



# Comune di Pantelleria

## Provincia di Trapani

### SETTORE II

## Messa in sicurezza della strada comunale Vicolo del Melo in c.da Scauri

### PROGETTO ESECUTIVO

**Località: C.da Scauri - Pantelleria**

|  | AGGIORNAMENTO |            | DESCRIZIONE MOTIVAZIONE DELL'AGGIORNAMENTO                                    | STUDIO | DIS. |
|--|---------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
|  | PROGR.        | DATA       |                                                                               |        |      |
|  | 01            | 11/04/2018 |                                                                               |        |      |
|  | 02            | 15/10/2018 | Aggiornato secondo le prescrizioni della conferenza di servizi del 07/12/2017 |        |      |
|  |               |            | Aggiornato dal R.U.P.                                                         |        |      |

Approvazioni:

Tipo di tavola:  
VOLUMI

Serie:  
PROGETTO ESECUTIVO

Titolo:  
Computo metrico estimativo

Scala di stampa CAD  
mm unità di disegno  
10 = 1

SCALA:  
DATA:

Tavola nr. R 05

Il Progettista

Il Responsabile del procedimento



**Comune di Pantelleria**  
Provincia di Trapani

pag. 1

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** Messa in sicurezza della strada Comunale Vicolo del Melo.

**COMMITTENTE:** Comune di Pantelleria

Pantelleria, 15/10/2018

**IL TECNICO**  
Ing. Girolamo Busetta

| Num.Ord.<br>TARIFFA               | DESIGNAZIONE DEI LAVORI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | DIMENSIONI |                |                |        | Quantità           | IMPORTI     |                 |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|----------------|--------|--------------------|-------------|-----------------|
|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | par.ug.    | lung.          | larg.          | H/peso |                    | unitario    | TOTALE          |
|                                   | <b>R I P O R T O</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                |                |        |                    |             |                 |
|                                   | <b>LAVORI A MISURA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                |                |        |                    |             |                 |
|                                   | <b>Scavi rinterri trasporti (Cat 1)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |                |                |        |                    |             |                 |
| 1 / 1<br>1.1.5.1)<br>01.01.05.001 | Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 mc, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW<br>TR1<br>Cassonetto<br>TR2<br>Cassonetto |            |                |                |        | 236,120<br>131,360 |             |                 |
|                                   | <b>SOMMANO mc</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                |                |        | <b>367,480</b>     | <b>4,81</b> | <b>1'767,58</b> |
| 2 / 2<br>1.5.2<br>01.05.02        | Stabilizzazione in sito di terreno naturale per il piano di posa, delle sovrastrutture stradali, per spessori non superiori a 30 cm, comprese la fornitura dei materiali correttivi occorrenti in misura non superiore al 50% del materiale compattato, e la compattazione fino a raggiungere il 95% della densità massima ottenibile in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa. - per ogni mq di superficie stabilizzata<br>Superfici come da sviluppo al computer:<br>Preparazione della fondazione stradale<br>TR1 da sez. 0 a sez. 16<br>TR2 da sez.1 a sez.10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            | 70,42<br>43,21 | 6,000<br>6,000 |        | 422,520<br>259,260 |             |                 |
|                                   | <b>SOMMANO mq</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                |                |        | <b>681,780</b>     | <b>2,83</b> | <b>1'929,44</b> |
| 3 / 3<br>1.5.3<br>01.05.03        | Compattazione del fondo degli scavi, quando questi debbono costituire il piano di posa delle sovrastrutture stradali, eseguita con adatto macchinario ed all'umidità ottima fino al raggiungimento su uno strato di spessore non inferiore a 20 cm di una densità non inferiore al 95% della densità massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa. - per ogni mq di superficie compattata<br>Superficie come da voce precedente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |                |                |        | 681,700            |             |                 |
|                                   | <b>SOMMANO mq</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                |                |        | <b>681,700</b>     | <b>0,71</b> | <b>484,01</b>   |
| 4 / 4<br>1.3.4<br>01.03.04        | Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la specie, compresi i calcestruzzi semplici o armati, anche con l'uso continuo di punta di acciaio, comprese tutte le cautele occorrenti, il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                |                |        |                    |             |                 |
|                                   | <b>A R I P O R T A R E</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |                |                |        |                    |             | <b>4'181,03</b> |

| Num.Ord.<br>TARIFFA               | DESIGNAZIONE DEI LAVORI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | DIMENSIONI   |                |                |                | Quantità         | IMPORTI  |           |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|----------------|----------------|------------------|----------|-----------|
|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | par.ug.      | lung.          | larg.          | H/peso         |                  | unitario | TOTALE    |
|                                   | <b>R I P O R T O</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                |                |                |                  |          | 4'181,03  |
|                                   | rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere, compreso il ritorno a vuoto.<br>TR1<br>Muri in pietra esistenti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              | 6,00<br>32,51  | 0,800<br>0,800 | 0,800<br>0,800 | 3,840<br>20,806  |          |           |
|                                   | TR2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              | 19,50          | 0,800          | 0,800          | 12,480           |          |           |
|                                   | <b>SOMMANO mc</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                |                |                | 37,126           | 18,92    | 702,42    |
| 5 / 5<br>1.2.5.1)<br>01.02.05.001 | Trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni mc di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1. – 1.1.2 – 1.1.3 – 1.1.5 – 1.1.8 – 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 - 1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano<br>Si considera una distanza di km 9 *(par.ug.=367,48*9) | 3307,32      |                |                |                | 3'307,320        |          |           |
|                                   | <b>SOMMANO mc x km</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                |                |                | 3'307,320        | 0,52     | 1'719,81  |
|                                   | <b>Opere stradali (Cat 2)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                |                |                |                  |          |           |
| 6 / 6<br>6.1.2.1)<br>06.01.02.001 | Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano                                                                     |              |                |                |                | 681,700          |          |           |
|                                   | <b>SOMMANO mc</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                |                |                | 681,700          | 25,33    | 17'267,46 |
| 7 / 7<br>3.1.1.2)<br>03.01.01.002 | Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura: per opere in fondazione con C 12/15.<br>TR1<br>Banchine<br>Tr2<br>Banchine                                                                                                                                                                                 | 2,00<br>2,00 | 70,42<br>43,21 | 0,500<br>0,500 | 0,300<br>0,300 | 21,126<br>12,963 |          |           |
|                                   | <b>SOMMANO mc</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                |                |                | 34,089           | 126,92   | 4'326,58  |
| 8 / 8<br>3.2.3<br>03.02.03        | Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.                                                                                                                                                   |              |                |                |                |                  |          |           |
|                                   | <b>A R I P O R T A R E</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                |                |                |                  |          | 28'197,30 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | DIMENSIONI |        |       |        | Quantità          | IMPORTI  |           |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|-------|--------|-------------------|----------|-----------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | par.ug.    | lung.  | larg. | H/peso |                   | unitario | TOTALE    |
|                     | R I P O R T O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |        |       |        |                   |          | 28'197,30 |
| 9 / 9<br>AP/13      | TR1<br>Banchine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4,00       | 70,42  | 0,500 | 0,300  | 42,252            |          |           |
|                     | Tr2<br>Banchine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4,00       | 43,21  | 0,500 | 0,300  | 25,926            |          |           |
|                     | SOMMANO mq                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |        |       |        | 68,178            | 23,46    | 1'599,46  |
|                     | Pavimentazione in pietrame delle banchine laterali in calcestruzzo realizzata mediante l'inserimento di pietrame vulcanico locale sulla superficie della banchina a fresco.<br>Rivestimento in pietrame locale delle banchine *(lung.=70,42+43,21)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2,00       | 113,63 | 0,500 |        | 113,630           |          |           |
|                     | SOMMANO mq                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |        |       |        | 113,630           | 21,35    | 2'426,00  |
| 10 / 14<br>A.P.01   | Trattamento superficiale di impermeabilizzazione e irruvidimento per il miglioramento della sicurezza di strade, curve e tornanti tipo "doppio strato".<br>Sono compresi:<br>-La pulizia preventiva del piano viabile da eseguire con apposito soffiatore a motore e/o idonea motoscopa;<br>-la stesa di una prima mano di emulsione bituminosa al 68-70% di bitume modificato con elastomeri SBS-R (stirene-butadiene-stirene) a struttura radiale, in ragione di kg/mq 1,5, in relazione alle condizioni della superficie stradale, data uniformemente con apposita attrezzatura automatica alla temperatura di 60-80 C<br>-l'immediata stesa di uno strato di graniglia avente pezzatura mm 10-15, data uniformemente in ragione di dmc/mq 10 e successiva rullatura con rullo gommato del peso di t 6/7, incluso gli sfridi; nel caso sia presente un eccesso di materiale, sarà necessario pulire la superficie con apposita motoscopa aspirante prima della stesa della seconda mano di inerti/legante;<br>-l'ulteriore stesa di emulsione bituminosa al 68-70% di bitume modificato con elastomeri SBS-R (stirene-butadiene-stirene) a struttura radiale, in ragione di kg/mq 1,5 applicata come sopra;<br>-l'immediata stesa di graniglia avente pezzatura mm 4/8 in ragione di dmc/mq 6 seguita da adeguata rullatura mediante rullo metallico da t 6/7, inclusi gli sfridi;<br>-la pulizia finale, anche a più riprese, mediante motoscopa aspirante, al fine di rendere la superficie del tutto esente da graniglie mobili;<br>E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. |            | 113,63 | 5,000 |        | 568,150<br>45,030 |          |           |
|                     | Testate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |        |       |        | 613,180           | 10,31    | 6'321,89  |
| 11 / 15<br>AP/08    | Fornitura e posa in opera di dispositivi retroriflettenti integrativi dei segnali orizzontali (occhi di gatto) con corpo in policarbonato, in speciali resine o in particolare componente termoplastico, ad alta resistenza agli impianti, di sezione quadrata o rettangolare di colore bianco o giallo a scelta della D.L., e superficie retroriflettente ad altissima risposta, con valori fotometrici superiori ai valori minimi previsti dalla norma Europea EN 1463-1, con due facce riflettenti di colore bianco.<br>La posa in opera, previa accurata pulizia e spazzolatura della superficie di ancoraggio, va effettuata con apposito adesivo bicomponente, a rapido indurimento, a base di resine acriliche che indurisce mediante aggiunta di un catalizzatore a base di perossido di benzoile.<br>Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |        |       |        |                   |          |           |
|                     | (H/peso=1/10)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2,00       | 113,63 |       | 0,100  | 22,726            |          |           |
|                     | SOMMANO cad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |        |       |        | 22,726            | 13,22    | 300,44    |
| 12 / 16<br>6.6.1    | Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma triangolare (di pericolo) con lato di 90 cm o circolare (di prescrizione)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |        |       |        |                   |          |           |
|                     | A R I P O R T A R E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |        |       |        |                   |          | 38'845,09 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA                  | DESIGNAZIONE DEI LAVORI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | DIMENSIONI |        |       |        | Quantità | IMPORTI  |           |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|-------|--------|----------|----------|-----------|
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | par.ug.    | lung.  | larg. | H/peso |          | unitario | TOTALE    |
|                                      | <b>R I P O R T O</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |        |       |        |          |          | 38'845,09 |
| 06.06.01                             | del diametro di 60 cm, costituiti in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rinforzati con bordatura perimetrale, verniciati con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° e rivestiti, dalla parte frontale, interamente con pellicola rifrangente scotchlite liscia, a normale efficienza (classe 1 di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) a pezzo unico, nei colori e con sagome e scritte regolamentari; il tutto dato in opera su apposito palo di sostegno, di cui è compresa la fornitura e collocazione, della lunghezza di 3,00 m in ferro tubolare del diametro di 60 mm verniciato in smalto sintetico opaco a tinta neutra ed infisso sul terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. |            |        |       |        | 8,000    |          |           |
|                                      | SOMMANO cad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |        |       |        | 8,000    | 135,45   | 1'083,60  |
|                                      | <b>Cavidotti ed impianti (Cat 3)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |        |       |        |          |          |           |
| 13 / 10<br>18.1.4.1)<br>18.01.04.001 | Fornitura e posa in opera di blocco di fondazione prefabbricato in calcestruzzo con pozzetto incorporato per il sostegno dei pali di illuminazione con cavo di inghisaggio palo e pozzetto di distribuzione elettrica con fori di passaggio, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, lo scavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pozzetti da 110 x 65 x 60 cm per pali fino a 8 m d'altezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |        |       |        | 10,000   |          |           |
|                                      | SOMMANO cad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |        |       |        | 10,000   | 318,66   | 3'186,60  |
| 14 / 11<br>6.4.2.2)<br>06.04.02.002  | Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe C 250 (carico di rottura 250 kN)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 10,00      |        |       | 15,000 | 150,000  |          |           |
|                                      | SOMMANO kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |        |       |        | 150,000  | 4,21     | 631,50    |
| 15 / 12<br>18.7.2.4)<br>18.07.02.004 | Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=90mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2,00       | 113,63 |       |        | 227,260  |          |           |
|                                      | SOMMANO m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |        |       |        | 227,260  | 5,80     | 1'318,11  |
| 16 / 17<br>18.2.2.3)<br>18.02.02.003 | Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo dritto, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700° C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 14/02/92) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella                                         |            |        |       |        |          |          |           |
|                                      | <b>A R I P O R T A R E</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |        |       |        |          |          | 45'064,90 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA                   | DESIGNAZIONE DEI LAVORI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | DIMENSIONI |        |       |        | Quantità | IMPORTI  |           |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|-------|--------|----------|----------|-----------|
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | par.ug.    | lung.  | larg. | H/peso |          | unitario | TOTALE    |
|                                       | R I P O R T O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |        |       |        |          |          | 45'064,90 |
|                                       | fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. h = altezza totale Sm = spessore minimo del palo in mm d = diametro in sommità in mm D = diametro alla base in mm D = 114,3 mm; d = 60 mm; Sm = 3,4 mm; h = 6,0 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |        |       |        | 10,000   |          |           |
|                                       | SOMMANO cad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |        |       |        | 10,000   | 453,81   | 4'538,10  |
| 17 / 18<br>18.3.3.1)<br>18.03.03.001  | Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale con sorgente LED con corpo in pressofusione in lega di alluminio, schermo in vetro piano temperato di spessore minimo 4 mm e lenti in PMMA ad alta trasparenza. Il sistema ottico dovrà essere di tipo modulare con sorgente LED con temperatura di colore 3000K o 4000K e indice di resa cromatica > 70, con ottica di tipologia stradale, o ciclopedonale e di categoria di intensità luminosa minima G3. Il sistema di dissipazione del gruppo ottico dovrà essere certificato con aspettativa di vita >50.000 (Ta25°C L80B20 - TM21). L'efficienza dell'apparecchio nel suo complesso (flusso netto in uscita/potenza assorbita dall'armatura) non dovrà essere inferiore a 115 lm/W per gli apparecchi a 4000K e 105lm/W per quelli a 3000K. L'armatura dovrà avere grado di protezione IP66 e IK08 ed essere idonea per il montaggio su testa palo o su mensola e permettere la possibilità di inclinazione con step +-5°. L'apparecchio dovrà avere classe di isolamento II con fattore di potenza minimo 0,9 a pieno carico, con piastra di cablaggio rimovibile in campo e alimentatore elettronico; dovrà inoltre essere dotato di protezione sovratensioni integrata con SPD di Tipo 2/Tipo 3. Il driver di controllo potrà essere di tipo fisso non dimmerabile, con dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) o con sistema 0-10V o DALI. L'apparecchio dovrà essere garantito dal produttore per almeno 5 anni. Sono inclusi gli oneri per l'allaccio, compreso i conduttori elettrici fino alla morsetteria del palo o alla cassetta di derivazione, del montaggio a qualsiasi altezza ed ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa e il flusso luminoso considerato dovrà essere quello netto all'esterno del proiettore. apparecchio con flusso luminoso minimo 2.000 lumen |            |        |       |        | 10,000   |          |           |
|                                       | SOMMANO cad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |        |       |        | 10,000   | 441,00   | 4'410,00  |
| 18 / 19<br>14.3.17.2)<br>14.03.17.002 | Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x2,5mm²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4,00       | 113,63 |       |        | 454,520  |          |           |
|                                       | SOMMANO m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |        |       |        | 454,520  | 2,29     | 1'040,85  |
| 19 / 20<br>18.7.3.1)<br>18.07.03.001  | Fornitura e posa in opera di armadio vuoto in vetroresina idoneo al contenimento di apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione in accordo alla norma CEI EN 62208 (CEI 17-87), di tipo modulare e componibile, con grado di protezione IP44, comprensivo di telaio per posa a pavimento, setti separatori in bachelite e serratura di sicurezza a cifratura unica. E' compreso l'onere del fissaggio, degli eventuali fori interni per il passaggio cavi e di quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. misure esterne (lxp): 580x330 mm - altezza fino a 580 mm ad un vano<br>Per alloggiamento quadro elettrico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |        |       |        | 1,000    |          |           |
|                                       | SOMMANO cad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |        |       |        | 1,000    | 373,70   | 373,70    |
|                                       | A R I P O R T A R E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |        |       |        |          |          | 55'427,55 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA                  | DESIGNAZIONE DEI LAVORI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | DIMENSIONI |       |       |        | Quantità   | IMPORTI  |           |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------|--------|------------|----------|-----------|
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | par.ug.    | lung. | larg. | H/peso |            | unitario | TOTALE    |
|                                      | <b>R I P O R T O</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |       |       |        |            |          | 55'427,55 |
| 20 / 21<br>14.4.5.1)<br>14.04.05.001 | Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori] Icn=4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A |            |       |       |        | 3,000      |          |           |
|                                      | <b>SOMMANO cad</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |       |       |        | 3,000      | 24,00    | 72,00     |
| 21 / 22<br>14.4.7.1)<br>14.04.07.001 | Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 1P - fino 32 A                                                                                      |            |       |       |        | 4,000      |          |           |
|                                      | <b>SOMMANO cad</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |       |       |        | 4,000      | 16,00    | 64,00     |
| 22 / 23<br>14.4.6.1)<br>14.04.06.001 | Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A c.IAC - 10 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |       |       |        | 2,000      |          |           |
|                                      | <b>SOMMANO cad</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |       |       |        | 2,000      | 78,70    | 157,40    |
|                                      | <b>Muretti (Cat 4)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |       |       |        |            |          |           |
| 23 / 13<br>AP/03                     | Formazione di muratura, eseguita con pietrame vulcanico locale, di adeguata pezzatura, retta o curva, di qualsiasi altezza, con paramento esterno verticale o inclinato, compresa la fornitura e posa in opera della malta cementizia necessaria per il riempimento degli interstizi, la listatura dei giunti, le eventuali casseformi, lo smonto, i tagli della pietra, losfrido ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.<br>TR1<br>Muro in pietra di progetto:<br>Sez. S1-S5                                                                                   |            | 25,00 | 0,500 | 0,900  | 11,250     |          |           |
|                                      | <b>SOMMANO mc.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |       |       |        | 11,250     | 187,84   | 2'113,20  |
|                                      | <b>Maggiorazioni (Cat 5)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |       |       |        |            |          |           |
| 24 / 24<br>Z                         | Maggiorazione dell'importo contrattuale per opere da realizzare nelle isole minori. Tale incremento sarà applicato all'importo complessivo dei lavori a meno degli oneri specali della sicurezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |       |       |        | 46'672,620 |          |           |
|                                      | <b>SOMMANO corpo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |       |       |        | 46'672,620 | 0,15     | 7'000,89  |
|                                      | <b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |       |       |        |            |          | 64'835,04 |
|                                      | <b>A R I P O R T A R E</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |       |       |        |            |          | 64'835,04 |

[illegible]

