

REPUBBLICA ITALIANA



*Regione Siciliana*

ASSESSORATO INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ

Dip.to Regionale Tecnico

**UFFICIO GENIO CIVILE  
MESSINA**

COMUNE DI SAPONARA

26 FEB. 2015

PROT. N. 1605  
POSTA IN ENTRATA

**COMUNE DI SAPONARA (ME)**

PROGETTO DI SISTEMAZIONE IDRAULICO FORESTALE

RACCOLTA E REGIMENTAZIONE DELLE ACQUE ETC.

BORGATA MONACHELLA FRAZIONE S. PIETRO

## 22 - QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA

PROGETTISTI E DD.LL. (Genio Civile di Messina)

Ing. Giampaolo Nicocia

Geom. Agostino Tuzzi

geol. Anna Trio

STRUTTURA DI SUPPORTO:

Ing. Giovanna Grinciani

Geom. Maurizio Aldenucci

SICUREZZA:

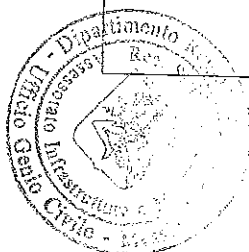
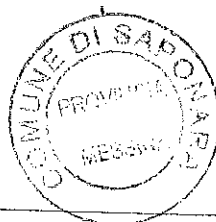
Geom. D'Aliberti Andrea

Geom. Bastino Luciano

V° il Dirigente del Servizio  
L'INGEGNERE CAPO  
Dott. Ing. Leonardom Sanfioro

VISTI ED APPROVAZIONI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
Geom. Domenico Sacà



| Tariffa   | Descr.Tar.                              | Qta.Prog | Uni.Mis. | prezzo     | importo    | %inc.man. | imp.man.    |
|-----------|-----------------------------------------|----------|----------|------------|------------|-----------|-------------|
| 1.1.4.1   | Scavo di sbancamento                    | 3236,00  | m³       | 6,12 €     | 19.804,32  | 20        | € 3.960,86  |
| 1.1.6.1   | Scavo a sezione obbligata               | 1687,88  | m³       | 9,55 €     | 16.119,25  | 21        | € 3.385,04  |
| 1.2.4.2   | Trasporto di materie a rifiuto          | 98477,60 | m³       | 0,63 €     | 62.040,89  | 0         | € -         |
| 19.10.1.3 | tubi drenaggio polietilene 160 mm.      | 63,00    | m        | 15,20 €    | 957,60     | 22        | € 210,67    |
| 19.12.2.2 | Inerimento scarpate                     | 1000,00  | cad      | 4,02 €     | 4.020,00   | 1         | € 40,20     |
| 19.5.1    | geocomposito                            | 1261,00  | m²       | 8,66 €     | 10.920,26  | 13        | € 1.419,63  |
| 19.8.3    | geomembrana                             | 30,00    | m²       | 12,80 €    | 384,00     | 18        | € 69,12     |
| 19.9.12   | geostuoia antierosiva                   | 80,00    | m²       | 20,40 €    | 1.632,00   | 11        | € 179,52    |
| 2.4.2     | Paramento per rivestimento di manufatti | 588,90   | m²       | 92,70 €    | 54.591,03  | 33        | € 18.015,04 |
| 3.1.1.1   | Cong. Cem. in fondazione con C 8/10.    | 150,48   | m³       | 115,20 €   | 17.335,30  | 4         | € 693,41    |
| 3.1.2.13  | Cong. Cem. per c.a.fond. C 25/30.       | 311,72   | m³       | 144,10 €   | 44.918,85  | 7         | € 3.144,32  |
| 3.1.2.5   | Cong. Cem. per c.a. elev. C 25/30.      | 343,98   | m³       | 137,90 €   | 47.434,84  | 5         | € 2.371,74  |
| 3.2.1.2   | Acciaio in barre a aderenza migliorata  | 55571,40 | kg       | 1,64 €     | 91.137,10  | 32        | € 29.163,87 |
| 3.2.3     | Casseforme                              | 1822,80  | m²       | 19,70 €    | 35.909,16  | 67        | € 24.059,14 |
| 4.1.1.2   | apparecchiatura per pali, micropali     | 1,00     | corpo    | 11902,00 € | 11.902,00  | 24        | € 2.856,48  |
| 4.2.1.3   | micropali da 201 mm a 250 mm.           | 960,00   | m.       | 120,40 €   | 115.584,00 | 32        | € 36.986,88 |
| 4.2.3     | Sovrapprezzo alle perforazioni          | 480,00   | m.       | 15,00 €    | 7.200,00   | 38        | € 2.736,00  |
| 4.2.6     | armatura metallica per pali             | 15360,00 | kg       | 2,78 €     | 42.700,80  | 16        | € 6.832,13  |
| 4.2.7     | Iniezione con miscela cementizia        | 230,40   | qle      | 37,60 €    | 8.663,04   | 12        | € 1.039,56  |
| 4.4.1.2   | Perforazioni verticali di 250/300 mm    |          | m        | 65,70 €    | -          | 33        | € -         |
| 4.4.3     | Sovrapprezzo alle perforazioni          |          |          | 32,85 €    | -          | 34        | € -         |
| 4.4.4     | armatura metallica                      |          | kg       | 2,63 €     | -          | 25        | € -         |
| 4.4.5     | iniezioni di riempimento e consol.      |          | m        | 38,80 €    | -          | 8         | € -         |
| 6.1.1.1   | tout-venant di cava                     | 45,00    | m³       | 23,00 €    | 1.035,00   | 5         | € 51,75     |
| 6.1.3.2   | Conglomerato bituminoso per base        | 1500,00  | m²       | 1,43 €     | 2.145,00   | 5         | € 107,25    |
| 6.1.4.2   | Cong. Bit. di collegamento (binder)     | 1050,00  | m²       | 1,70 €     | 1.785,00   | 5         | € 89,25     |
| 6.1.5.2   | Cong. Bit. per strato di usura          | 450,00   | m²       | 2,07 €     | 931,50     | 5         | € 46,58     |
| 6.3.1     | Gabbioni metallici a scatola            | 5166,63  | kg       | 8,00 €     | 41.333,04  | 33        | € 13.639,90 |
| 6.3.3     | pietrame in scapoli                     | 1515,00  | m³       | 40,60 €    | 61.509,00  | 49        | € 30.139,41 |
| 6.3.4     | Costituzione di drenaggi                | 521,80   | m³       | 29,00 €    | 15.132,20  | 40        | € 6.052,88  |
| 7.1.2     | ferro lavorato                          | 750,00   | kg.      | 3,09 €     | 2.317,50   | 34        | € 787,95    |
| 7.1.3     | posa in opera ferro lavorato            | 750,00   | kg.      | 2,59 €     | 1.942,50   | 74        | € 1.437,45  |
| 11.5.1    | verniciatura                            | 30,00    | mq.      | 22,80 €    | 684,00     | 16        | € 109,44    |
| AP.01     | Operaio Specializzato                   | 50,00    | ora      | 28,70 €    | 1.435,00   | 100       | € 1.435,00  |
| AP.02     | Operaio Qualificato                     | 150,00   | ora      | 27,10 €    | 4.065,00   | 100       | € 4.065,00  |

|             |                                            |        |      |         |   |            |     |   |           |
|-------------|--------------------------------------------|--------|------|---------|---|------------|-----|---|-----------|
| AP.03       | Operaio Comune                             | 150,00 | ora  | 24,90   | € | 3.735,00   | 100 | € | 3.735,00  |
| AP.04       | canaletta di raccolta e scola              | 73,00  | ml.  | 62,00   | € | 4.526,00   | 25  | € | 1.131,50  |
| AP.05       | Ancoraggi ad alta resistenza               | 876,00 | ml.  | 82,00   | € | 71.832,00  | 26  | € | 18.676,32 |
| AP.06       | Viminata in legno con piantine e/o talee   | 180,00 | ml.  | 23,00   | € | 4.140,00   | 45  | € | 1.863,00  |
| AP.07       | struttura di rinforzo gabbioni ad H        | 236,00 | n.   | 152,00  | € | 35.872,00  | 16  | € | 5.739,52  |
| AP.08       | piste di cantiere                          | 1      | n.   | 3500,00 | € | 3.500,00   | 50  | € | 1.750,00  |
| AP.09       | palizzata in legname                       | 140    | ml.  | 45,00   | € | 6.300,00   | 35  | € | 2.205,00  |
| AP.10       | Graticciata in legno                       | 90     | ml.  | 18,00   | € | 1.620,00   | 43  | € | 696,60    |
| AP.11       | barriera flessibile in acciaio             | 60     | mq.  | 866,30  | € | 51.978,00  | 28  | € | 14.553,84 |
| AP.12       | barriera paramassi                         | 340    | mq.  | 596,00  | € | 202.640,00 | 31  | € | 62.818,40 |
| AP.13       | elemento Consolidatore                     | 115,2  | mq.  | 420,00  | € | 48.384,00  | 35  | € | 16.934,40 |
| 23.1.1.1.1  | Approntamento di ponteggio                 | 50,00  | m²   | 7,11    | € | 355,50     | 78  | € | 277,29    |
| 23.1.1.1.15 | Schermatura di ponteggi e castelletti      | 50,00  | m²   | 2,72    | € | 136,00     | 66  | € | 89,76     |
| 23.1.1.1.16 | Protezione di apertura verso il vuoto      | 100,00 | m    | 9,60    | € | 960,00     | 63  | € | 604,80    |
| 23.1.1.1.2  | Nolo di ponteggio                          | 100,00 | m²   | 1,02    | € | 102,00     | 54  | € | 55,08     |
| 23.1.1.1.3  | Smontaggio ad opera ultimata               | 50,00  | m²   | 3,25    | € | 162,50     | 79  | € | 128,38    |
| 23.1.2.1    | Sbatacchiatura degli scavi                 | 36,00  | m²   | 21,10   | € | 759,60     | 27  | € | 205,09    |
| 23.1.3.1    | Recinzione perimetrale                     | 100,00 | m²   | 10,10   | € | 1.010,00   | 26  | € | 262,60    |
| 23.1.3.10   | Barriera fissa in ferro                    | 20,00  | cad  | 23,10   | € | 462,00     | 3   | € | 13,86     |
| 23.1.3.13   | Transenna in ferro di delimitazione        | 6,00   | cad  | 3,12    | € | 18,72      | 20  | € | 3,74      |
| 23.1.3.14   | Coni per delimitazione di zone di lavoro   | 20,00  | cad  | 1,11    | € | 22,20      | 16  | € | 3,55      |
| 23.1.3.15   | Delineatore flessibile in gomma bifacciale | 20,00  | cad  | 9,04    | € | 180,80     | 9   | € | 16,27     |
| 23.1.3.16   | Divisore di corsia new-jersey              | 10,00  | cad  | 44,30   | € | 443,00     | 7   | € | 31,01     |
| 23.1.3.2    | Recinzione di cantiere alta cm 200         | 40,00  | m²   | 17,00   | € | 680,00     | 53  | € | 360,40    |
| 23.1.3.5    | Cancello in pannelli di lamiera zincata    | 4,00   | m²   | 38,20   | € | 152,80     | 44  | € | 67,23     |
| 23.1.4.1    | Linea vita temporanea orizzontale          | 2,00   | cad  | 149,40  | € | 298,80     | 15  | € | 44,82     |
| 23.1.4.10   | Fune a norma UNI EN in poliammide          | 2,00   | cad  | 68,20   | € | 136,40     | 0   | € | -         |
| 23.1.4.13   | Cordino di arresto caduta                  | 2,00   | cad  | 72,20   | € | 144,40     | 0   | € | -         |
| 23.1.4.15   | Moschettoni a chiusura automatica          | 2,00   | cad  | 11,40   | € | 22,80      | 0   | € | -         |
| 23.1.4.2    | Ancoraggio intermedio                      | 2,00   | cad  | 72,70   | € | 145,40     | 0   | € | -         |
| 23.1.4.3.1  | Rete di sicurezza anticaduta               | 100,00 | m²   | 7,47    | € | 747,00     | 0   | € | -         |
| 23.1.4.4.2  | Cavo per kit linea di vita in acciaio      | 2,00   | cad. | 145,50  | € | 291,00     | 0   | € | -         |
| 23.1.4.5    | Imbracatura fissa di sicurezza             | 2,00   | cad  | 56,80   | € | 113,60     | 0   | € | -         |
| 23.1.4.8    | Dispositivo anticaduta a norma UNI         | 2,00   | cad  | 465,90  | € | 931,80     | 0   | € | -         |
| 23.2.4      | Serbatoio per riserva idrica               | 1,00   | cad  | 239,60  | € | 239,60     | 5   | € | 11,98     |
| 23.2.5      | Tubazione in acciaio zincato               | 40,00  | kg   | 6,22    | € | 248,80     | 40  | € | 99,52     |
| 23.2.7      | Dispersore per impianto di messa a terra   | 3,00   | cad  | 70,50   | € | 211,50     | 6   | € | 12,69     |
| 23.2.8      | Corda in rame nudo                         | 50,00  | m    | 12,10   | € | 605,00     | 55  | € | 332,75    |
| 23.3.1.1    | Segnaletica cm 60 x 60                     | 2,00   | cad  | 54,50   | € | 109,00     | 2   | € | 2,18      |
| 23.3.1.2    | Segnaletica cm 90,00 x 90,00.              | 2,00   | cad  | 60,20   | € | 120,40     | 2   | € | 2,41      |

|          |                                       |       |     |        |   |          |    |   |       |
|----------|---------------------------------------|-------|-----|--------|---|----------|----|---|-------|
| 23.3.1.4 | Segnaletica cm 60,00.                 | 3,00  | cad | 65,70  | € | 197,10   | 2  | € | 3,94  |
| 23.3.1.8 | Segnaletica cm 90,00.                 | 3,00  | cad | 97,80  | € | 293,40   | 1  | € | 2,93  |
| 23.3.1.7 | Segnaletica cm 25,00 x 50,00.         | 3,00  | cad | 14,00  | € | 42,00    | 9  | € | 3,78  |
| 23.3.4   | Lampeggiante a led di colore giallo   | 4,00  | cad | 24,40  | € | 97,60    | 4  | € | 3,90  |
| 23.3.5   | Semaforo a 2 luci orientabili         | 2,00  | cad | 44,20  | € | 88,40    | 3  | € | 2,65  |
| 23.3.6   | Impianto di preavviso semaforico      | 3,00  | cad | 31,00  | € | 93,00    | 4  | € | 3,72  |
| 23.5.1.1 | Estintore in polvere, Da kg 6         | 3,00  | cad | 56,30  | € | 168,90   | 2  | € | 3,38  |
| 23.6.1   | Elmetto di sicurezza                  | 6,00  | cad | 5,70   | € | 34,20    | 0  | € | -     |
| 23.6.11  | Tuta ad alta visibilità               | 6,00  | cad | 34,10  | € | 204,60   | 0  | € | -     |
| 23.6.9   | Guanti di protezione chimica          | 6,00  | cad | 1,80   | € | 10,80    | 0  | € | -     |
| 23.7.1.1 | Locale igienico primo mese d'impiego. | 1,00  | cad | 382,40 | € | 382,40   | 15 | € | 57,36 |
| 23.7.1.2 | Locale igienico Per mese successivo   | 13,00 | cad | 119,50 | € | 1.553,50 | 0  | € | -     |
| 23.7.2.1 | spogliatoio primo mese d'impiego.     | 1,00  | cad | 483,30 | € | 483,30   | 12 | € | 58,00 |
| 23.7.2.2 | spogliatoio Per mese successivo       | 13,00 | cad | 220,30 | € | 2.863,90 | 0  | € | -     |

|           |                                            |        |       |         |   |          |    |   |          |
|-----------|--------------------------------------------|--------|-------|---------|---|----------|----|---|----------|
| 20.1.5.1  | Profilo sismico a rifrazione               | 6,00   | cad   | 479,90  | € | 2.879,40 | 28 | € | 806,23   |
| 20.1.5.2  | Profilo sismico a rifrazione               | 100,00 | ml    | 1,67    | € | 167,00   | 38 | € | 63,46    |
| 20.1.7.1  | Sondaggio sismico in foro                  | 30,00  | m     | 38,40   | € | 1.152,00 | 31 | € | 357,12   |
| 20.1.7.2  | Sondaggio sismico in foro                  | 1,00   | cad   | 220,60  | € | 220,60   | 25 | € | 55,15    |
| 20.1.7.3  | Sondaggio sismico in foro                  | 15,00  | cad   | 73,90   | € | 1.108,50 | 12 | € | 133,02   |
| 20.3.1    | Approntamento ed installazione             | 1,00   | corpo | 2954,00 | € | 2.954,00 | 18 | € | 531,72   |
| 20.3.2    | Installazione di attrezzatura per sondaggi | 2,00   | cad   | 308,00  | € | 616,00   | 65 | € | 400,40   |
| 20.3.3.1  | Perforazione ad andamento verticale        | 50,00  | m     | 65,00   | € | 3.250,00 | 53 | € | 1.722,50 |
| 20.3.3.4  | Perforazione ad andamento verticale        | 50,00  | m     | 126,70  | € | 6.335,00 | 50 | € | 3.167,50 |
| 20.3.7.1  | Sovrapprezzo alle voci 20.3.3 + 20.3.4     | 20,00  | m     | 11,40   | € | 228,00   | 54 | € | 123,12   |
| 20.3.12.1 | Prelievo di campioni indisturbati,         | 3,00   | cad   | 105,30  | € | 315,90   | 48 | € | 151,63   |
| 20.3.13   | Cassette catalogatrici                     | 10,00  | cad   | 31,40   | € | 314,00   | 19 | € | 59,66    |
| 20.3.14   | Certificazione colonna geostigrafica       | 2,00   | cad   | 100,90  | € | 201,80   | 0  | € | -        |
| 20.3.15   | Approvvigionamento di acqua                | 5,00   | cad   | 119,80  | € | 599,00   | 19 | € | 113,81   |
| 20.7.1    | Apertura di campione in fustella           | 3,00   | cad   | 19,10   | € | 57,30    |    | € | -        |
| 20.7.3    | Determinazione del contenuto d'acqua       | 9,00   | cad   | 9,14    | € | 82,26    |    | € | -        |
| 20.7.4    | Determinazione del peso dell'unità         | 9,00   | cad   | 11,90   | € | 107,10   |    | € | -        |
| 20.7.10   | Analisi granulometrica                     | 3,00   | cad   | 48,00   | € | 144,00   |    | € | -        |
| 20.7.37.2 | Prova di taglio diretto,                   | 9,00   | cad   | 121,90  | € | 1.097,10 |    | € | -        |
| 20.3.8.1  | Sovrapprezzo alle voci di perforazione:    | 30,00  | m     | 9,94    | € | 298,20   |    | € | -        |

€ 1.200.547,06 € 335.679,47