

# REGIONE SICILIANA

## COMUNE DI LAMPEDUSA E LINOSA

### LAVORI PER LA MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICA DEL PORTO SCALO VECCHIO DI LINOSA AI SENSI DELL'ART. 5 DELLA L.R. 21/1998

#### *PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA*

#### **All.d.1 - Stima sommaria delle opere**

Palermo: 27 DIC. 2018

Il Sindaco:



IL RUP:



Redatto da:

Ing. A. Averna  
Ing. F. Giordano



Collaborazione:

Sigma Ingegneria S.r.l.

Sigma Ingegneria S.r.l.  
Via ... 201/A  
P.I. ...

**LAVORI PER LA MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICA DEL PORTO SCALO VECCHIO DI LINOSA**

**CAP.01 ESCAVO,DEMOLIZIONI E SALPAMENTI**

N.	ART.	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNIT.	TOTALE	
1	N.01	Escavo subacqueo	m³	12.000,00	€ 105,00	€ 1.260.000,00	
2	N.02	Demolizione	m³	1.310,00	€ 24,40	€ 31.964,00	
3	N.03	Demolizione subacquea	m³	670,00	€ 70,20	€ 47.034,00	
4	N.04	Salpamento	m³	1.110,00	€ 37,72	€ 41.869,20	
<b>TOTALE CAP.01</b>						<b>€ 1.380.867,20</b>	€ 1.380.867,20

**CAP.02 DIGA FORANEA**

N.	ART.	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNIT.	TOTALE	
5	N.05	Pietrame	t	450,00	€ 21,46	€ 9.657,00	
6	N.06	Pietrame rinfiando	t	1.700,00	€ 42,90	€ 72.930,00	
7	N.07	Scogli 1ª categ.	t	32.300,00	€ 26,39	€ 852.397,00	
8	N.08	Scogli 2ª categ.	t	29.810,00	€ 31,12	€ 927.687,20	
9	N.09	Scogli 3ª categ.	t	29.500,00	€ 41,17	€ 1.214.515,00	
10	N.10	Scogli 500-1000Kg	t	1.200,00	€ 53,50	€ 64.200,00	
11	N.11	Trasporto via mare	t	95.940,00	€ 18,60	€ 1.784.484,00	
12	N.12	Regolarizzazione scanni	m²	9.000,00	€ 40,39	€ 363.510,00	
13	N.13	Massi artif. Accropodi	m³	5.400,00	€ 285,00	€ 1.539.000,00	
14	N.14	Collocazione Accropodi	m³	5.400,00	€ 55,00	€ 297.000,00	
15	N.15	Massi artif. parallelepipedo	m³	160,00	€ 261,88	€ 41.900,80	
16	N.16	Massi guardiani	m³	1.750,00	€ 347,37	€ 607.897,50	
17	N.17	Collocazione massi artif.	m³	1.910,00	€ 41,72	€ 79.685,20	
18	N.18	Cassoncini cellulari antirifl.	m³vpp	1.500,00	€ 509,60	€ 764.400,00	
19	N.19	Cassone galleggiante	m³vpp	27.000,00	€ 230,16	€ 6.214.320,00	
20	N.54	Trasporto cassone fino 20MM	m³vpp	540.000,00	€ 0,23	€ 124.200,00	
21	N.55	Trasporto cassone oltre 20MM	m³vpp	1.377.000,00	€ 0,05	€ 68.850,00	
22	N.20	Cls ciclopico	m³	18.000,00	€ 156,72	€ 2.820.960,00	
23	N.21	Sacco di juta fino -5,00m	cad	700,00	€ 26,62	€ 18.634,00	
24	N.22	sacco di juta oltre -5,00m	cad	1.050,00	€ 47,68	€ 50.064,00	
25	N.23	Coppelle prefabbricate	m²	550,00	€ 238,60	€ 131.230,00	
26	N.24	Cls sovrastruttura C28/35	m³	8.810,00	€ 272,79	€ 2.403.279,90	
27	N.25	Misto granulometrico	m³	450,00	€ 32,93	€ 14.818,50	
28	N.26	Cls C12/15 fondazione	m³	220,00	€ 165,00	€ 36.300,00	
29	N.27	Cls C20/25 fond. Lav. strad.	m³	150,00	€ 181,74	€ 27.261,00	
30	N.28	Acciaio aderenza migliorata	Kg	19.100,00	€ 2,38	€ 45.458,00	
31	N.29	Rete acciaio elettrosaldato	Kg	12.800,00	€ 3,21	€ 41.088,00	
32	N.30	Basole 50x50 sp=16-20cm	m²	450,00	€ 290,00	€ 130.500,00	
33	N.31	Rivestimento in pietra natur.	m²	980,00	€ 130,00	€ 127.400,00	
34	N.32	Copertina cunic. 0,80x0,20	m	220,00	€ 119,30	€ 26.246,00	
35	N.33	Orlatura ciglio banchina	mc	60,00	€ 1.349,61	€ 80.976,60	
36	N.34	Parabordi	m	240,00	€ 400,00	€ 96.000,00	
37	N.35	Bitte in ghisa	Kg	2.000,00	€ 14,79	€ 29.580,00	
38	N.36	Ferro lavorato	Kg	2.500,00	€ 9,10	€ 22.750,00	
<b>TOTALE CAP.02</b>						<b>€ 21.129.179,70</b>	€ 21.129.179,70

**CAP.03 DIGA SOTTOFLUTTO**

N.	ART.	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNIT.	TOTALE	
39	N.05	Pietrame	t	8.200,00	€ 21,46	€ 175.972,00	
40	N.06	Pietrame rinfiando	t	2.550,00	€ 42,90	€ 109.395,00	
41	N.07	Scogli 1ª categ.	t	6.300,00	€ 26,39	€ 166.257,00	
42	N.08	Scogli 2ª categ.	t	7.250,00	€ 31,12	€ 225.620,00	
43	N.09	Scogli 3ª categ.	t	3.650,00	€ 41,17	€ 150.270,50	
44	N.37	Scogli 4ª categ.	t	9.000,00	€ 52,56	€ 473.040,00	
45	N.10	Scogli 500-1000Kg	t	720,00	€ 53,50	€ 38.520,00	
46	N.11	Trasporto via mare	t	40.020,00	€ 18,60	€ 744.372,00	
47	N.12	Regolarizzazione scanni	m²	1.300,00	€ 40,39	€ 52.507,00	
48	N.15	Massi artif. parallelepipedo	m³	520,00	€ 261,88	€ 136.177,60	
49	N.16	Massi guardiani	m³	520,00	€ 347,37	€ 180.632,40	
50	N.17	Collocazione massi artif.	m³	1.040,00	€ 41,72	€ 43.388,80	
51	N.18	Cassoncini cellulari antirifl.	m³vpp	750,00	€ 509,60	€ 382.200,00	
52	N.19	Cassone galleggiante	m³vpp	5.400,00	€ 230,16	€ 1.242.864,00	
53	N.54	Trasporto cassone fino 20MM	m³vpp	108.000,00	€ 0,23	€ 24.840,00	
54	N.55	Trasporto cassone oltre 20MM	m³vpp	275.400,00	€ 0,05	€ 13.770,00	
55	N.20	Cls ciclopico	m³	4.100,00	€ 156,72	€ 642.552,00	
56	N.23	Coppelle prefabbricate	m²	130,00	€ 238,60	€ 31.018,00	
57	N.24	Cls sovrastruttura C28/35	m³	1.600,00	€ 272,79	€ 436.464,00	
58	N.25	Misto granulometrico	m³	620,00	€ 32,93	€ 20.416,60	
59	N.26	Cls C12/15 fondazione	m³	310,00	€ 165,00	€ 51.150,00	
60	N.27	Cls C20/25 fond. Lav. strad.	m³	210,00	€ 181,74	€ 38.165,40	
61	N.28	Acciaio aderenza migliorata	Kg	14.200,00	€ 2,38	€ 33.796,00	
62	N.29	Rete acciaio elettrosaldato	Kg	15.000,00	€ 3,21	€ 48.150,00	
63	N.31	Rivestimento in pietra natur.	m²	170,00	€ 130,00	€ 22.100,00	
64	N.32	Copertina cunic. 0,80x0,20	m	110,00	€ 119,30	€ 13.123,00	
65	N.33	Orlatura ciglio banchina	m³	30,00	€ 1.349,61	€ 40.488,30	
66	N.34	Parabordi	m	120,00	€ 400,00	€ 48.000,00	
67	N.35	Bitte in ghisa	Kg	1.500,00	€ 14,79	€ 22.185,00	
68	N.36	Ferro lavorato	Kg	2.500,00	€ 9,10	€ 22.750,00	
69	N.38	Realizz. muretti e sedute	a corpo	1,00	€ 90.000,00	€ 90.000,00	
70	N.30	Basole 50x50 sp=16-20cm	m²	4.200,00	€ 290,00	€ 1.218.000,00	
71	N.51	Riqualf. banchina di riva	m	90,00	€ 3.900,00	€ 351.000,00	

72	N.52	Riqualf. scalo alaggio	m <sup>2</sup>	1.600,00	€ 180,00	€ 288.000,00		
73	N.53	Bordolani in legno	m <sup>3</sup>	172,00	€ 2.212,64	€ 380.574,08		
						<b>TOTALE CAP.03</b>	<b>€ 7.957.758,68</b>	€ 7.957.758,68

**CAP.04 PENNELLO CENTRALE**

N.	ART.	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNIT.	TOTALE		
74	N.05	Pietrame	t	2.100,00	€ 21,46	€ 45.066,00		
75	N.06	Pietrame rinfianco	t	3.800,00	€ 42,90	€ 163.020,00		
76	N.10	Scogli 500-1000Kg	t	930,00	€ 53,50	€ 49.755,00		
77	N.11	Trasporto via mare	t	10.230,00	€ 18,60	€ 190.278,00		
78	N.12	Regolarizzazione scanni	m <sup>2</sup>	1.100,00	€ 40,39	€ 44.429,00		
79	N.15	Massi artif. parallelepipedi	m <sup>3</sup>	1.650,00	€ 261,88	€ 432.102,00		
80	N.16	Massi guardiani	m <sup>3</sup>	100,00	€ 347,37	€ 34.737,00		
81	N.17	Collocazione massi artif.	m <sup>3</sup>	1.750,00	€ 41,72	€ 73.010,00		
82	N.18	Cassoncini cellulari antirifl.	m <sup>3</sup> vpp	1.000,00	€ 509,60	€ 509.600,00		
83	N.23	Coppelle prefabbricate	m <sup>2</sup>	110,00	€ 238,60	€ 26.246,00		
84	N.24	Cls sovrastruttura C28/35	m <sup>3</sup>	430,00	€ 272,79	€ 117.299,70		
85	N.25	Misto granulometrico	m <sup>3</sup>	1.500,00	€ 32,93	€ 49.395,00		
86	N.26	Cls C12/15 fondazione	m <sup>3</sup>	730,00	€ 165,00	€ 120.450,00		
87	N.27	Cls C20/25 fond. Lav. strad.	m <sup>3</sup>	500,00	€ 181,74	€ 90.870,00		
88	N.28	Acciaio aderenz. migliorata	Kg	34.400,00	€ 2,38	€ 81.872,00		
89	N.29	Rete acciaio elettrosaldato	Kg	41.900,00	€ 3,21	€ 134.499,00		
90	N.32	Copertina cunic. 0,80x0,20	m	170,00	€ 119,30	€ 20.281,00		
91	N.33	Orlatura ciglio banchina	m <sup>3</sup>	41,00	€ 1.349,61	€ 55.334,01		
92	N.34	Parabordi	m	160,00	€ 400,00	€ 64.000,00		
93	N.35	Bitte in ghisa	Kg	1.000,00	€ 14,79	€ 14.790,00		
94	N.36	Ferro lavorato	Kg	2.000,00	€ 9,10	€ 18.200,00		
						<b>TOTALE CAP.04</b>	<b>€ 2.335.233,71</b>	€ 2.335.233,71

**CAP.05 IMPIANTI**

N.	ART.	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNIT.	TOTALE		
95	N.39	Illuminaz.,segnalam. e elettr.	a corpo	1,00	€ 330.000,00	€ 330.000,00		
96	N.40	Idrico	a corpo	1,00	€ 160.000,00	€ 160.000,00		
97	N.41	Antincendio	a corpo	1,00	€ 160.000,00	€ 160.000,00		
						<b>TOTALE CAP.05</b>	<b>€ 650.000,00</b>	€ 650.000,00

**CAP.06 OPERE DI ARREDO A VERDE ED IMPIANTI DI MITIGAZIONE AMBIENTALE**

N.	ART.	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNIT.	TOTALE		
98	N.42	Arredo a verde	a corpo	1,00	€ 24.960,71	€ 24.960,71		
99	N.43	Imp. mitigazione ambientale	a corpo	1,00	€ 160.000,00	€ 160.000,00		
						<b>TOTALE CAP.06</b>	<b>€ 184.960,71</b>	€ 184.960,71
						<b>IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA</b>	<b>€ 33.638.000,00</b>	
						<b>ONERI SICUREZZA</b>	<b>€ 242.000,00</b>	
						<b>IMPORTO TOTALE DEI LAVORI</b>	<b>€ 33.880.000,00</b>	

**LAVORI PER LA MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICA  
DEL PORTO SCALO VECCHIO DI LINOSA**

**RIEPILOGO**

<b>CAP.01 ESCAVO,DEMOLIZIONI E SALPAMENTI</b>	<b>€ 1.380.867,20</b>
<b>CAP.02 DIGA FORANEA</b>	<b>€ 21.129.179,70</b>
<b>CAP.03 DIGA SOTTOFLUTTO</b>	<b>€ 7.957.758,68</b>
<b>CAP.04 PENNELLO CENTRALE</b>	<b>€ 2.335.233,71</b>
<b>CAP.05 IMPIANTI</b>	<b>€ 650.000,00</b>
<b>CAP.06 OPERE DI ARREDO A VERDE ED IMPIANTI DI MITIGAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>€ 184.960,71</b>
<b>IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA</b>	<b>€ 33.638.000,00</b>
<b>ONERI SICUREZZA</b>	<b>€ 242.000,00</b>
<b>IMPORTO TOTALE DEI LAVORI</b>	<b>€ 33.880.000,00</b>