

Ubicazione Opera

# COMUNE DI BOLOGNA

Provincia di Bologna Via Panfilii 17

Opera

## LAVORI DI AMPLIAMENTO 20 AULE DEL LICEO DA VINCI

Ente Appaltante  
Città metropolitana di Bologna

Indirizzo  
Via Zamboni 13

Codice fiscale/Partita IVA 03428581205  
Centralino 051 659 8111  
Posta certificata:  
cm.bo@cert.cittametropolitana.bo.it

Tecnico  
Ing. Riccardo Stanzani  
Via San Felice 25  
Telefono: 0516599017  
Cell: 329-7504909  
Mail: riccardo.stanzani@cittametropolitana.bo.it



Data 04/03/2023	Elaborato	Tavola N° UNICA
Archivio	<b>DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI</b> <b>SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA</b> (DM 17/06/2016) Parcella per progettazione esecutiva	Rev. 4

Il Tecnico  
Ing. Riccardo Stanzani

Il Responsabile Unico del Procedimento  
Ing. Riccardo Stanzani

## 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:

### LAVORI DI AMPLIAMENTO 20 AULE DEL LICEO DA VINCI

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
EDILIZIA	E.08	<i>Sede Azienda Sanitaria, Distretto sanitario, Ambulatori di base. Asilo Nido, Scuola Materna, Scuola elementare, Scuole secondarie di primo grado fino a 24 classi, Scuole secondarie di secondo grado fino a 25 classi</i>	0,95	2.750.000,00	5,65623 76200%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisoriale di durata superiore a due anni.</i>	0,95	950.000,00	7,06359 63200%
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	560.000,00	8,02024 35800%
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	220.000,00	10,2950 945900 %
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	400.000,00	8,74349 17700%

Costo complessivo dell'opera : **4.880.000,00 €**

Percentuale forfettaria spese : **10%** (non può superare il 22,58%)

## 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>EDILIZIA – E.08</b>		
<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600
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	0,0700
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,1300
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0400
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0200
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300

<b>STRUTTURE – S.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	0,1800
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600
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	0,1200
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,1300
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0300
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0100
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0250
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
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.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600
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.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300

### IMPIANTI – IA.01

#### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300

#### 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.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300

### IMPIANTI – IA.02

#### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300

#### 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.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
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=10% S=CP*K	CP+S
E.08	EDILIZIA	2.750.000,00	5,65623762 00%	0,95	QbII.19, QbII.20, QbII.18, QbII.21	0,1300	19.210,00	1.921,00	21.131,00
S.03	STRUTTURE	950.000,00	7,06359632 00%	0,95	QbII.01, QbII.09, QbII.12, QbII.18, QbII.21	0,3600	22.949,62	2.294,96	25.244,58
IA.03	IMPIANTI	560.000,00	8,02024358 00%	1,15	QbII.18, QbII.21	0,0900	4.648,53	464,85	5.113,38
IA.01	IMPIANTI	220.000,00	10,2950945 900%	0,75	QbII.18, QbII.21	0,0900	1.528,82	152,88	1.681,70
IA.02	IMPIANTI	400.000,00	8,74349177 00%	0,85	QbII.18, QbII.21	0,0900	2.675,51	267,55	2.943,06

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=10% S=CP*K	CP+S
E.08	EDILIZIA	2.750.000,00	5,65623762 00%	0,95	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07, QbIII.06	0,4100	60.585,38	6.058,54	66.643,92
S.03	STRUTTURE	950.000,00	7,06359632 00%	0,95	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07, QbIII.06	0,4450	28.368,29	2.836,83	31.205,12
IA.03	IMPIANTI	560.000,00	8,02024358 00%	1,15	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07, QbIII.06	0,4300	22.209,66	2.220,97	24.430,63
IA.01	IMPIANTI	220.000,00	10,2950945 900%	0,75	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07, QbIII.06	0,4300	7.304,37	730,44	8.034,81
IA.02	IMPIANTI	400.000,00	8,74349177 00%	0,85	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07, QbIII.06	0,4300	12.782,98	1.278,30	14.061,28

**RIEPILOGO**

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	€ 56.113,72
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	€ 144.375,76
Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016)	€ 200.489,48+
<b>Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi</b>	<b>€ 200.489,48 -</b>
Contributo INARCASSA (4%)	€ 8.019,58 =
<b>Imponibile IVA</b>	<b>€ 208.509,06 +</b>
IVA (22%)	€ 45.871,99 =
<b>Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi</b>	<b>€ 254.381,05</b>