

Ubicazione Opera

# COMUNE DI VELLEZZO BELLINI

Provincia di Pavia

Opera

## PROGETTAZIONE DEFINITIVA/ESECUTIVA - REFETTORIO E PALESTRA - NUOVO PLESSO SCOLASTICO DEL COMUNE DI VELLEZZO BELLINI IMPIANTI

Ente Appaltante

COMUNE DI VELLEZZO BELLINI

Indirizzo

VIA MUNICIPIO 1 - VELLEZZO BELLINI

P.IVA

Tel./Fax

/

E-Mail

Tecnico



|            |                                                                                                                         |           |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Data       | Elaborato                                                                                                               | Tavola N° |
| 24/01/2020 | <b>DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI</b><br><i>SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA</i><br>(DM 17/06/2016) | Rev.      |
| Archivio   |                                                                                                                         |           |

|            |              |
|------------|--------------|
| Il Tecnico | 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:

**PROGETTAZIONE DEFINITIVA/ESECUTIVA - REFETTORIO E PALESTRA - NUOVO PLESSO SCOLASTICO DEL COMUNE DI VELLEZZO BELLINI IMPIANTI**

| CATEGORIE D'OPERA | ID. OPERE |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Grado Complessità <<G>> | Costo Categorie(€) <<V>> | Parametri Base <<P>>   |
|-------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|
|                   | Codice    | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |                          |                        |
| IMPIANTI          | IA.01     | <i>Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio</i> | 0,75                    | 44.010,00                | 16,8860<br>732700<br>% |
| IMPIANTI          | IA.02     | <i>Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico</i>                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,85                    | 260.242,37               | 9,82101<br>17500%      |
| IMPIANTI          | IA.03     | <i>Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice</i>                                                                                                                                                                                    | 1,15                    | 206.034,96               | 10,4889<br>965900<br>% |

Costo complessivo dell'opera : **€510.287,33**

Percentuale forfettaria spese : **25,00%**

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

b.II) Progettazione Definitiva

b.III) Progettazione Esecutiva

## 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.01</b>               |                                                                                                                                                                                         |            |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <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.17                               | Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche                                                                                                    | 0,0500     |
| QbII.18                               | Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)                                                                                                                                | 0,0600     |

| <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     |

| <b>IMPIANTI – IA.02</b>               |                                                                                                                                                                                         |            |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <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.17                               | Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche                                                                                                    | 0,0500     |
| QbII.20                               | Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)                                                                                                             | 0,0200     |
| QbII.21                               | Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)                                                                                                                                          | 0,0300     |

| <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     |

| <b>IMPIANTI – IA.03</b>               |                                                                                                                                                                                         |            |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <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.17 | Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche     | 0,0500 |

### **b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA**

| 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     |

## DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

*Importi espressi in Euro*

| 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 |
|                                |                   |                         |                    |                      |                                                      | $\Sigma(Q_i)$                    | $V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$ | K=25,00%<br>S=CP*K       | CP+S          |
| IA.01                          | IMPIANTI          | 44.010,00               | 16,8860732<br>700% | 0,75                 | QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.17, QbII.18          | 0,3500                           | 1.950,78                             | 487,70                   | 2.438,48      |
| IA.02                          | IMPIANTI          | 260.242,37              | 9,82101175<br>00%  | 0,85                 | QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.17, QbII.20, QbII.21 | 0,3400                           | 7.386,39                             | 1.846,60                 | 9.232,98      |
| IA.03                          | IMPIANTI          | 206.034,96              | 10,4889965<br>900% | 1,15                 | QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.17                   | 0,2900                           | 7.207,27                             | 1.801,82                 | 9.009,09      |

| 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 |
|                                |                   |                         |                    |                      |                                                            | $\Sigma(Q_i)$                    | $V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$ | K=25,00%<br>S=CP*K       | CP+S          |
| IA.01                          | IMPIANTI          | 44.010,00               | 16,8860732<br>700% | 0,75                 | QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06 | 0,3300                           | 1.839,31                             | 459,83                   | 2.299,14      |
| IA.02                          | IMPIANTI          | 260.242,37              | 9,82101175<br>00%  | 0,85                 | QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06 | 0,3300                           | 7.169,14                             | 1.792,29                 | 8.961,43      |
| IA.03                          | IMPIANTI          | 206.034,96              | 10,4889965<br>900% | 1,15                 | QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06 | 0,3300                           | 8.201,37                             | 2.050,34                 | 10.251,72     |

| RIEPILOGO                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |                    |
|--------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------|
| FASI PRESTAZIONALI                               |  |  |  |  |  |  |  |  | Corrispettivi CP+S |
| b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA                   |  |  |  |  |  |  |  |  | 20.680,55          |
| b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA                   |  |  |  |  |  |  |  |  | 21.512,28          |
| <b>AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €</b> |  |  |  |  |  |  |  |  | <b>42.192,83</b>   |