

Ubicazione Opera

COMUNE DI MACERATA

Provincia MC

Opera

ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO PRESIDIO OSPEDALIERO DI MACERATA - VIA SANTA LUCIA 2 - NUOVO COMPLESSO TOTALE

Ente Appaltante

Indirizzo

P.IVA

Tel./Fax

/

E-Mail

Tecnico



Data 15/09/2017	Elaborato	Tavola N°
Archivio	DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI <i>SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA</i> (DM 17/06/2016)	Rev.

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:

ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO PRESIDIO OSPEDALIERO DI MACERATA - VIA SANTA LUCIA 2 - NUOVO COMPLESSO TOTALE

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
EDILIZIA	E.10	Poliambulatori, Ospedali, Istituti di ricerca, Centri di riabilitazione, Poli scolastici, Università, Accademie, Istituti di ricerca universitaria	1,20	1.430.168,00	6,45020 72000%
IMPIANTI	IA.03	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	1,15	1.057.150,00	6,89354 64000%
IMPIANTI	IA.01	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	0,75	220.000,00	10,2950 945900 %

Costo complessivo dell'opera : € 2.707.318,00

Percentuale forfettaria spese : 23,93%

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

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.

EDILIZIA – E.10				
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
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	0,2300	52%	0,1196
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400	52%	0,0208
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100	52%	0,0052
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700	52%	0,0364
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600	52%	0,0312
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100	52%	0,0052
QbII.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva	0,1300	52%	0,0676
Sommatória		0,5500		0,2860

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,0700	52%	0,0364
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,1300	52%	0,0676
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0400	52%	0,0208
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200	52%	0,0104
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0200	52%	0,0104
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000	48%	0,0480
QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300	52%	0,0676
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100	52%	0,0052
Sommatória		0,5200		0,2664

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200	54%	0,1728
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)- Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300	54%	0,0162
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200	54%	0,0108
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0216	54%	0,0117
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500	52%	0,1300
Sommatória		0,6416		0,3415

Lavori a corpo: € 1.430.168,00

d.I) VERIFICHE E COLLAUDI				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qdl.01	Collaudo tecnico amministrativo	0,0800	54%	0,0432

Qdl.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica[1]	0,0300	54%	0,0162
Sommatoria		0,1100		0,0594

IMPIANTI – IA.03

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
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	51%	0,0816
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400	51%	0,0204
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100	51%	0,0051
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700	51%	0,0357
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600	51%	0,0306
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100	51%	0,0051
QbII.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva	0,1300	51%	0,0663
Sommatoria		0,4800		0,2448

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1500	51%	0,0765
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0500	51%	0,0255
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0500	51%	0,0255
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200	51%	0,0102
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300	51%	0,0153
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000	48%	0,0480
QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300	51%	0,0663
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100	51%	0,0051
Sommatoria		0,5400		0,2724

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200	53%	0,1696
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)- Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300	53%	0,0159
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200	53%	0,0106
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0202	53%	0,0107
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500	51%	0,1275
Sommatoria		0,6402		0,3343

Lavori a corpo: € 1.057.150,00

d.I) VERIFICHE E COLLAUDI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qdl.01	Collaudo tecnico amministrativo	0,0800	53%	0,0424
Qdl.04	Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)	0,1800	53%	0,0954
Qdl.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica[1]	0,0300	53%	0,0159

Somatoria	0,2900		0,1537
-----------	--------	--	--------

IMPIANTI – IA.01				
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
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	51%	0,0816
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400	51%	0,0204
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100	51%	0,0051
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700	51%	0,0357
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600	51%	0,0306
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100	51%	0,0051
QbII.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva	0,1300	51%	0,0663
Somatoria		0,4800		0,2448

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1500	51%	0,0765
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0500	51%	0,0255
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0500	51%	0,0255
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200	51%	0,0102
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300	51%	0,0153
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000	48%	0,0480
QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300	51%	0,0663
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100	51%	0,0051
Somatoria		0,5400		0,2724

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200	53%	0,1696
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)- Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300	53%	0,0159
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200	53%	0,0106
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0350	53%	0,0186
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500	51%	0,1275
Somatoria		0,6550		0,3422

Lavori a corpo: € 220.000,00

d.I) VERIFICHE E COLLAUDI				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qdl.01	Collaudo tecnico amministrativo	0,0800	53%	0,0424
Qdl.04	Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)	0,1800	53%	0,0954
Qdl.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica[1]	0,0300	53%	0,0159
Somatoria		0,2900		0,1537

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	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\Sigma(Q_i)$	$\Sigma(M_i)/\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	K=23,93% S=CP*K	CP+S	(CP+S)*M
E.10	EDILIZIA	1.430.168,00	6,45020720 00%	1,20	QbII.01, QbII.02, QbII.03, QbII.05, QbII.18, QbII.23, QbII.27	0,5500	52,00%	60.884,21	14.571,37	75.455,58	39.236,90
IA.03	IMPIANTI	1.057.150,00	6,89354640 00%	1,15	QbII.01, QbII.02, QbII.03, QbII.05, QbII.18, QbII.23, QbII.27	0,4800	51,00%	40.227,07	9.627,51	49.854,58	25.425,84
IA.01	IMPIANTI	220.000,00	10,2950945 900%	0,75	QbII.01, QbII.02, QbII.03, QbII.05, QbII.18, QbII.23, QbII.27	0,4800	51,00%	8.153,71	1.951,42	10.105,14	5.153,62

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA											
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\Sigma(Q_i)$	$\Sigma(M_i)/\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	K=23,93% S=CP*K	CP+S	(CP+S)*M
E.10	EDILIZIA	1.430.168,00	6,45020720 00%	1,20	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03,	0,5200	51,23%	57.563,25	13.776,57	71.339,82	36.547,39

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

					QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07, QbIII.09, QbIII.11						
IA.03	IMPIANTI	1.057.150,00	6,89354640 00%	1,15	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07, QbIII.09, QbIII.11	0,5400	50,44%	45.255,45	10.830,95	56.086,41	28.289,98
IA.01	IMPIANTI	220.000,00	10,2950945 900%	0,75	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07, QbIII.09, QbIII.11	0,5400	50,44%	9.172,93	2.195,35	11.368,28	5.734,16

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\sum(Q_i)$	$\sum(M_i)/\sum(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \sum Q_i$	K=23,93% S=CP*K		
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>					CP+S	(CP+S)*M
E.10	EDILIZIA	1.430.168,00	6,45020720 00%	1,20	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.10, Qcl.12	0,6416	53,22%	71.022,64	16.997,80	88.020,43	46.844,48
IA.03	IMPIANTI	1.057.150,00	6,89354640 00%	1,15	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.10, Qcl.12	0,6402	52,22%	53.656,47	12.841,56	66.498,03	34.725,27
IA.01	IMPIANTI	220.000,00	10,2950945 900%	0,75	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.10,	0,6550	52,24%	11.126,42	2.662,88	13.789,30	7.203,53

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

					Qcl.12						
--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--

d.I) VERIFICHE E COLLAUDI

ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori		Di cui costo del personale
									Corrispettivi		
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\sum(Qi)$	$\sum(Mi)/\sum(Qi)$	$V*G*P*\sum Qi$	$K=23,93\%$ $S=CP*K$	CP+S	$(CP+S)*M$
E.10	EDILIZIA	1.430.168,00	6,45020720 00%	1,20	Qdl.01, Qdl.05	0,1100	54,00%	12.176,84	2.914,27	15.091,12	8.149,20
IA.03	IMPIANTI	1.057.150,00	6,89354640 00%	1,15	Qdl.01, Qdl.04, Qdl.05	0,2900	53,00%	24.303,85	5.816,62	30.120,48	15.963,85
IA.01	IMPIANTI	220.000,00	10,2950945 900%	0,75	Qdl.01, Qdl.04, Qdl.05	0,2900	53,00%	4.926,20	1.178,98	6.105,19	3.235,75

RIEPILOGO

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S	Di cui costo del personale
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	135.415,30	69.816,36
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	138.794,51	70.571,53
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	168.307,77	88.773,28
d.I) VERIFICHE E COLLAUDI	51.316,78	27.348,81
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	493.834,36	256.509,98