Committente:

# COMUNE DI ARENZANO

Via S. Pallavicino, 39 - 16011 Arenzano (GE)

Oggetto:

# INTERVENTI DI DIFESA DELLA COSTA E DELL'ABITATO DI ARENZANO
# LOTTO 1: SCOGLIERA SOMMERSA DI PONENTE, RIFIORIMENTO SCOGLIERA PIAZZALE DEL MARE

## PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

Titolo elaborato:

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO

Progettista:


INGEPRO Ingegneri Associati

Corso Torino 17/6 sc.A - 16129 Genova
Tel. 010.5740568 - fax : 010.4211059
e-mail: studio@ingepro.eu - PEC: studio@pec.ingepro.eu
C.F. e P. IVA: 02726060995


| Revisione | Data | Redatto da: | Verificato da: | Approvato da: | Descrizione |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 0 | 14.06.2024 | RX | SC | RG | Emissione |

Firmato digitalmente da **Riccardo Giammarini**
O = Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova
C = IT

Nome file: P087_PF_R05.00_CME+QE

Scala:

| Commessa: | Livello prog: | Elaborato: |
|---|---|---|
| P087 | PF | R05 |

| N. | Art. EPU | Indicazione dei lavori e delle provviste | u. di mis. | Quantità | Prezzo unitario [Euro] | Importo lavori [Euro] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ***Rifiorimento scogliera piazzale del mare*** | | | | |
| 1 | 11 | Salpamento di massi naturali o artificiali fino alla profondita' di 15 m dal l.m.m., esclusa l'opera del palombaro, compreso il trasporto a deposito o a rifiuto entro un raggio di 6 miglia dal punto di salpamento, stazzato su mezzo marittimo. | | | | |
| | | Salpamento e riposizionamento massi esistenti fuori sagoma. | t | 500.00 | 27.35 | 13 675.00 |
| 2 | 03 | Provvista e posa in opera di massi naturali di TERZA CATEGORIA, da 3001 a 7000 Kg, resi nella CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA, POSATI A MEZZO NATANTE. Entro 3 miglia dalla zona di carico, fuori ambito portuale. | | | | |
| | | 11.000 t *.....*20% | t | 660.00 | 101.20 | 66 792.00 |
| 3 | 04 | Provvista e posa in opera di massi naturali di QUARTA CATEGORIA, oltre 7000 Kg, resi nella CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA, POSATI A MEZZO NATANTE. Entro 3 miglia dalla zona di carico, fuori ambito portuale. | | | | |
| | | 11.000 t *.....*80% | t | 2 640.00 | 107.38 | 283 483.20 |
| 4 | 01 | Provvista e posa in opera di massi naturali di TERZA CATEGORIA, da 3001 a 7000 kg, resi nella CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA, POSTI IN OPERA VIA TERRA. | | | | |
| | | 11.000 t *.....*20% | t | 1 540.00 | 83.42 | 128 466.80 |
| 5 | 02 | Provvista e posa in opera di massi naturali di QUARTA CATEGORIA, oltre 7000 kg, resi nella CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA, POSTI IN OPERA VIA TERRA. | | | | |
| | | 11.000 t *.....*80% | t | 6 160.00 | 95.06 | 585 569.60 |

| N. | Art. EPU | Indicazione dei lavori e delle provviste | u. di mis. | Quantità | Prezzo unitario [Euro] | Importo lavori [Euro] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 05 | Sovrapprezzo agli articoli 85.D10.D10……154/184 per ogni miglio in più (oltre le tre miglia) di percorrenza dal punto di carico sino al punto di scarico. | | | | |
| | | Tot 7 miglia nautiche da Porto di Genova (ponente) a Arenzano: sovrapprezzo per 4 miglia per i massi conferiti via mare | t | 13 200.00 | 1.86 | 24 552.00 |
| 7 | 08 | Noleggio di pontone stabilizzato con gru da 80 t (portata in coperta 600 t) sistemazioni locali di massi fuori sagoma, eventuali operazioni locali su opere esistenti | ora | 20.00 | 660.66 | 13 213.20 |
| 8 | 09 | Noleggio di rimorchiatore oltre 300 fino a 600 CV | | | | |
| | | sistemazioni locali di massi fuori sagoma, eventuali operazioni locali su opere esistenti | ora | 20.00 | 500.91 | 10 018.20 |
| | | ***Scogliera sommera di ponente*** | | | | |
| 9 | 12 | Provvista e posa in opera di tout-venant di cava per la formazione di nucleo di scogliera, pesato su autocarro, stazzato su pontone e versato via mare. Per quantitativi non inferiori a 400 mc, escluso il sommozzatore. | | | | |
| | | Strato di base scogliera sommersa | | | | |
| | | Tratto ponente: 420*4.5 | mc | 1 800.00 | | |
| | | SOMMANO: | mc | 1 800.00 | 51.08 | 91 944.00 |
| 10 | 03 | Provvista e posa in opera di massi naturali di TERZA CATEGORIA, da 3001 a 7000 Kg, resi nella CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA, POSATI A MEZZO NATANTE. Entro 3 miglia dalla zona di carico, fuori ambito portuale. | | | | |
| | | Tratto ponente: ……. t | t | 8 835.60 | | |
| | | SOMMANO: | t | 8 835.60 | 101.20 | 894 162.72 |

| N. | Art. EPU | Indicazione dei lavori e delle provviste | u. di mis. | Quantità | Prezzo unitario [Euro] | Importo lavori [Euro] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 05 | Sovrapprezzo agli articoli 85.D10.D10……154/184 per ogni miglio in più (oltre le tre miglia) di percorrenza dal punto di carico sino al punto di scarico.<br>Tot 7 miglia nautiche da Porto di Genova (ponente) a Arenzano: sovrapprezzo per 4 miglia per i massi conferiti via mare | t | 35 342.40 | 1.86 | 65 736.86 |
| | | ***Organizzazione e gestione aree di cantiere*** | | | | |
| 12 | 10 | Importo per organizzazione, gestione ed attrezzamento area di cantiere, gestione accessi da terra e da mare, sistemazioni locali per accessi da terra, controllo e presidio delle lavorazioni a terra e a mare ...<br>a corpo per la durata del cantiere | ac | 1.00 | 30 000.00 | 30 000.00 |
| | | **Importo complessivo lavori (a):** | | | | 2 207 613.58 |
| | | *di cui Oneri per la sicurezza non sogg. Ribasso (c):* | | | | 37 317.84 |
| | | **TOTALE IMPORTO SOGGETTO A RIBASSO (a-c) :** | | | | **2 170 295.74** |
| | | **TOTALE IMPORTO NON SOGGETTO A RIBASSO (c) :** | | | | **37 317.84** |

# QUADRO ECONOMICO

| INDICAZIONE DEI LAVORI | IMPORTI [Euro] | |
|---|---|---|
| **Lavori** | | |
| - Importo lavori : | 2 207 613.58 | |
| *- di cui oneri sicurezza non soggetti a ribasso :* | *37 317.84* | |
| *- di cui costi della manodopera :* | *118 375.70* | |
| - IMPORTO A BASE DI GARA (AL LORDO COSTI MANODOPERA) SOGGETTO A RIBASSO : | 2 170 295.74 | 2 170 295.74 |
| Importo non soggetto a ribasso | | |
| - Oneri di sicurezza : | 37 317.84 | |
| - TOTALE IMPORTO NON SOGGETTO A RIBASSO : | 37 317.84 | 37 317.84 |
| ***Totale complessivo lavori:*** | | **2 207 613.58** |
| **Somme a disposizione dell'Amministrazione** | | |
| - IVA 22% sui lavori | 485 674.99 | |
| - Spese tecniche per rilievi, indagini e studi, progettazione, direzione e contabilità lavori, coordinamento per la progettazione e per l'esecuzione delle opere , IVA e contributi previdenziali compresi: | 250 000.00 | |
| - Incentivi per funzioni tecniche (art. 113 D.Lgs.50/2016 e smi - 2%). 80% per incentivi tecnici | 35 321.82 | |
| - Incentivi per funzioni tecniche (art. 113 D.Lgs.50/2016 e smi - 2%). 20% per acquisti di beni, strumentazioni e tecnologie | 8 830.45 | |
| - Analisi, indagini di laboratorio, spese di gara, pubblicità | 2 207.61 | |
| - Monitoraggi, imprevisti: | 10 351.55 | |
| ***Totale somme a disposizione dell'Amministrazione:*** | **792 386.42** | 792 386.42 |
| **IMPORTO TOTALE PERIZIA:** | | **3 000 000.00** |