Ubicazione Opera

# **COMUNE DI FOLIGNANO**

Provincia di Ascoli Piceno

Opera

REALIZZAZIONE DI MODULI SCOLASTICI
PER SCUOLA DELL'INFANZIA (DISLOCAZIONE SCUOLA DELL'INFANZIA PIANE DI MORRO)
FOLIGNANO CAPOLUOGO – FINANZIAMENTO MIUR

Ente Appaltante  AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI FOLIGNANO	
Indirizzo	
P.IVA	
Tel./Fax	E Proposition of the Contract
E-Mail	
Tecnico	

Data	Elaborato	i avoia iv
23/05/2018	DETERMINAZIONE DEI CORRIGHETTIVI	
Archivio	DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA (DM 17/06/2016)	Rev.

Il Tecnico	II 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:

CATEGORIE		ID. OPERE	Grado Complessità	Costo Categorie(€)	Parametri Base
D'OPERA	Codice	Descrizione	<< <b>G</b> >>	<< <b>V</b> >>	<< <b>P</b> >>
STRUTTURE	S.03	Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di durata superiore a due anni. Distinta: OPERE IN C.A.	0,95	110.200,00	12,6189 432400 %
STRUTTURE	S.04	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.  Distinta: STRUTTURA IN LEGNO	0,90	348.000,00	9,07251 08900%
EDILIZIA	E.08	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 Distinta: PROG. GENERALE	0,95	194.300,00	10,6667 425500 %
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 Distinta: IDRICO E FOGNATURE	0,75	25.000,00	20,4110 112700 %
IMPIANTI	IA.02	Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico Distinta: IDRO-TERMO SANITARIO	0,85	137.000,00	11,8168 159100 %
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  Distinta: ELETTRICI E TECNOLOGICI	1,15	87.500,00	13,5486 474700 %
EDILIZIA	E.08	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 Note: Da non considerare nel calcolo della somma complessiva dell'opera	0,95	902.000,00	7,14875 11400%

Costo complessivo dell'opera : 902.000,00 €
Percentuale forfettaria spese : 24,50%

## **FASI PRESTAZIONALI PREVISTE**

#### **PROGETTAZIONE**

b.II) Progettazione Definitivab.III) Progettazione Esecutiva

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.

	STRUTTURE – S.03 OPERE IN C.A.					
	b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	<b>.</b>				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>	% Costi del personale	Par. << <b>M</b> >>		
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	52%	0,0936		
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0400	52%	0,0208		
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600	52%	0,0312		
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300	52%	0,0156		
	Sommatoria	0,3100		0,1612		

	b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA					
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>	% Costi del personale	Par. << <b>M</b> >>		
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1200	52%	0,0624		
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0300	52%	0,0156		
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0250	52%	0,0130		
	Sommatoria	0,1750		0,0910		

	STRUTTURE – S.04 STRUTTURA IN LEGNO				
	b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	<b>\</b>			
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>	% Costi del personale	Par. << <b>M</b> >>	
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	52%	0,0936	
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0400	52%	0,0208	
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600	52%	0,0312	
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300	52%	0,0156	
	Sommatoria	0,3100		0,1612	

	b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA					
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>	% Costi del personale	Par. << <b>M</b> >>		
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1200	52%	0,0624		
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0300	52%	0,0156		
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0250	52%	0,0130		
	Sommatoria	0,1750		0,0910		

### EDILIZIA – E.08 PROG. GENERALE

	IMPIANTI – IA.01 IDRICO E FOGNATURE				
	b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	1			
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>	% Costi del personale	Par. << <b>M</b> >>	
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.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700	51%	0,0357	
	Sommatoria	0,2300		0,1173	

	b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA					
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>	% Costi del personale	Par. << <b>M</b> >>		
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1500	51%	0,0765		
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.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300	51%	0,0153		
	Sommatoria	0,2300		0,1173		

IMPIANTI – IA.02 IDRO-TERMO SANITARIO				
	b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	<b>\</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>	% Costi del personale	Par. << <b>M</b> >>
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.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700	51%	0,0357
	Sommatoria	0,2300		0,1173

	b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>	% Costi del personale	Par. << <b>M</b> >>	
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1500	51%	0,0765	
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.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300	51%	0,0153	
	Sommatoria	0,2300		0,1173	

	IMPIANTI – IA.03 ELETTRICI E TECNOLOGICI									
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA										
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>	% Costi del personale	Par. << <b>M</b> >>						
QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione	0,1600	51%	0,0816						

	delle interferenze e Relazione sulla gestione materie			
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700	51%	0,0357
	Sommatoria	0,2300		0,1173

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA										
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>	% Costi del personale	Par. << <b>M</b> >>						
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1500	51%	0,0765						
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.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300	51%	0,0153						
	Sommatoria	0,2300		0,1173						

	EDILIZIA – E.08										
	b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA										
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>	% Costi del personale	Par. << <b>M</b> >>							
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200	52%	0,0104							
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300	52%	0,0156							
	Sommatoria	0,0500		0,0260							

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA										
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>	% Costi del personale	Par. << <b>M</b> >>						
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000	48%	0,0480						
	Sommatoria	0,1000		0,0480						

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI										
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>	% Costi del personale	Par. << <b>M</b> >>						
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500	52%	0,1300						
	Sommatoria	0,2500		0,1300						

## **DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI**

Importi espressi in Euro

b.II) PF	ROGETTAZIONE DI	EFINITIVA									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale < <m>&gt;</m>	Compensi < <cp>&gt;</cp>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
Ореге	DOILIVI	<< <b>V</b> >>	< <p>&gt;&gt;</p>	< <g>&gt;&gt;</g>	< <qi>&gt;</qi>	∑(Qi)	$\sum (Mi)/\sum (Qi)$	V*G*P*∑Qi	K=24,50% S=CP*K	CP+S	(CP+S)*M
S.03 OPER E IN C.A.	STRUTTURE	110.200,00	12,6189432 400%	0,95	QbII.01, QbII.05, QbII.09, QbII.12	0,3100	52,00%	4.095,34	1.003,26	5.098,59	2.651,27
S.04 STRU TTUR A IN LEGN O	STRUTTURE	348.000,00	9,07251089 00%	0,90	QbII.01, QbII.05, QbII.09, QbII.12	0,3100	52,00%	8.808,68	2.157,91	10.966,59	5.702,63
IA.01 IDRIC O E FOGN ATUR E	IMPIANTI	25.000,00	20,4110112 700%	0,75	QbII.01, QbII.05	0,2300	51,00%	880,22	215,63	1.095,86	558,89
IA.02 IDRO- TERM O SANIT ARIO	IMPIANTI	137.000,00	11,8168159 100%	0,85	QbII.01, QbII.05	0,2300	51,00%	3.164,96	775,34	3.940,29	2.009,55
IA.03 ELETT RICI E TECN OLOG ICI	IMPIANTI	87.500,00	13,5486474 700%	1,15	QbII.01, QbII.05	0,2300	51,00%	3.135,67	768,16	3.903,82	1.990,95
E.08	EDILIZIA	902.000,00	7,14875114 00%	0,95	QbII.20, QbII.21	0,0500	52,00%	3.062,88	750,33	3.813,21	1.982,87

b.III) P	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>&gt;&gt;</m>	Compensi < <cp>&gt;</cp>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
Ореге	DOILIVA	<< <b>V</b> >>	< <p>&gt;&gt;</p>	< <g>&gt;&gt;</g>	< <qi>&gt;&gt;</qi>	∑(Qi)	$\sum (Mi)/\sum (Qi)$	V*G*P*∑Qi	K=24,50% S=CP*K	CP+S	(CP+S)*M
S.03 OPER E IN C.A.	STRUTTURE	110.200,00	12,6189432 400%	0,95	QbIII.01, QbIII.03, QbIII.05	0,1750	52,00%	2.311,89	566,35	2.878,24	1.496,68
S.04 STRU TTUR A IN LEGN O	STRUTTURE	348.000,00	9,07251089 00%	0,90	QbIII.01, QbIII.03, QbIII.05	0,1750	52,00%	4.972,64	1.218,17	6.190,82	3.219,22
IA.01 IDRIC O E FOGN ATUR E	IMPIANTI	25.000,00	20,4110112 700%	0,75	QbIII.01, QbIII.03, QbIII.05	0,2300	51,00%	880,22	215,63	1.095,86	558,89
IA.02 IDRO- TERM O SANIT ARIO	IMPIANTI	137.000,00	11,8168159 100%	0,85	QbIII.01, QbIII.03, QbIII.05	0,2300	51,00%	3.164,96	775,34	3.940,29	2.009,55
IA.03 ELETT RICI E TECN OLOG ICI	IMPIANTI	87.500,00	13,5486474 700%	1,15	QbIII.01, QbIII.03, QbIII.05	0,2300	51,00%	3.135,67	768,16	3.903,82	1.990,95
E.08	EDILIZIA	902.000,00	7,14875114 00%	0,95	QbIII.07	0,1000	48,00%	6.125,76	1.500,66	7.626,42	3.660,68

c.l) ES	ECUZIONE DEI LA	VORI									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale < <m>&gt;</m>	Compensi < <cp>&gt;</cp>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
Opere	DOPERA	Categorie			aniuale	Z(Oi)	\(\frac{1}{2}\lambda_{i}\rangle\(\frac{1}{2}\lambda_{i}\rangle\(\frac{1}{2}\lambda_{i}\rangle\(\frac{1}{2}\rangle\)\)	V*G*P*ΣQi	K=24,50%	CP+S	(CP+S)*M
		<< <b>V</b> >>	< <p>&gt;&gt;</p>	< <g>&gt;&gt;</g>	< <qi>&gt;&gt;</qi>	Σ(Qi)	∑(Mi)/∑(Qi)	V G P ZQI	S=CP*K	CFTS	(CFT3) IVI

c.l) Es	SECUZIONE DEI LA	VORI									
E.08	EDILIZIA	902.000,00	7,14875114 00%	0,95	Qcl.12	0,2500	52,00%	15.314,41	3.751,65	19.066,06	9.914,35

RIEPILOGO		
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S	Di cui costo del personale
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	28.818,37	14.896,15
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	25.635,45	12.935,98
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	19.066,06	9.914,35
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	73.519,89	37.746,48