

Ubicazione Opera

COMUNE DI BOLOGNA

Opera

Direzione Lavori per progetto di “Realizzazione Torre Biomedica presso il complesso ospedaliero S. Orsola Bologna” (Elenco annuale lavori 2020)

Ente Appaltante

**ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITA'
DI BOLOGNA**

Indirizzo

BOLOGNA Via Zamboni 33

P.IVA

01131710376

Tel./Fax
/
E-Mail

RUP

Carmen Carrera



Data	Elaborato	Tavola N°
22/06/2022	DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI <i>SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA</i> (DM 17/06/2016)	Rev.
Archivio		

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:

Direzione Lavori per progetto di "Realizzazione Torre Biomedica presso il complesso ospedaliero S. Orsola â€" Bologna" (Elenco annuale lavori 2020)

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
EDILIZIA	E.10	<i>Poliambulatori, Ospedali, Istituti di ricerca, Centri di riabilitazione, Poli scolastici, Università, Accademie, Istituti di ricerca universitaria</i>	1,20	6.950.255,11	4,83315 71700%
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	3.800.480,59	5,33380 51400%
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	1.976.644,28	6,03129 77100%
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	968.832,58	7,03181 41600%
STRUTTURE	S.04	<i>Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo - Verifiche strutturali relative - Consolidamento delle opere di fondazione di manufatti dissestati - Ponti, Paratie e tiranti, Consolidamento di pendii e di fronti rocciosi ed opere connesse, di tipo corrente - Verifiche strutturali relative.</i>	0,90	4.673.428,68	5,14855 14200%

Costo complessivo dell'opera : **18.369.641,24 €**

Percentuale forfettaria spese : **14,14%**

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

DIREZIONE DELL'ESECUZIONE (c.l)

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.

EDILIZIA – E.10		
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
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.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0868
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600
Qcl.13	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E.	0,0400

Lavori a corpo: 6.950.255,11 € Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1 Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

IMPIANTI – IA.02		
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
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.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0654
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600
Qcl.13	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E.	0,0400

Lavori a corpo: 3.800.480,59 € Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1 Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

IMPIANTI – IA.03		
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
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.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0612
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600
Qcl.13	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E.	0,0400

Lavori a corpo: 1.976.644,28 € Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1 Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

IMPIANTI – IA.01		
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		

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.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0519
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600
Qcl.13	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E.	0,0400

Lavori a corpo: 968.832,58 € Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1 Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

STRUTTURE – S.04

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3800
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0200
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0852
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600
Qcl.13	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E.	0,0400

Lavori a corpo: 4.673.428,68 € Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1 Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

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
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\Sigma(Qi)$	$V*G*P*\Sigma Qi$	K=14,14% S=CP*K	CP+S
E.10	EDILIZIA	6.950.255,11	4,83315717 00%	1,20	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.10, Qcl.11, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.13	0,7168	288.926,03	40.865,62	329.791,65
IA.02	IMPIANTI	3.800.480,59	5,33380514 00%	0,85	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.10, Qcl.11, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.13	0,6954	119.819,99	16.947,31	136.767,30
IA.03	IMPIANTI	1.976.644,28	6,03129771 00%	1,15	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.10, Qcl.11, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.13	0,6912	94.756,59	13.402,35	108.158,94
IA.01	IMPIANTI	968.832,58	7,03181416 00%	0,75	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.10, Qcl.11, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.13	0,6819	34.843,64	4.928,28	39.771,92
S.04	STRUTTURE	4.673.428,68	5,14855142 00%	0,90	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.10, Qcl.11, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.13	0,7652	165.703,80	23.437,10	189.140,90

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	€ 803.630,71
Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016)	€ 803.630,71 +
Prestazioni e servizi integrativi comprensivi di spese ed oneri accessori (art. 6 DM 17/06/2016 per analogia, comma 1, o a vacanza, comma 2)	€ 0,00 =
Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi	€ 803.630,71 -

Ribasso di aggiudicazione (0,0000%)	0,00 =
Totale ribassato	803.630,71 +
Contributo INARCASSA (4%)	€ 32.145,23 =
Imponibile IVA	€ 835.775,94 +
IVA (22%)	€ 183.870,71 =
Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi	€ 1.019.646,65