



## COMUNE DI RAGUSA

### Settore V

#### SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

**OGGETTO:** *"Lavori di manutenzione della rete fognaria cittadina  
del Comune di Ragusa.*

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| A | RELAZIONE TECNICA              |
| B | COMPUTO METRICO                |
| C | ELENCO PREZZI                  |
| D | ANALISI PREZZI                 |
| E | CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO |

Ragusa 30/09/2020

PROGETTISTA  
(Geom. Giacomo Rizzo)

VALIDATO E VERIFICATO AI SENSI  
DELL'ART. 26 DEL D.LGS. N. 50/2016  
IL R.U.P.  
(Arch. Davide Giansiracusa)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
(Arch. Davide Giansiracusa)



**Comune di Ragusa  
Provincia di Ragusa**

pag. 1

**COMPUTO METRICO**

**OGGETTO:** Lavori di manutenzione della rete fognaria

**COMMITTENTE:** Comune di Ragusa - Settore V Servizio Idrico Integrato

Data, 30/09/2020

**IL TECNICO**  
Geom. Giacomo Rizzo

| Num Ord.<br>TARIFFA    | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | DIMENSIONI |                      |                         |                         | Quantità              | IMPORTI  |          |
|------------------------|---|------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|----------|----------|
|                        |   | par.ug.    | lung.                | larg                    | lt/peso                 |                       | unitario | TOTALE   |
|                        | R I P O R T O   |            |                      |                         |                         |                       |          |          |
| <b>LAVORI A MISURA</b> |   |            |                      |                         |                         |                       |          |          |
| 1<br>01.04.04          | Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da la ... o ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. - per ogni m di taglio effettuato<br><br>Taglio<br>Taglio                                |            | 17,60<br>11,00       |                         |                         | 17,60<br>11,00        |          |          |
|                        |   |            |                      |                         |                         | 28,60                 | 3,62     | 103,53   |
| 2<br>01.01.07.003      | Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano anche con uso di radar di superficie per individuazione di sottoservizi, co ... eriale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza<br><br>Scavo<br>Scavo<br>Scavo                              |            | 6,00<br>8,00<br>4,00 | 1,200<br>0,800<br>1,500 | 0,600<br>1,200<br>2,000 | 4,32<br>7,68<br>12,00 |          |          |
|                        |   |            |                      |                         |                         | 24,00                 | 29,07    | 697,68   |
| 3<br>06.02.33          | Smontaggio accurato della pavimentazione stradale esistente composta da basole in pietra e/o campi di acciottolato utilizzando tutte le cautele occorrenti per ... compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso.<br><br>Smontaggio basole                                    |            | 6,00                 | 1,200                   |                         | 7,20                  |          |          |
|                        |   |            |                      |                         |                         | 7,20                  | 42,18    | 303,70   |
| 4<br>13.09.11.021      | Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN ... il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - Elemento di sopralzo. DN 800 mm, altezza utile 990 mm<br><br>Sopralzo pozzetto   |            |                      |                         |                         | 4,00                  |          |          |
|                        |   |            |                      |                         |                         | 4,00                  | 266,41   | 1'065,64 |
| 5<br>13.08.01          | Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), provenie ... 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.<br><br>Letto di posa<br>Letto di posa<br>Letto di posa |            | 6,00<br>8,00<br>4,00 | 1,200<br>0,800<br>1,500 | 0,100<br>0,300<br>0,300 | 0,72<br>1,92<br>1,80  |          |          |
|                        |   |            |                      |                         |                         | 4,44                  | 24,08    | 106,92   |
| 6<br>01.02.04          | Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spia ... ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali - per ogni m³ di materiale costipato<br><br>Rinterro<br>Rinterro            |            | 8,00<br>4,00         | 0,800<br>1,500          | 0,400<br>1,200          | 2,56<br>7,20          |          |          |
|                        |   |            |                      |                         |                         | 9,76                  | 3,87     | 37,77    |
| 7                      | trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle  |            |                      |                         |                         |                       |          |          |
|                        | A R I P O R T A R E   |            |                      |                         |                         |                       |          | 2'315,24 |

| 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   |            |       |        |        |          |          | 2'315,24 |
| 01.02.05.002         | discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa pa ... demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano   |            |       |        |        |          |          |          |
|                      | Trasporto   | 6,00       | 6,00  | 1,200  | 0,600  | 25,92    |          |          |
|                      | Trasporto   | 6,00       | 8,00  | 0,800  | 0,400  | 15,36    |          |          |
|                      | Trasporto   | 6,00       | 4,00  | 1,500  | 0,800  | 28,80    |          |          |
|                      | SOMMANO m <sup>3</sup> x km   |            |       |        |        | 70,08    | 0,63     | 44,15    |
| 8<br>06.01.03        | Fondazione stradale in misto cementato da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) r ... ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento.                              |            |       |        |        |          |          |          |
|                      | Misto cementato   | 6,00       | 1,200 | 0,100  | 0,72   |          |          |          |
|                      | Misto cementato   | 8,00       | 0,800 | 0,150  | 0,96   |          |          |          |
|                      | Misto cementato   | 4,00       | 1,500 | 0,150  | 0,90   |          |          |          |
|                      | SOMMANO m <sup>3</sup>  |            |       |        |        | 2,58     | 87,57    | 225,93   |
| 9<br>05.01.10.002    | Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (U ... tura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, collocato all'esterno degli edifici                                |            |       |        |        |          |          |          |
|                      | Massetto sotto basole   | 6,00       | 1,200 |        |        | 7,20     |          |          |
|                      | SOMMANO m <sup>2</sup>  |            |       |        |        | 7,20     | 13,29    | 95,69    |
| 10<br>06.02.34       | Ricollocazione delle basole e dell'acciottolato recuperato da realizzarsi secondo le indicazioni della D.L. nel rispetto delle sagome e della tessitura ri ... altro onere e magistero per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso.  |            |       |        |        |          |          |          |
|                      | Ricollocazione basole   | 6,00       | 1,200 |        |        | 7,20     |          |          |
|                      | SOMMANO m <sup>2</sup>  |            |       |        |        | 7,20     | 37,27    | 268,34   |
| 11<br>06.01.05.001   | Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del C ... % di quella determinata nello studio Marshall, per strade in ambito extraurbano - per ogni m <sup>2</sup> e per ogni cm di spessore |            |       |        |        |          |          |          |
|                      | Asfalto   | 8,00       | 0,800 | 12,000 | 76,80  |          |          |          |
|                      | Asfalto   | 4,00       | 1,500 | 12,000 | 72,00  |          |          |          |
|                      | SOMMANO m <sup>2</sup> /cm  |            |       |        |        | 148,80   | 1,71     | 254,45   |
| 12<br>06.01.06.002   | Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), ... al 97% di quella determinata nello studio Marshall, per strade in ambito urbano - per ogni m <sup>2</sup> e per ogni cm di spessore                       |            |       |        |        |          |          |          |
|                      | Asfalto   | 8,00       | 0,800 | 3,000  | 19,20  |          |          |          |
|                      | Asfalto   | 4,00       | 1,500 | 3,000  | 18,00  |          |          |          |
|                      | SOMMANO m <sup>2</sup> /cm  |            |       |        |        | 37,20    | 2,37     | 88,16    |
| 13<br>03.08.02       | Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, confezionato con aggregati riciclati provenienti da idonei impianti di riciclaggio conformi al Regolamen ... vi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseformi e le barre di armatura. - per opere in fondazione con C12/15                    |            |       |        |        |          |          |          |
|                      | A R I P O R T A R E   |            |       |        |        |          |          | 3'291,96 |

| Num Ord.<br>TARIFFE | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | DIMENSIONI |       |       |        | Quantità | IMPORTI  |          |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|----------|
|                     |   | par.ug.    | lung. | larg. | H/peso |          | unitario | TOTALE   |
|                     | R I P O R T O   |            |       |       |        |          |          | 3'291,96 |
|                     | calcestruzzo  |            |       |       |        | 2,00     |          |          |
|                     | SOMMANO m <sup>3</sup>  |            |       |       |        | 2,00     |          |          |
| 14<br>13.07.04.005  | Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello ... r la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 250 mm da 45° a 90°<br>curva 250           |            |       |       |        | 1,00     | 121,67   | 243,34   |
|                     | SOMMANO cad   |            |       |       |        | 1,00     |          |          |
| 15<br>13.07.04.004  | Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello ... r la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 200 mm da 45° a 90°<br>Curva               |            |       |       |        | 3,00     |          |          |
|                     | SOMMANO cad   |            |       |       |        | 3,00     | 25,76    | 77,28    |
| 16<br>13.07.05.004  | Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il d ... magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 200 mm<br>brage 200 |            |       |       |        | 2,00     |          |          |
|                     | SOMMANO cad   |            |       |       |        | 2,00     | 43,55    | 87,10    |
| 17<br>13.07.05.005  | Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il d ... magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 250 mm<br>braghe    |            |       |       |        | 1,00     |          |          |
|                     | SOMMANO cad   |            |       |       |        | 1,00     | 93,95    | 93,95    |
| 18<br>13.07.06.001  | Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476- 2 con sistema di giunzione a bicchiere e ... o e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 200 mm<br>Tubo da 200     |            |       |       | 5,00   | 5,00     |          |          |
|                     | Tubo da 200   |            |       |       | 6,00   | 6,00     |          |          |
|                     | Tubo da 200   |            |       |       | 3,00   | 3,00     |          |          |
|                     | SOMMANO m   |            |       |       | 14,00  | 17,36    |          | 243,04   |
| 19<br>13.07.06.002  | Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476- 2 con sistema di giunzione a bicchiere e ... o e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 250 mm<br>Tubo 250        |            |       |       | 4,00   | 4,00     |          |          |
|                     | SOMMANO m   |            |       |       | 4,00   | 24,75    |          | 99,00    |
| 20<br>NP.01         | Operaio Specializzato<br>Operaio specializzato  |            |       |       | 10,000 | 10,00    |          |          |
|                     | A R I P O R T A R E   |            |       |       |        | 10,00    |          | 4'194,59 |

| Num. Ord.<br>TARIFFE | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | DIMENSIONI      |       |       |        | Quantità | IMPORTI  |           |
|----------------------|--|-----------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
|                      |  | par.ug.         | lung. | larg. | H/peso |          | unitario | TOTALE    |
|                      |  |                 |       |       |        |          |          |           |
|                      | R I P O R T O  |                 |       |       |        | 10,00    |          | 4'194,59  |
| 21<br>NP.02          | Operaio Qualificato<br>Operaio qualificato   | SOMMANO h       |       |       |        | 10,00    | 35,31    | 353,10    |
| 22<br>NP.03          | Operaio Comune<br>Operaio comune   | SOMMANO h       |       |       | 50,000 | 50,00    | 32,75    | 1'637,50  |
| 23<br>NP.04          | Innalzamento e livellamento di chiusini e caditoie per il deflusso delle acque meteoriche, compreso l'installazione cantiere, lo scavo, la malta premiscelata a presa rapida a rit ... a riapertura a traffico dopo 3 ore e il ripristino della pavimentazione comunque costituita per dim. fino a 1,30x1,30 m<br>Siti vari                                | SOMMANO h       |       |       | 50,000 | 50,00    | 29,50    | 1'475,00  |
| 24<br>21.02.03       | Muratura di mattoni pieni e malta avente le caratteristiche di resistenza previste in progetto nel rispetto del D.M. 17/01/2018, eseguita a cuci e scuci per piccoli t ... re per il perfetto raccordo con le murature esistenti e quanto altro occorre per dare l'opera completa a regola d'arte.<br>ricostruzione spallette botole o caditoie (pozzetto) | SOMMANO a corpo |       |       |        | 15,00    | 149,36   | 2'240,40  |
| 25<br>06.04.02.003   | 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, m ... o le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN)<br>Nuovi chiusini                         | SOMMANO m³      | 5,00  | 4,00  | 0,200  | 0,300    | 1,20     | 823,72    |
| 26<br>06.04.05.002   | Fornitura e posa in opera di telaio e griglia piana in ghisa sferoidale UNI EN 1563, costruita secondo le norme UNI EN124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, sistema di ... so le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN)<br>Nuove griglie stradali                 | SOMMANO kg      | 5,00  |       |        | 65,000   | 325,00   | 988,46    |
| 27<br>06.04.06.002   | Fornitura e posa in opera di griglia continua in ghisa sferoidale: costruita secondo le norme UNI EN 124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, marchiata a rilievo con nor ... so le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN)<br>Nuova griglia continua stradale        | SOMMANO kg      | 8,00  |       |        | 75,500   | 604,00   | 4,18      |
| 28<br>NP.05          | Ripristino griglie stradale in ferro per il deflusso delle acque, mediante saldatura di tutte le barre danneggiate ed eventuale fornitura fino a 4 nuove barre in ferro, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte<br>Ripristino griglie esistenti in ferro  | SOMMANO kg      | 2,00  |       |        | 43,000   | 86,00    | 2'579,08  |
|                      | A R I P O R T A R E  |                 |       |       |        | 86,00    | 7,11     | 611,46    |
|                      |  |                 |       |       |        | 20,00    |          | 15'438,09 |

