# COMPUTO VARIANTE

**OGGETTO:** STRALCIO D - INTERVENTI DI RISAGOMATURA DEL PENNELLO ALLA RADICE DEL MOLO SALVO DI PORTO MAURIZIO E RIPASCIMENTO DELLA SPIAGGIA D'ORO.
VARIANTE SISTEMAZIONE SBOCCO IN MARE RIO BAITE'

**COMMITTENTE:** Comune di Imperia

Imperia, 18/06/2021

**IL TECNICO**

Dott. Ing. Stefano Puppo
Ordine degli Ingegneri
della Provincia di Imperia
N° 336

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | |
| | **LAVORI A MISURA** | | | | | | | |
| | **Opere accessorie (SpCat 3)** | | | | | | | |
| 1<br>80.E15.A05.<br>010 | Sfalcio e decespugliamento su argini e golene Sfalcio meccanico di vegetazione spontanea eterogenea erbacea e in parte costituita da canne e cespugli, eseguito con mezzi meccanici su golene fluviali e superfici arginali, piane e inclinate in alvei accessibili | | | | | | | |
| | Slalcio vegetazione in alveo | | | | | 2´500,00 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 2´500,00 | 0,20 | 500,00 |
| 2<br>20.A15.A10.<br>010 | Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 km. | | | | | | | |
| | Trasporto verde sfalciato | 50,00 | 5,00 | | | 250,00 | | |
| | SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km) | | | | | 250,00 | 0,93 | 232,50 |
| 3<br>20.A15.A10.<br>015 | Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km. | | | | | | | |
| | Trasporto verde sfalciato | 50,00 | 5,00 | | | 250,00 | | |
| | SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km) | | | | | 250,00 | 0,58 | 145,00 |
| 4<br>20.A15.A10.<br>020 | Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km. | | | | | | | |
| | Trasporto verde sfalciato | 50,00 | 20,00 | | | 1´000,00 | | |
| | SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km) | | | | | 1´000,00 | 0,41 | 410,00 |
| 5<br>NP03 | Conferimento a discarica autorizzata del verde proveniente da operazioni di sfalcio | | | | | | | |
| | Discarica verde sfalciato | 50,00 | 0,90 | | | 45,00 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 45,00 | 60,00 | 2´700,00 |
| 6<br>RU.M01.A01<br>.040 | Opere edili Operaio Comune | | | | | | | |
| | | | | | | 6,00 | | |
| | SOMMANO h | | | | | 6,00 | 31,07 | 186,42 |
| 7<br>RU.M01.A01<br>.030 | Opere edili Operaio Qualificato | | | | | | | |
| | | | | | | 7,00 | | |
| | SOMMANO h | | | | | 7,00 | 34,55 | 241,85 |
| 8<br>AT.N02.A20<br>.050 | Escavatore oltre 20 t fino a 30 t.<br>Spostamento massi e materiale sulla spiaggia | | | | | 120,00 | | |
| | SOMMANO h | | | | | 120,00 | 111,83 | 13´419,60 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 17´835,37 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 17′835,37 |
| 9<br>AT.N02.A30<br>.050 | Pala meccanica gommata oltre 15 t fino a 17 t<br>Sposamento massi e materiale sulla spiaggia | | | | | 120,00 | | |
| | SOMMANO h | | | | | 120,00 | 106,64 | 12′796,80 |
| 10<br>15.A10.A24.<br>010 | Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 5 t, in rocce sciolte.<br>Scavo di sbancamento fino a -1,00 (superficie 3500 m2) | | | | | 9′300,00 | | |
| | SOMMANO m³ | | | | | 9′300,00 | 5,68 | 52′824,00 |
| 11<br>85.D30.D30.<br>010 | Salpamento di massi naturali o artificiali 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.<br>Salpamento massi da soffolta e pennelli esistenti<br>Massi salpati da altra ditta | | | | | 3′000,00<br>-1′810,00 | | |
| | Sommano positivi t<br>Sommano negativi t | | | | | 3′000,00<br>-1′810,00 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 1′190,00 | 25,83 | 30′737,70 |
| | **Scogliera argine tipo A (SpCat 4)** | | | | | | | |
| 12<br>15.A10.A37.<br>010 | Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso superiore a 5 t e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2.00, in rocce sciolte.<br>Scavo in prossimità della scogliera esistente, sez A | | | | | 500,00 | | |
| | SOMMANO m³ | | | | | 500,00 | 21,78 | 10′890,00 |
| 13<br>85.D10.A10.<br>010 | Pietrame di cava Provvista e posa in opera di pietrame di cava da 5 a 50 kg per formazione scanni d'imbasamento versato da natante, pesato su autocarro e/o stazzato su natante. Per quantitativi non inferiori a 150 t., escluso il sommozzatore.<br>Strato di filtro in pietrame 70/150 mm, sez. tipo A | 185,00 | 0,85 | 2,600 | | 408,85 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 408,85 | 30,22 | 12′355,45 |
| 14<br>85.D10.D10.<br>021 | Massi naturali Provvista e posa in opera di massi naturali di SECONDA CATEGORIA, da 1001 a 3000 kg, provenienti direttamente da cave liguri, posti in opera via terra, pesati su autocarro, escluso sommozzatore.<br>Massi per nuova scogliera, sez. tipo A<br>Di cui salpati | 333,00 | 0,85 | 2,600 | | 735,93<br>-300,00 | | |
| | Sommano positivi t<br>Sommano negativi t | | | | | 735,93<br>-300,00 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 435,93 | 36,86 | 16′068,38 |
| 15<br>85.D10.D10.<br>033 | Massi naturali Provvista e posa in opera di massi naturali di TERZA CATEGORIA, da 3001 a 7000 kg, provenienti direttamente da cave dell? alto Piemonte, resi nella PROVINCIA DI IMPERIA, verificabili da documenti di trasporto e posti in opera via terra, pesati su autocarro, escluso | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 153′507,70 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 153´507,70 |
| | sommozzatore. Nel caso si debbano usare massi di altra provenienza si dovrà procedere alla redazione di nuove analisi. | | | | | | | |
| | Massi per nuova scogliera, sez. tipo A | 333,00 | 0,75 | 2,600 | | 649,35 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 649,35 | 59,44 | 38´597,36 |
| 16 NP02 | Sola posa in opera di massi naturali di I, II, III cat. (da 1001 a 7000 kg) | | | | | | | |
| | Sola posa di massi salpati I cat, sez. tipo A | | | | | 370,00 | | |
| | Sola posa di massi salpati II cat, sez. tipo A | | | | | 300,00 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 670,00 | 9,60 | 6´432,00 |
| 17 AP01 | Fornitura e posa in opera di geocomposito | | | | | | | |
| | Sezione tipo A | | | | | 820,00 | | |
| | SOMMANO m2 | | | | | 820,00 | 11,70 | 9´594,00 |
| | **Briglia trasversale tipo B (SpCat 5)** | | | | | | | |
| 18 85.D10.A10. 010 | Pietrame di cava Provvista e posa in opera di pietrame di cava da 5 a 50 kg per formazione scanni d'imbasamento versato da natante, pesato su autocarro e/o stazzato su natante. Per quantitativi non inferiori a 150 t., escluso il sommozzatore. | | | | | | | |
| | Strato di filtro in pietrame 70/150 mm, sez. tipo B | 60,00 | 0,85 | 2,600 | | 132,60 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 132,60 | 30,22 | 4´007,17 |
| 19 85.D10.D10. 021 | Massi naturali Provvista e posa in opera di massi naturali di SECONDA CATEGORIA, da 1001 a 3000 kg, provenienti direttamente da cave liguri, posti in opera via terra, pesati su autocarro, escluso sommozzatore. | | | | | | | |
| | Massi per briglia trasversale, sez. tipo B | 103,00 | 0,85 | 2,600 | | 227,63 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 227,63 | 36,86 | 8´390,44 |
| 20 85.D10.D10. 033 | Massi naturali Provvista e posa in opera di massi naturali di TERZA CATEGORIA, da 3001 a 7000 kg, provenienti direttamente da cave dell? alto Piemonte, resi nella PROVINCIA DI IMPERIA, verificabili da documenti di trasporto e posti in opera via terra, pesati su autocarro, escluso sommozzatore. Nel caso si debbano usare massi di altra provenienza si dovrà procedere alla redazione di nuove analisi. | | | | | | | |
| | Massi per briglia trasversale, sez. tipo B | 103,00 | 0,75 | 2,600 | | 200,85 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 200,85 | 59,44 | 11´938,52 |
| 21 AP01 | Fornitura e posa in opera di geocomposito | | | | | | | |
| | Sezione tipo B | | | | | 250,00 | | |
| | SOMMANO m2 | | | | | 250,00 | 11,70 | 2´925,00 |
| | **Nuovi pennelli tipo C (SpCat 6)** | | | | | | | |
| 22 85.D10.A10. 010 | Pietrame di cava Provvista e posa in opera di pietrame di cava da 5 a 50 kg per formazione scanni d'imbasamento versato da natante, pesato su autocarro e/o stazzato su natante. Per quantitativi non inferiori a 150 t., escluso il sommozzatore. | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 235´392,19 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 235´392,19 |
| | Strato di filtro in pietrame 70/150 mm, sez. tipo C | 1440,00 | 0,85 | 2,600 | | 3´182,40 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 3´182,40 | 30,22 | 96´172,13 |
| 23<br>85.D10.D10.<br>011 | Massi naturali Provvista e posa in opera di massi naturali di PRIMA CATEGORIA, da 51 a 1000 kg, provenienti direttamente da cave liguri, posti in opera via terra, pesati su autocarro, escluso sommozzatore. | | | | | | | |
| | Massi per nuovi pennelli, , sez. tipo C | 675,00 | 0,85 | 2,600 | | 1´491,75 | | |
| | Di cui salpati | | | | | -300,00 | | |
| | Sommano positivi t | | | | | 1´491,75 | | |
| | Sommano negativi t | | | | | -300,00 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 1´191,75 | 32,78 | 39´065,57 |
| 24<br>85.D10.D10.<br>021 | Massi naturali Provvista e posa in opera di massi naturali di SECONDA CATEGORIA, da 1001 a 3000 kg, provenienti direttamente da cave liguri, posti in opera via terra, pesati su autocarro, escluso sommozzatore. | | | | | | | |
| | Massi per nuovi pennelli, sez. tipo C | 900,00 | 0,85 | 2,600 | | 1´989,00 | | |
| | Di cui salpati | | | | | -900,00 | | |
| | Sommano positivi t | | | | | 1´989,00 | | |
| | Sommano negativi t | | | | | -900,00 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 1´089,00 | 36,86 | 40´140,54 |
| 25<br>85.D10.D10.<br>033 | Massi naturali Provvista e posa in opera di massi naturali di TERZA CATEGORIA, da 3001 a 7000 kg, provenienti direttamente da cave dell? alto Piemonte, resi nella PROVINCIA DI IMPERIA, verificabili da documenti di trasporto e posti in opera via terra, pesati su autocarro, escluso sommozzatore. Nel caso si debbano usare massi di altra provenienza si dovrà procedere alla redazione di nuove analisi. | | | | | | | |
| | Massi per nuovi pennelli, sez. tipo C | 900,00 | 0,75 | 2,600 | | 1´755,00 | | |
| | Di cui salpati | | | | | -1´130,00 | | |
| | Sommano positivi t | | | | | 1´755,00 | | |
| | Sommano negativi t | | | | | -1´130,00 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 625,00 | 59,44 | 37´150,00 |
| 26<br>NP02 | Sola posa in opera di massi naturali di I, II, III cat. (da 1001 a 7000 kg) | | | | | | | |
| | Sola posa in opera di massi salpati I cat, sez. tipo C | | | | | 300,00 | | |
| | Sola posa in opera di massi salpati II cat, sez. tipo C | | | | | 900,00 | | |
| | Sola posa in opera di massi salpati III cat, sez. tipo C | | | | | 1´130,00 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 2´330,00 | 9,60 | 22´368,00 |
| | **Scogliera argine tipo D (SpCat 7)** | | | | | | | |
| 27<br>85.D10.A10.<br>010 | Pietrame di cava Provvista e posa in opera di pietrame di cava da 5 a 50 kg per formazione scanni d'imbasamento versato da natante, pesato su autocarro e/o stazzato su natante. Per quantitativi non inferiori a 150 t., escluso il sommozzatore. | | | | | | | |
| | Strato di filtro in pietrame 70/150 mm, sez. tipo D | 275,00 | 0,85 | 2,600 | | 607,75 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 607,75 | 30,22 | 18´366,20 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 488´654,63 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 488´654,63 |
| 28<br>85.D10.D10.<br>021 | Massi naturali Provvista e posa in opera di massi naturali di SECONDA CATEGORIA, da 1001 a 3000 kg, provenienti direttamente da cave liguri, posti in opera via terra, pesati su autocarro, escluso sommozzatore.<br>Massi per nuova scogliera, sez. tipo D | 377,00 | 0,85 | 2,600 | | 833,17 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 833,17 | 36,86 | 30´710,65 |
| 29<br>85.D10.D10.<br>033 | Massi naturali Provvista e posa in opera di massi naturali di TERZA CATEGORIA, da 3001 a 7000 kg, provenienti direttamente da cave dell? alto Piemonte, resi nella PROVINCIA DI IMPERIA, verificabili da documenti di trasporto e posti in opera via terra, pesati su autocarro, escluso sommozzatore. Nel caso si debbano usare massi di altra provenienza si dovrà procedere alla redazione di nuove analisi.<br>Massi per nuova scogliera, sez. tipo D | 377,00 | 0,75 | 2,600 | | 735,15 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 735,15 | 59,44 | 43´697,32 |
| 30<br>AP01 | Fornitura e posa in opera di geocomposito<br>Sezione tipo D | | | | | 1´130,00 | | |
| | SOMMANO m2 | | | | | 1´130,00 | 11,70 | 13´221,00 |
| | **Molo Salvo (SpCat 1)** | | | | | | | |
| 31<br>AP01 | Fornitura e posa in opera di geocomposito | | | | | 2´700,00 | | |
| | SOMMANO m2 | | | | | 2´700,00 | 11,70 | 31´590,00 |
| 32<br>85.D10.D10.<br>133 | Provvista e posa in opera di massi naturali di seconda categoria (1-3 t), posati a mezzo natante | | | | | 6´099,42 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 6´099,42 | 68,28 | 416´468,40 |
| 33<br>NP01 | Provvista e posa in opera di massi naturali di TERZA CATEGORIA, da 3001 a 7000 Kg, posati a mezzo natante | | | | | 2´143,86 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 2´143,86 | 76,53 | 164´069,61 |
| 34<br>85.D10.F10.<br>025 | Provvista e posa in opera di pietrame 50-500 kg versato via mare | | | | | 1´032,55 | | |
| | SOMMANO m³ | | | | | 1´032,55 | 42,68 | 44´069,23 |
| | **Opere accessorie (SpCat 3)** | | | | | | | |
| 35<br>ARR01 | Arrotondamento | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 7,92 | 7,92 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 1´232´488,76 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 1´232´488,76 |
| | **Parziale LAVORI A MISURA euro** | | | | | | | 1´232´488,76 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 1´232´488,76 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 1´232´488,76 |
| | **COSTI SICUREZZA (SPECIALI)** | | | | | | | |
| 36 SIC.SPCL | La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta. | | | | | 100,00 | | |
| | SOMMANO % | | | | | 100,00 | 30´000,00 | 30´000,00 |
| | **Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro** | | | | | | | 30´000,00 |
| | **T O T A L E euro** | | | | | | | 1´262´488,76 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | IMPORTI TOTALE | incid. % |
|---|---|---|---|
| | R I P O R T O | | |
| | **Riepilogo Strutturale CATEGORIE** | | |
| M | **LAVORI A MISURA euro** | 1´232´488,76 | 97,624-(100,000) |
| M:001 | Molo Salvo euro | 656´197,24 | 51,976-(53,242) |
| M:003 | Opere accessorie euro | 114´201,79 | 9,046-(9,266) |
| M:004 | Scogliera argine tipo A euro | 93´937,19 | 7,441-(7,622) |
| M:005 | Briglia trasversale tipo B euro | 27´261,13 | 2,159-(2,212) |
| M:006 | Nuovi pennelli tipo C euro | 234´896,24 | 18,606-(19,059) |
| M:007 | Scogliera argine tipo D euro | 105´995,17 | 8,396-(8,600) |
| S | **COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro** | 30´000,00 | 2,376-(100,000) |
| | **TOTALE euro** | 1´262´488,76 | 100,000 |

Imperia, 18/06/2021

**Il Tecnico**

