

| Num.Ord.<br>TARIFFA        | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | DIMENSIONI       |       |       |        | Quantità           | IMPORTI  |        |
|----------------------------|--|------------------|-------|-------|--------|--------------------|----------|--------|
|                            |  | par.ug.          | lung. | larg. | H/peso |                    | unitario | TOTALE |
|                            | <b>RIPORTO</b>   |                  |       |       |        |                    |          |        |
|                            | <b>LAVORIA CORPO</b>   |                  |       |       |        |                    |          |        |
| 1<br>Bonifica.000<br>1     | Ispezione magnetotermica subacquea per bonifica da ordigni bellici la cui superficie è pari a 2765 mq (vedi allegato Calcolo Volumi), eseguita su fondale interessato dai lavori, compresi e compensati tutti gli oneri di assistenza con mezzi e personale marittimo specializzato, gli scavi per il recupero degli ordigni eventualmente rinvenuti, il loro recupero, la loro custodia e consegna alle Autorità Militari, il rilascio da parte delle Autorità competenti delle necessarie autorizzazioni e della dichiarazione di garanzia come previsto dalla normativa vigente, compresa la consegna della cartografia planimetrica relativa alle aree bonificate ed ogni ulteriore onere e magistero occorrente per dare l'indagine completa ed eseguita a perfetta regola d'arte.<br>per aree interessate dalla bonifica   |                  |       |       |        | 1,000              |          |        |
|                            | SOMMANO a corpo  |                  |       |       |        | 1,000              |          |        |
| 2<br>PF.0005.000<br>1.0001 | ESCAVO SUBACQUEO, eseguito con draga stazionaria o altro mezzo idoneo, fmo alla quota di m (-4,00) sotto il l.m.m. di materie sciolte di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, ma compresi eventuali trovanti, pietrame, scagliami rocciosi, blocchi di muratura o simili, con cubatura fino a m <sup>3</sup> 0,30 con l'obbligo del loro salpamento anche con pontone e con l'ausilio del sommozzatore, compreso lo scarico o rifluimento a colmata, oppure il carico su cassoni portafango, su bette o motobette delle materie non ritenute idonee per la colmata, escluso il trasporto a discarica in mare aperto o in terraferma, nonche' gli oneri per tutte le necessarie autorizzazioni<br>COMPLETAMENTO PENNELLI P7-P8-P9<br>-vedi calcolo volumi allegato *(par.ug. 258,18+261,67+204,59)  | 724,44           |       |       |        | 724,440            |          |        |
|                            | NUOVO PENNELLO 10<br>-vedi calcolo volumi allegato   |                  |       |       |        | 667,450            |          |        |
|                            | SOMMANO metri cubi   |                  |       |       |        | 1'391,890          |          |        |
| 3<br>PF.0005.000<br>4.0026 | SPIANAMENTO e livellamento dei cumuli sabbiosi depositati sugli arenili, eseguito con mezzi meccanici e raccordato con l'arenile esistente secondo le livellette di progetto, eseguito a regola d'arte compreso ogni onere e magistero. Per m <sup>3</sup> netto reso a ripascimento vedi quantità escavo voce precedente  |                  |       |       |        | 1'391,890          |          |        |
|                            | SOMMANO metri cubi   |                  |       |       |        | 1'391,890          |          |        |
| 4<br>PF.0005.000<br>2.0002 | PIETRAMME IN SCAPOLI di natura calcarea basaltica o granitica del peso singolo compreso tra 5 e 50 kg, dato in opera per formazione di scanno di imbasamento, per formazione o intasamento di scogliere, compreso: la fornitura del pietrame, il nolo di mezzi terrestri e marittimi nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guide e sommozzatore, misurato sul mezzo prima del versamento in acqua trasportato e versato in acqua con mezzi marittimi<br>COMPLETAMENTO PENNELLI P7-P8-P9<br>-per compenetrazione del fondale (vedi calcolo volumi allegato) * (par.ug. 258,18+261,67+204,59)<br>-ricarica del 20% *(par.ug.=724,44*0,2)<br>NUOVO PENNELLO 10<br>- per compenetrazione del fondale (vedi calcolo volumi allegato)<br>- per rinforzo nucleo pennello (stimati)<br>- ricarica del 20% dovuta alla compressibilità del terreno (cedimenti e compenetrazione) *(par.ug.=667,45*0,2) | 724,44<br>144,89 |       |       |        | 724,440<br>144,890 |          |        |
|                            | NUOVO PENNELLO 10<br>- per compenetrazione del fondale (vedi calcolo volumi allegato)<br>- per rinforzo nucleo pennello (stimati)<br>- ricarica del 20% dovuta alla compressibilità del terreno (cedimenti e compenetrazione) *(par.ug.=667,45*0,2)  |                  |       |       |        | 667,450<br>160,000 |          |        |
|                            | SOMMANO metri cubi   | 133,49           |       |       |        | 133,490            |          |        |
|                            | SOMMANO metri cubi   |                  |       |       |        | 1'830,270          |          |        |
| 5<br>PF.0005.000<br>2.0006 | SCOGLI NATURALI DI SECONDA CATEGORIA di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 1001 e 1500 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondità, per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi  |                  |       |       |        |                    |          |        |
|                            | <b>A RIPORTARE</b>   |                  |       |       |        |                    |          |        |

| Num.Ord.<br>TARIFFA        | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | DIMENSIONI                              |       |       |                | Quantità   | IMPORTI  |        |
|----------------------------|---|---|-------|-------|----------------|--|----------|--------|
|                            |   | par.ug.                                 | lung. | larg. | H/peso         |  | unitario | TOTALE |
|                            | <b>RIPORTO</b>  |   |       |       |                |  |          |        |
|                            | terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi marittimi<br>NUOVO PENNELLO 10<br>per nucleo con massi ANDESITICI<br>-vedi calcolo volumi allegato x 2,3 t/mc<br>-ricarica del 20% geotecnici e assestamenti dello strato sottostante *(patug.744,119*0,2)   | 323,53<br>148,82                        |       |       | 2,300          | 744,119<br>148,820<br>892,939                                |          |        |
|                            | <b>SOMMANO tonnellate</b>   |   |       |       |                |  |          |        |
| 6<br>PF.SCOGLIO<br>1       | SCOGLI NATURALI DI TERZA CATEGORIA di natura granitica, del peso singolo compreso fra 1501 e 3000 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondità, per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti dalla cava situata a Donori (CA), il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi marittimi<br>COMPLETAMENTO PENNELLI P7-P8-P9<br>-vedi calcolo volumi allegato x 2,30 t/mc *(par.ug.=938,20+903,88+654,04)<br>-ricarica del 20% per cedimenti geotecnici ed assestamenti dello strato sottostante *(par.ug.=5741*0,2)<br>NUOVO PENNELLO 10<br>-vedi calcolo volumi allegato x 2,30 t/mc<br>-ricarica del 20% per cedimenti geotecnici ed assestamenti dello strato sottostante *(par.ug.=2626,80*0,2) | 2496,12<br>1148,20<br>1142,09<br>525,36 |       |       | 2,300<br>2,300 | 5'741,076<br>1'148,200<br>2'626,807<br>525,360<br>10'041,443 |          |        |
|                            | <b>SOMMANO tonnellate</b>   |   |       |       |                |  |          |        |
| 7<br>PF.0005.000<br>4.0025 | RIPASCIMENTO della spiaggia e/o ripristino della duna costiera con sabbia proveniente da escavo di area litoranea emersa o stoccata presso discarica autorizzata, compreso il carico, il trasporto e la posa in opera e secondo le indicazioni della D.L.: distanza da 5 a 10 km per ripascimento tra pennello 7 e pennello 8<br>(vedi calcolo volumi allegato)   |   |       |       |                | 10'915,250   |          |        |
|                            | <b>SOMMANO metri cubi</b>   |   |       |       |                | 10'915,250   |          |        |
|                            | <b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>   |   |       |       |                |  |          |        |
|                            | <b>TOTALE euro</b>  |   |       |       |                |  |          |        |
|                            | Data, 03/07/2023  |   |       |       |                |  |          |        |
|                            | <b>Il Tecnico</b>   |   |       |       |                |  |          |        |
|                            | <b>A RIPORTARE</b>  |   |       |       |                |  |          |        |

| COMPLETAMENTO PENNELLO 7 |                   |                   |         |                   |                   |      |                   |                    |        |
|--------------------------|-------------------|-------------------|---------|-------------------|-------------------|------|-------------------|--------------------|--------|
| Sezione                  | Area Massi 3a cat | Area Massi 2a cat | Distanz | Vol. Massi 3a cat | Vol. Massi 2a cat | Area | Volume Sottofondo | Larghezza Bonifica | Area   |
| 7A                       | 12,50             | 0,00              |         |                   |                   | 2,00 |                   | 3,80               |        |
| 7B                       | 10,70             | 0,00              | 42,90   | 497,64            | 0,00              | 1,60 | 77,22             | 3,20               | 150,15 |
| 7C                       | 3,30              | 0,00              | 19,55   | 136,85            | 0,00              | 1,50 | 30,30             | 3,00               | 60,61  |
| 7D                       | 3,10              | 0,00              | 14,05   | 44,96             | 0,00              | 1,40 | 20,37             | 2,80               | 40,75  |
| 7E                       | 0,70              | 0,00              | 121,30  | 230,47            | 0,00              | 0,65 | 124,33            | 1,22               | 243,81 |
| 7F                       | 0,70              | 0,00              | 9,15    | 6,41              | 0,00              | 0,65 | 5,95              | 1,20               | 11,07  |
| TESTATA                  |                   |                   |         | 21,88             |                   |      |                   |                    |        |
|                          |                   |                   |         | 938,20            |                   |      | 258,18            |                    | 506,38 |

| COMPLETAMENTO PENNELLO 8 |                   |                   |         |                   |                   |      |                   |                    |        |
|--------------------------|-------------------|-------------------|---------|-------------------|-------------------|------|-------------------|--------------------|--------|
| Sezione                  | Area Massi 3a cat | Area Massi 2a cat | Distanz | Vol. Massi 3a cat | Vol. Massi 2a cat | Area | Volume Sottofondo | Larghezza Bonifica | Area   |
| 8A                       | 12,70             | 0,00              |         |                   |                   | 2,00 |                   | 4,00               |        |
| 8B                       | 12,70             | 0,00              | 24,90   | 316,23            | 0,00              | 2,00 | 49,80             | 4,00               | 99,60  |
| 8C                       | 4,30              | 0,00              | 35,10   | 298,35            | 0,00              | 1,70 | 64,94             | 3,30               | 128,12 |
| 8D                       | 1,30              | 0,00              | 80,00   | 224,00            | 0,00              | 0,95 | 106,00            | 0,90               | 168,00 |
| 8E                       | 0,60              | 0,00              | 25,00   | 23,75             | 0,00              | 0,65 | 20,00             | 1,20               | 26,25  |
| 8F                       | 0,60              | 0,00              | 32,20   | 19,32             | 0,00              | 0,65 | 20,93             | 1,20               | 38,64  |
| TESTATA                  |                   |                   |         | 22,23             |                   |      |                   |                    |        |
|                          |                   |                   |         | 903,88            |                   |      | 261,67            |                    | 460,61 |

| COMPLETAMENTO PENNELLO 9 |                   |                   |         |                   |                   |      |        |                    |               |
|--------------------------|-------------------|-------------------|---------|-------------------|-------------------|------|--------|--------------------|---------------|
| Sezione                  | Area Massi 3a cat | Area Massi 2a cat | Distanz | Vol. Massi 3a cat | Vol. Massi 2a cat | Area | Volume | Larghezza Bonifica | Area Bonifica |
| 9A                       | 10,90             | 0,00              |         |                   |                   | 1,80 |        | 3,20               |               |
| 9B                       | 9,90              | 0,00              | 31,75   | 330,20            | 0,00              | 1,60 | 53,98  | 3,20               | 101,60        |
| 9C                       | 2,50              | 0,00              | 19,90   | 123,38            | 0,00              | 1,40 | 29,85  | 2,60               | 57,71         |
| 9D                       | 1,50              | 0,00              | 58,70   | 117,40            | 0,00              | 1,00 | 70,44  | 1,90               | 132,08        |
| 9E                       | 0,60              | 0,00              | 54,65   | 57,38             | 0,00              | 0,60 | 43,72  | 1,20               | 84,71         |
| 9F                       | 0,00              | 0,00              | 22,00   | 6,60              | 0,00              | 0,00 | 6,60   | 0,00               | 13,20         |
| TESTATA                  |                   |                   |         | 19,08             |                   |      |        |                    |               |
|                          |                   |                   | 187,00  | 654,04            |                   |      | 204,59 |                    | 389,29        |

| PENNELLO 10 |                   |                   |         |                   |                   |      |                   |                    |         |
|-------------|-------------------|-------------------|---------|-------------------|-------------------|------|-------------------|--------------------|---------|
| Sezione     | Area Massi 3a cat | Area Massi 2a cat | Distanz | Vol. Massi 3a cat | Vol. Massi 2a cat | Area | Volume Sottofondo | Larghezza Bonifica | Area    |
| 10A         | 12,25             | 6,80              |         |                   |                   | 6,60 |                   | 13,70              |         |
| 10B         | 9,95              | 3,50              | 36,80   | 408,48            | 189,52            | 5,60 | 224,48            | 11,80              | 469,20  |
| 10C         | 9,10              | 2,55              | 14,10   | 134,30            | 42,65             | 5,20 | 76,14             | 11,20              | 162,15  |
| 10D         | 4,50              | 0,00              | 71,65   | 487,22            | 91,35             | 3,60 | 315,26            | 7,70               | 677,09  |
| 10E         | 4,50              | 0,00              | 10,65   | 47,93             | 0,00              | 3,60 | 38,34             | 6,50               | 75,62   |
| 10F         | 0,00              | 0,00              | 7,35    | 16,54             | 0,00              | 0,00 | 13,23             | 0,00               | 23,89   |
| TESTATA     |                   |                   |         | 47,63             | 0,00              |      |                   |                    |         |
|             |                   |                   |         | 1142,09           | 323,53            |      | 667,45            |                    | 1407,95 |

| VOLUMI TOTALI P7-P8-P9-P10 |  |  |  | Vol. Massi 3a cat | Vol. Massi 2a cat | Volume Sottofondo | Area Bonifica |
|----------------------------|--|--|--|-------------------|-------------------|-------------------|---------------|
|                            |  |  |  | 3638,20           | 323,531           | 1391,88           | 2764,23       |

| RIPASCIMENTO TRA PENNELLO 7 E PENNELLO 8 |                |          |                  |
|--|----------------|----------|------------------|
| Sezion                                   | Area materiale | Distanza | Volume Materiale |
| RA                                       | 124,60         |          |                  |
| RB                                       | 58,50          | 70,20    | 6426,81          |
| RC                                       | 22,30          | 111,10   | 4488,44          |
|  |                |          | 10915,25         |

|                               |  |  |  |
|-------------------------------|--|--|--|
|                               |  |  |  |
| <b>VOLUME TOTALE 10915,25</b> |  |  |  |