



# CITTÀ DI RAGUSA

[www.comune.ragusa.it](http://www.comune.ragusa.it)

## SETTORE VII

**Decoro urbano – Manutenzione e Gestione Infrastrutture –  
Programmazione Opere Pubbliche**

P.zza San Giovanni – Tel. - 0932.676560

E-mail [f.civello@comune.ragusa.it](mailto:f.civello@comune.ragusa.it)

**OGGETTO:** Lavori di manutenzione edifici comunali nel centro storico e abbattimento barriere architettoniche.

Relazione Tecnica

Tipologia Lavori

Elenco Prezzi

Capitolato d'appalto

Il Progettista  
geom. Franco Civello

Ragusa li 20/04/2012

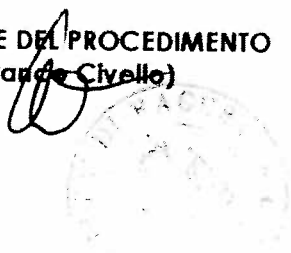


### COMUNE DI RAGUSA

Si esprime parere favorevole  
all'approvazione in linea tecnica, ai sensi  
dell'art. 5 della L.R.12/2011 per  
l'importo complessivo di € 75.000,00.

Ragusa 20/04/2012

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**  
(Geom. Franco Civello)



L'elenco prezzi da applicare e quello del Prezziario Generale per OO.PP. della Regione Siciliana per l'anno 2009 per le voci sotto riportate:

Per la mano d'opera, i noli, trasporti e materiali si applicheranno i prezzi dell'allegata tabella aumentati dell'utile impresa e delle spese generali nella misura complessiva del 25%

- 1) Scavi, rinterri, demolizioni
- 2) Murature, tramezzi, vespai
- 3) Conglomerati di cemento, acciaio per c.a., casseforme, solai, muri prefabbricati.
- 4) Pavimentazioni e rivestimenti
- 7) Opere in ferro
- 8) Infissi
- 9) Intonaci
- 10) Marmi
- 11) Coloriture e verniciature
- 12) Impermeabilizzazioni, coibentazioni, controsoffitti ed opere varie di finimento
- 14) Impianto elettrico
- 15) Impianti idrici ed igienico-sanitari
- 21) Lavori di recupero, ristrutturazione e manutenzione di opere edili

**COSTO ORARIO DELLA MANO D'OPERA EDILE  
PROVINCIA DI RAGUSA  
MESE DI MARZO 2012**

|                                                   |                                             | OPERAI<br>SPECIALIZZATO | OPERAI<br>QUALIFICATO | OPERAI<br>COMUNE |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------|
| <b>RETRIBUZIONE</b>                               |                                             |                         |                       |                  |
| 1)                                                | Paga base                                   | 6,0143                  | 5,4129                | 4,6264           |
| 2)                                                | Indennità di contingenza                    | 3,0000                  | 2,9800                | 2,9600           |
| 3)                                                | Ind. Territoriale di settore                | 1,2400                  | 1,1200                | 0,9800           |
| 4)                                                | EDR (€ 10,33 prot. 31.07.92)                | 0,0600                  | 0,0600                | 0,0600           |
| <b>TOTALE A</b>                                   |                                             | <b>€ 10,31</b>          | <b>€ 9,57</b>         | <b>€ 8,61</b>    |
| Gratifica natalizia 10,00%                        |                                             |                         |                       |                  |
| Ferie 8,60%                                       |                                             |                         |                       |                  |
| Riduz. e permessi 4,95%                           |                                             |                         |                       |                  |
| 5)                                                | 23,45% su tot. A                            | 2,4187                  | 2,2448                | 2,0182           |
| 6)                                                | Indennità di trasporto                      | 0,2620                  | 0,2620                | 0,2620           |
| <b>TOTALE B</b>                                   |                                             | <b>€ 13,00</b>          | <b>€ 12,08</b>        | <b>€ 10,89</b>   |
| 7)                                                | Festività residue (n°12) su tot. A          | 0,4770                  | 0,4427                | 0,3980           |
| 8)                                                | Festività 4 novembre su tot. A              | 0,0387                  | 0,0369                | 0,0332           |
| <b>TOTALE C</b>                                   |                                             | <b>€ 13,51</b>          | <b>€ 12,58</b>        | <b>€ 11,32</b>   |
| <b>CONTRIBUTI PREVIDENZIALI E ASSICURATIVI</b>    |                                             |                         |                       |                  |
| a)                                                | INPS 35,08% su tot. C                       | 4,7389                  | 4,4058                | 3,9703           |
| b)                                                | INAIL 13,13% su tot. C                      | 1,7741                  | 1,6490                | 1,4860           |
| c)                                                | D.L. 82/90 su tot. A                        | 0,0429                  | 0,0398                | 0,0358           |
| <b>CONTRIBUTI TOTALE D</b>                        |                                             | <b>6,5559</b>           | <b>6,0947</b>         | <b>5,4921</b>    |
| <b>ONERI GENERALI</b>                             |                                             |                         |                       |                  |
| a)                                                | T.F.R. su tot. C                            | 1,2591                  | 1,1703                | 1,0548           |
| b)                                                | Cassa Edile 3,03% su tot. A                 | 0,3125                  | 0,2901                | 0,2608           |
| c)                                                | Fondo Anzianità Prof. Edile 2,98% su tot. A | 0,3074                  | 0,2853                | 0,2565           |
| d)                                                | Contributo Ente Sfera 1,00% su tot. A       | 0,1031                  | 0,0957                | 0,0861           |
| e)                                                | Fondo "lavori usuranti" 0,10% su tot. A     | 0,0103                  | 0,0096                | 0,0080           |
| f)                                                | C.I.G.O. Apprendisti 0,005% su tot. A       | 0,0005                  | 0,0005                | 0,0004           |
| g)                                                | Prevedi 0,005% su tot. A                    | 0,0005                  | 0,0005                | 0,0004           |
| h)                                                | Ind. Sostitutiva di mensa                   | 0,1800                  | 0,1800                | 0,1800           |
| <b>ONERI GENERALI TOTALE E</b>                    |                                             | <b>2,1735</b>           | <b>2,0319</b>         | <b>1,8474</b>    |
| <b>TOTALE F (C+D+E)</b>                           |                                             | <b>€ 22,24</b>          | <b>€ 20,69</b>        | <b>€ 18,68</b>   |
| <b>ONERI ASSOCIATIVI E IMPONDERABILI</b>          |                                             |                         |                       |                  |
| I)                                                | Contributo FAIE 0,60% su tot. A             | 0,0619                  | 0,0574                | 0,0516           |
| II)                                               | Contributo Assoc. ANCE 0,50% su tot. A      | 0,0516                  | 0,0479                | 0,0430           |
| III)                                              | Oneri vari imponderabili 8,48% su tot. F    | 1,8861                  | 1,7542                | 1,5821           |
| <b>ONERI ASSOCIATIVI E IMPONDERABILI TOTALE G</b> |                                             | <b>€ 2,00</b>           | <b>€ 1,86</b>         | <b>€ 1,68</b>    |
| Incidenza IRAP 4,82% su (tot. F - tot. D - Cuneo) |                                             | 0,6490                  | 0,5963                | 0,5276           |
| <b>COSTO ORARIO MANO D'OPERA</b>                  |                                             | <b>€ 24,89</b>          | <b>€ 23,14</b>        | <b>€ 20,86</b>   |
| VARIAZIONE % RISPETTO AL PRECEDENTE PERIODO       |                                             | //                      | //                    | //               |

DESCRIZIONE DELLE VARIAZIONI:

A.C.P.L. del 20/02/2012 - Rimodulazione aliquota: Fondi Cassa Edile-Sfera-APEO-CIOO-Prevedi-lavori usuranti.

# BIMESTRE NOVEMBRE - DICEMBRE 2011

| ELEMENTI  |                                             | UNITA' DI MISURA | AGRIGENTO | CALTANIS. | CATANIA | ENNA   | MESSINA | PALERMO | RAGUSA | SIRACUSA | TRAPANI |
|-----------|---------------------------------------------|------------------|-----------|-----------|---------|--------|---------|---------|--------|----------|---------|
| Materiali | Cemento R. 325                              | Q.le             | 14,70     | 15,83     | 14,70   | 16,13  | 15,64   | 14,70   | 14,70  | 14,70    | 15,99   |
|           | Cemento R. 425                              | Q.le             | 15,65     | 16,62     | 15,65   | 16,88  | 16,62   | 15,65   | 15,65  | 15,65    | 16,88   |
|           | Sabbia                                      | Mc.              | 3,79      | 6,87      | 6,89    | 6,89   | 4,35    | 9,26    | 6,77   | 8,15     | 3,31    |
|           | Misto di fiume o di cava                    | Mc.              | 3,69      | 4,94      | 1,75    | 5,39   | 4,95    | 8,24    | 4,83   | 7,95     | 5,23    |
|           | Misto granuometrico                         | Mc.              | 2,37      | 3,02      | 1,75    | 2,35   | 3,66    | 5,17    | 4,34   | 3,77     | 2,48    |
|           | Pietrisco                                   | Mc.              | 3,78      | 5,64      | 5,74    | 5,29   | 4,23    | 8,67    | 4,39   | 7,76     | 5,06    |
|           | Pietrisco per calcestruzzo                  | Mc.              | 3,88      | 6,06      | 4,85    | 5,83   | 6,58    | 8,53    | 6,94   | 7,76     | 5,98    |
|           | Gravaglia                                   | Mc.              | 3,95      | 6,06      | 5,18    | 6,07   | 4,77    | 8,53    | 6,94   | 7,71     | 5,92    |
|           | Pietrame per opere idrauliche               | Mc.              | 3,36      | 6,18      | 6,62    | 5,85   | 5,27    | 8,53    | 6,88   | 7,48     | 5,43    |
|           | Pietrame per opere marittime                | Mc.              | 3,42      | 3,85      | 4,78    | 5,54   | 3,75    | 6,96    | 5,65   | 6,20     | 5,16    |
|           | Scogli                                      | Mc.              | 2,78      | 3,21      | 2,97    | N.Q.   | 2,31    | 5,85    | 3,39   | 6,25     | 4,33    |
|           | Marmette                                    | T.               | 2,11      | 2,29      | 2,99    | N.Q.   | 2,31    | 3,97    | 3,36   | 4,25     | 2,81    |
|           | Marmettoni                                  | Mc.              | 5,16      | 4,86      | 5,16    | 5,16   | 5,16    | 5,16    | 5,16   | 5,16     | 4,75    |
|           | Mattioni pieni comuni                       | Mc.              | 6,07      | 5,89      | 6,07    | 6,07   | 6,07    | 6,07    | 6,07   | 6,07     | 5,85    |
|           | Mattioni forati a 4 fori                    | Mila             | 260,41    | 245,35    | 229,98  | 241,11 | 220,13  | 241,11  | 245,76 | 241,11   | 262,17  |
|           | Bitume                                      | Mila             | 158,79    | 153,89    | 148,49  | 152,37 | 145,33  | 152,37  | 153,93 | 152,37   | 157,58  |
|           | Legate abete e infissi                      | Q.le             | 45,45     | 45,45     | 45,45   | 45,45  | 45,45   | 45,45   | 45,45  | 45,45    | 45,45   |
|           | Legname sottocassa                          | Mc.              | 410,00    | 407,00    | 441,00  | 441,00 | 431,00  | 410,00  | 381,00 | 381,00   | 404,00  |
|           | Esplosivo                                   | Mc.              | 268,00    | 275,00    | 295,00  | 285,00 | 266,00  | 260,00  | 255,00 | 279,00   | 282,00  |
|           | Ferro Fe B 32                               | Kg.              | 3,05      | 3,05      | 3,06    | 3,05   | 3,05    | 3,05    | 3,05   | 3,05     | 3,05    |
|           | Ferro Fe B 36                               | Kg.              | 0,70      | 0,70      | 0,68    | 0,68   | 0,70    | 0,71    | 0,69   | 0,70     | 0,71    |
|           | Ferro profilato                             | Kg.              | 0,70      | 0,70      | 0,68    | 0,68   | 0,70    | 0,71    | 0,69   | 0,70     | 0,71    |
|           | Ferro lavorato                              | Kg.              | 0,935     | 0,935     | 0,935   | 0,935  | 0,935   | 0,935   | 0,935  | 0,935    | 0,935   |
|           | Gabbioni                                    | Kg.              | 3,35      | 3,54      | 3,42    | 3,40   | 3,33    | 3,45    | 3,47   | 3,41     | 3,68    |
|           | Lamiera in acciaio 20/10                    | Kg.              | 3,50      | 3,50      | 3,50    | 3,50   | 3,50    | 3,50    | 3,50   | 3,50     | 3,50    |
|           | Lamiera zincata lavorata per canalizzazione | Kg.              | 0,910     | 0,910     | 0,910   | 0,910  | 0,910   | 0,910   | 0,910  | 0,910    | 0,910   |
|           | Laminati a caldo                            | Kg.              | 4,93      | 5,21      | 5,04    | 5,01   | 4,90    | 5,08    | 5,03   | 5,03     | 5,43    |
|           | Ghisa fusa in pari                          | Kg.              | 0,935     | 0,935     | 0,935   | 0,935  | 0,935   | 0,935   | 0,935  | 0,935    | 0,935   |
|           | Tubazioni acquedotto in ghisa               | Kg.              | 0,264     | 0,264     | 0,264   | 0,264  | 0,264   | 0,264   | 0,264  | 0,264    | 0,264   |
|           | Tubazioni acquedotto in acciaio             | M.               | 36,88     | 36,66     | 36,66   | 36,66  | 36,66   | 36,66   | 36,66  | 36,66    | 36,66   |
|           | Tubazioni fognature                         | M.               | 70,61     | 70,61     | 70,61   | 70,61  | 70,61   | 70,61   | 70,61  | 70,61    | 70,61   |
|           | Tubazioni zincate s.s. Ø 1"                 | M.               | 21,25     | 21,25     | 21,25   | 21,25  | 21,25   | 21,25   | 21,25  | 21,25    | 21,25   |
|           | Tubazioni piombo Ø 1"                       | Kg.              | 5,40      | 5,40      | 5,40    | 5,40   | 5,40    | 5,40    | 5,40   | 5,40     | 5,40    |
|           | Tubazione plastica pesante Ø 100            | Kg.              | 2,61      | 2,61      | 2,61    | 2,61   | 2,61    | 2,61    | 2,61   | 2,61     | 2,61    |
|           | Tubo in materiale plastico Ø 16             | M.               | 10,00     | 10,00     | 10,00   | 10,00  | 10,00   | 10,00   | 10,00  | 10,00    | 10,00   |
|           | Tubazioni in acciaio nero                   | Kg.              | 0,43      | 0,43      | 0,43    | 0,43   | 0,43    | 0,43    | 0,43   | 0,43     | 0,43    |
|           | Tubo in ferro nero                          | M.               | 2,50      | 2,50      | 2,50    | 2,50   | 2,50    | 2,50    | 2,50   | 2,50     | 2,50    |
|           |                                             | M                | 2,91      | 2,91      | 2,91    | 2,91   | 2,91    | 2,91    | 2,91   | 2,91     | 2,91    |

Tab. 2.1 - Bimestre novembre - dicembre 2011

NOV-DIE 70-11

| ELEMENTI                                          | UNITA' DI MISURA | AGRIGENTO | CALTANISS. | CATANIA   | ENNA      | MESSINA   | PALERMO   | RAGUSA    | SIRACUSA  | TRAPANI   |
|---------------------------------------------------|------------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Palo in c.a. centinato                            | M.               | 26,09     | 26,09      | 26,09     | 26,09     | 26,09     | 26,09     | 26,09     | 26,09     | 26,09     |
| Palo in c.a. centinato                            | Cad.             | 106,39    | 106,39     | 106,39    | 106,39    | 106,39    | 106,39    | 106,39    | 106,39    | 106,39    |
| Fili di rame conduttore sez. 16 mmq.              | Kg.              | 7,86      | 7,86       | 7,86      | 7,86      | 7,86      | 7,86      | 7,86      | 7,86      | 7,86      |
| Fili di rame conduttore sez. 16 mmq.              | M.               | 1,12      | 1,12       | 1,12      | 1,12      | 1,12      | 1,12      | 1,12      | 1,12      | 1,12      |
| Conduttore in rame sez. 1,5 mmq.                  | M.               | 0,180     | 0,180      | 0,180     | 0,180     | 0,180     | 0,180     | 0,180     | 0,180     | 0,180     |
| Cavo rigido unipol. sez. mmq. 1 isolato in p.v.c. | M.               | 0,160     | 0,160      | 0,160     | 0,160     | 0,160     | 0,160     | 0,160     | 0,160     | 0,160     |
| Interruttore bipol. magnetico                     | Cad.             | 24,90     | 24,90      | 24,90     | 24,90     | 24,90     | 24,90     | 24,90     | 24,90     | 24,90     |
| Interruttore bipol. differenz.                    | Cad.             | 77,79     | 77,79      | 77,79     | 77,79     | 77,79     | 77,79     | 77,79     | 77,79     | 77,79     |
| Prasa da incasso 10 A                             | Cad.             | 7,34      | 7,34       | 7,34      | 7,34      | 7,34      | 7,34      | 7,34      | 7,34      | 7,34      |
| Lavabo in porcellana 60 x 40                      | Cad.             | 155,27    | 155,27     | 155,27    | 155,27    | 155,27    | 155,27    | 155,27    | 155,27    | 155,27    |
| Rubinetteria gruppo miscelatore lavabo            | Cad.             | 90,13     | 90,13      | 90,13     | 90,13     | 90,13     | 90,13     | 90,13     | 90,13     | 90,13     |
| Caldaia in acciaio da 130.000 CAL/H               | Cad.             | 2.760,66  | 2.760,66   | 2.760,66  | 2.760,66  | 2.760,66  | 2.760,66  | 2.760,66  | 2.760,66  | 2.760,66  |
| Caldaia pressurizzata da 300.000 CAL/H            | Cad.             | 7.446,86  | 7.446,86   | 7.446,86  | 7.446,86  | 7.446,86  | 7.446,86  | 7.446,86  | 7.446,86  | 7.446,86  |
| Gruppo refrigeratore d'acqua da 100 HP            | Cad.             | 90.212,26 | 90.212,26  | 90.212,26 | 90.212,26 | 90.212,26 | 90.212,26 | 90.212,26 | 90.212,26 | 90.212,26 |
| Ventilconvettore verticale da 1500 F/H            | Cad.             | 825,96    | 825,96     | 825,96    | 825,96    | 825,96    | 825,96    | 825,96    | 825,96    | 825,96    |
| Radiatori in ghisa                                | Mq.              | 101,10    | 101,10     | 101,10    | 101,10    | 101,10    | 101,10    | 101,10    | 101,10    | 101,10    |
| Trasporti                                         | Q.li/Km.         | 0,143     | 0,142      | 0,142     | 0,144     | 0,144     | 0,146     | 0,141     | 0,145     | 0,154     |
| Autocarro                                         |                  |           |            |           |           |           |           |           |           |           |
| Noli                                              |                  |           |            |           |           |           |           |           |           |           |
| Escavatore                                        | Ora              | 82,46     | 83,96      | 84,64     | 87,30     | 83,17     | 93,88     | 90,22     | 93,19     | 88,17     |
| Bulldozer                                         | Ora              | 111,49    | 81,92      | 94,15     | 102,48    | 90,26     | 110,87    | 100,07    | 106,35    | 106,84    |
| Rullo compressore pesante                         | Ora              | 45,23     | 45,44      | 47,96     | 49,27     | 45,84     | 49,66     | 46,45     | 44,32     | 44,82     |
| Rullo vibrante                                    | Ora              | 28,25     | 28,73      | 29,34     | 29,40     | 28,67     | 29,42     | 27,44     | 28,85     | 28,68     |
| Pala meccanica                                    | Ora              | 77,41     | 77,95      | 78,24     | 78,21     | 76,91     | 78,61     | 75,09     | 74,21     | 81,56     |
| Betoniera                                         | Ora              | 44,31     | 45,03      | 47,48     | 47,92     | 45,15     | 42,25     | 45,68     | 46,44     | 40,40     |
| Impianto di betonaggio                            | Ora              | 117,23    | 119,40     | 121,42    | 116,20    | 118,89    | 121,78    | 115,90    | 122,16    | 130,99    |
| Elevatore                                         | Ora              | 28,23     | 28,78      | 29,09     | 28,73     | 28,44     | 30,82     | 28,27     | 28,06     | 29,66     |
| Gru                                               | Ora              | 59,27     | 59,58      | 59,74     | 58,56     | 59,99     | 60,81     | 58,31     | 60,50     | 64,51     |
| Saldatrice elettrica                              | Ora              | 25,39     | 29,68      | 27,91     | 26,18     | 25,81     | 26,98     | 27,40     | 23,68     | 25,41     |
| Motocaldatrice                                    | Ora              | 30,40     | 34,54      | 32,07     | 28,92     | 30,48     | 31,18     | 32,08     | 31,77     | 33,45     |
| Motovelatore                                      | Ora              | 93,37     | 100,34     | 100,84    | 100,63    | 100,07    | 101,06    | 99,46     | 96,01     | 104,58    |
| Impianto di produzione conglomerati bituminosi    | Ora              | 901,43    | 905,14     | 922,58    | 903,44    | 868,99    | 922,83    | 897,82    | 985,76    | 941,46    |
| Attrezzatura perforazione pali                    | Ora              | 125,71    | 132,86     | 128,86    | 127,32    | 132,77    | 134,74    | 137,99    | 132,76    | 146,22    |
| Vibrofrangitura                                   | Ora              | 427,38    | 433,35     | 446,81    | 463,73    | 432,50    | 442,04    | 431,48    | 438,43    | 467,14    |
| Wagoncini                                         | Ora              | 137,89    | 134,72     | 146,06    | 136,91    | 144,90    | 146,70    | 154,98    | 136,30    | 146,34    |
| Martello demolitore                               | Ora              | 38,15     | 37,69      | 37,47     | 37,72     | 38,70     | 39,36     | 38,29     | 37,85     | 42,66     |
| Martello perforatore                              | Ora              | 41,18     | 40,20      | 41,10     | 40,75     | 41,64     | 42,41     | 42,12     | 39,82     | 45,75     |
| Rimorchiatore                                     | Ora              | 152,78    | 145,35     | 144,73    | N.Q.      | 149,59    | 155,74    | 152,00    | 153,30    | 164,84    |
| Ponte                                             | Ora              | 319,55    | 298,14     | 291,18    | N.Q.      | 278,56    | 327,02    | 313,46    | 301,66    | 321,01    |
| Draga                                             | Ora              | 712,96    | 693,02     | 711,36    | 709,06    | 694,57    | 728,58    | 689,40    | 646,42    | 681,43    |