.000,00 €
Totale spese tecniche		86.100,00 €	86.100,00 €
IVA sui lavori	22%	242.000,00 €	248.600,00 €
Incentivo al RUP	2%	22.000,00 €	22.600,00 €
Oneri previd.li sulle spese tecniche	4%	3.444,00 €	3.444,00 €
IVA sulle spese tecniche	22%	19.699,68 €	19.699,68 €
Spese di gara, spese amministrative, varie	2%	22.000,00 €	22.600,00 €
Arrotondamenti (circa 1%)	1%	10.756,32 €	11.956,32 €
TOTALE somme a disposizione		**406.000,00 €**	**415.000,00 €**
TOTALE finanziamento da Regione Liguria		**1.506.000,00 €**	**1.545.000,00 €**