

Ubicazione Opera

# COMUNE DI SAN BENEDETTO DEI MARSI

Provincia AQ

Opera

**Concorso di progettazione per la realizzazione della nuova scuola di San Benedetto dei Marsi denominato "marruvium.almamaterstudiorum.2017"**

**NUOVA SCUOLA – IMPIANTI C**

Codice Identificativo Gara (CIG): **728016348F**

Ente Appaltante

**Comune di San Benedetto dei Marsi**

Indirizzo

**SAN BENEDETTO DEI MARSI  
Piazza Nelio Cerasani**

P.IVA

**00190340661**

Tel./Fax

**0863/86336 / 0863/867955**

E-Mail

**lavoripubblici@comune.sanbenedettodeimarsi.aq.it**

RUP

**Antonio Colantonio**



|                    |  |           |
|--------------------|--|-----------|
| Data<br>22/11/2017 | Elaborato  | Tavola N° |
| Archivio           | <b>DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI<br/>SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA<br/>(DM 17/06/2016)</b> | Rev.      |

Il RUP

Il Dirigente

## PREMESSA

Con il presente documento viene determinato il corrispettivo da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici dei servizi relativi all'architettura ed all'ingegneria di cui all'art.46 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50.

Il corrispettivo, costituito dal compenso e dalle spese ed oneri accessori, è stato determinato in funzione delle prestazioni professionali relative ai predetti servizi ed applicando i seguenti parametri generali per la determinazione del compenso (come previsto dal DM 17/06/2016):

- a. parametro «**V**», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- b. parametro «**G**», relativo alla complessità della prestazione;
- c. parametro «**Q**», relativo alla specificità della prestazione;
- d. parametro base «**P**», che si applica al costo economico delle singole categorie componenti l'opera.

Il compenso «**CP**», con riferimento ai parametri indicati, è determinato dalla sommatoria dei prodotti tra il costo delle singole categorie componenti l'opera «**V**», il parametro «**G**» corrispondente al grado di complessità delle prestazioni, il parametro «**Q**» corrispondente alla specificità della prestazione distinto in base alle singole categorie componenti l'opera e il parametro base «**P**», secondo l'espressione che segue:

$$CP = \sum(V \times G \times Q \times P)$$

L'importo delle spese e degli oneri accessori è calcolato in maniera forfettaria; per opere di importo fino a € 1.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 25% del compenso; per opere di importo pari o superiore a € 25.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 10% del compenso; per opere di importo intermedio in misura massima percentuale determinata per interpolazione lineare.

# QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

**Concorso di progettazione per la realizzazione della nuova scuola di San Benedetto dei Marsi denominato "marruvium.almamaterstudiorum.2017"**

| CATEGORIE D'OPERA | ID. OPERE |  | Grado Complessità <<G>> | Costo Categorie(€) <<V>> | Parametri Base <<P>>   |
|-------------------|-----------|--|-------------------------|--------------------------|------------------------|
|                   | Codice    | Descrizione  |                         |                          |                        |
| IMPIANTI          | IA.02     | <i>Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico Distinta: Impianto solare termico</i> | 0,85                    | 200.000,00               | 10,5785<br>828300<br>% |

Costo complessivo dell'opera : € 200.000,00

Percentuale forfettaria spese : 25,00%

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

- b.I) Progettazione Preliminare
- b.II) Progettazione Definitiva
- b.III) Progettazione Esecutiva

### DIREZIONE DELL'ESECUZIONE (c.I)

### VERIFICHE E COLLAUDI (d.I)

## SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi Parametri <<Q>> di incidenza, desunti dalla tavola Z-2 allegata alla vigente normativa.

| <b>IMPIANTI – IA.02 Impianto solare termico</b> |   |            |
|---|---|------------|
| <b>b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE</b>           |   |            |
| Codice  | Descrizione singole prestazioni   | Par. <<Q>> |
| Qbl.01  | Relazioni, planimetrie, elaborati grafici   | 0,0900     |
| Qbl.02  | Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto  | 0,0100     |
| Qbl.04  | Piano economico e finanziario di massima  | 0,0300     |
| Qbl.12  | Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche  | 0,0200     |
| Qbl.16  | Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza  | 0,0100     |
| Qbl.20  | Supporto al RUP: verifica della progettazione preliminare   | 0,0600     |
| <b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>           |   |            |
| Codice  | Descrizione singole prestazioni   | Par. <<Q>> |
| QbII.01   | Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie | 0,1600     |
| QbII.03   | Disciplinare descrittivo e prestazionale  | 0,0100     |
| QbII.05   | Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico  | 0,0700     |
| QbII.08   | Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto  | 0,0800     |
| QbII.17   | Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche  | 0,0500     |
| QbII.21   | Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)  | 0,0300     |
| QbII.23   | Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC   | 0,0100     |
| QbII.27   | Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva   | 0,1300     |
| <b>b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>           |   |            |
| Codice  | Descrizione singole prestazioni   | Par. <<Q>> |
| QbIII.01  | Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi   | 0,1500     |
| QbIII.02  | Particolari costruttivi e decorativi  | 0,0500     |
| QbIII.03  | Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera   | 0,0500     |
| QbIII.04  | Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma  | 0,0200     |
| QbIII.05  | Piano di manutenzione dell'opera  | 0,0300     |
| QbIII.06  | Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche  | 0,0300     |
| QbIII.07  | Piano di Sicurezza e Coordinamento  | 0,1000     |
| QbIII.11  | Supporto al RUP: per la validazione del progetto  | 0,0100     |
| <b>c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>               |   |            |
| Codice  | Descrizione singole prestazioni   | Par. <<Q>> |
| Qcl.01  | Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione   | 0,3200     |
| Qcl.02  | Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile   | 0,0300     |
| Qcl.03  | Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione   | 0,0200     |
| Qcl.09  | Contabilità dei lavori a misura   | 0,0450     |
| <b>d.I) VERIFICHE E COLLAUDI</b>                |   |            |
| Codice  | Descrizione singole prestazioni   | Par. <<Q>> |
| Qdl.01  | Collaudo tecnico amministrativo   | 0,0960     |
| Qdl.04  | Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)   | 0,1800     |
| Qdl.05  | Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica[1]  | 0,0300     |

*Collaudo in corso d'opera, il compenso è aumentato del 20% (art.238, comma 3, d.P.R. 207/2010).*

# DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

*Importi espressi in Euro*

| b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE |                   |                         |                    |                      |   |                                  |                 |                                      |               |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------|----------------------|---|----------------------------------|-----------------|--------------------------------------|---------------|
| ID. Opere                      | CATEGORIE D'OPERA | COSTI Singole Categorie | Parametri Base     | Gradi di Complessità | Codici prestazioni affidate                       | Sommatorie Parametri Prestazioni | Compensi <<CP>> | Spese ed Oneri accessori             | Corrispettivi |
|                                |                   |                         |                    |                      |   | $\Sigma(Q_i)$                    |                 | $V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$ |               |
|                                |                   | <<V>>                   | <<P>>              | <<G>>                | <<Q_i>>   |                                  |                 |                                      | CP+S          |
| IA.02 Impianto solare termico  | IMPIANTI          | 200.000,00              | 10,5785828<br>300% | 0,85                 | Qbl.01, Qbl.02, Qbl.04,<br>Qbl.12, Qbl.16, Qbl.20 | 0,2200                           | 3.956,39        | 989,10                               | 4.945,49      |

| b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA |                   |                         |                    |                      |  |                                  |                 |                                      |               |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------|----------------------|--|----------------------------------|-----------------|--------------------------------------|---------------|
| ID. Opere                      | CATEGORIE D'OPERA | COSTI Singole Categorie | Parametri Base     | Gradi di Complessità | Codici prestazioni affidate  | Sommatorie Parametri Prestazioni | Compensi <<CP>> | Spese ed Oneri accessori             | Corrispettivi |
|                                |                   |                         |                    |                      |  | $\Sigma(Q_i)$                    |                 | $V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$ |               |
|                                |                   | <<V>>                   | <<P>>              | <<G>>                | <<Q_i>>  |                                  |                 |                                      | CP+S          |
| IA.02 Impianto solare termico  | IMPIANTI          | 200.000,00              | 10,5785828<br>300% | 0,85                 | QbII.01, QbII.03, QbII.05,<br>QbII.08, QbII.17, QbII.21,<br>QbII.23, QbII.27 | 0,5400                           | 9.711,14        | 2.427,78                             | 12.138,92     |

| b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA |                   |                         |                    |                      |  |                                  |                 |                                      |               |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------|----------------------|--|----------------------------------|-----------------|--------------------------------------|---------------|
| ID. Opere                      | CATEGORIE D'OPERA | COSTI Singole Categorie | Parametri Base     | Gradi di Complessità | Codici prestazioni affidate  | Sommatorie Parametri Prestazioni | Compensi <<CP>> | Spese ed Oneri accessori             | Corrispettivi |
|                                |                   |                         |                    |                      |  | $\Sigma(Q_i)$                    |                 | $V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$ |               |
|                                |                   | <<V>>                   | <<P>>              | <<G>>                | <<Q_i>>  |                                  |                 |                                      | CP+S          |
| IA.02 Impianto solare termico  | IMPIANTI          | 200.000,00              | 10,5785828<br>300% | 0,85                 | QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03,<br>QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06,<br>QbIII.07, QbIII.11 | 0,4400                           | 7.912,78        | 1.978,19                             | 9.890,97      |

| c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI    |                   |                         |                    |                      |                                |                                  |                 |                                      |               |
|-------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------------|-----------------|--------------------------------------|---------------|
| ID. Opere                     | CATEGORIE D'OPERA | COSTI Singole Categorie | Parametri Base     | Gradi di Complessità | Codici prestazioni affidate    | Sommatorie Parametri Prestazioni | Compensi <<CP>> | Spese ed Oneri accessori             | Corrispettivi |
|                               |                   |                         |                    |                      |                                | $\Sigma(Q_i)$                    |                 | $V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$ |               |
| IA.02 Impianto solare termico | IMPIANTI          | 200.000,00              | 10,5785828<br>300% | 0,85                 | Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.09 | 0,4150                           | 7.463,19        | 1.865,80                             | 9.328,99      |

| d.I) VERIFICHE E COLLAUDI     |                   |                         |                    |                      |                             |                                  |                 |                                      |               |
|-------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------------------|-----------------|--------------------------------------|---------------|
| ID. Opere                     | CATEGORIE D'OPERA | COSTI Singole Categorie | Parametri Base     | Gradi di Complessità | Codici prestazioni affidate | Sommatorie Parametri Prestazioni | Compensi <<CP>> | Spese ed Oneri accessori             | Corrispettivi |
|                               |                   |                         |                    |                      |                             | $\Sigma(Q_i)$                    |                 | $V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$ |               |
| IA.02 Impianto solare termico | IMPIANTI          | 200.000,00              | 10,5785828<br>300% | 0,85                 | Qdl.01, Qdl.04, Qdl.05      | 0,3060                           | 5.502,98        | 1.375,74                             | 6.878,72      |

| RIEPILOGO  |                    |
|--|--------------------|
| FASI PRESTAZIONALI                               | Corrispettivi CP+S |
| b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE                   | 4.945,49           |
| b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA                   | 12.138,92          |
| b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA                   | 9.890,97           |
| c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI                       | 9.328,99           |
| d.I) VERIFICHE E COLLAUDI                        | 6.878,72           |
| <b>AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €</b> | <b>43.183,10</b>   |