Ubicazione Opera

# **COMUNE DI FIUMINATA**

Provincia MC

Opera

Tecnico

# LAVORI DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DEL COMPLESSO SCOLASTICO DEL CAPOLUOGO SITO IN VIA DANTE ALIGHIERI NEL COMUNE DI FIUMINATA.

Ente Appaltante  COMUNE DI FIUMINATA	
Indirizzo FIUMINATA VIA ROMA 30	
P.IVA	
Tel./Fax	
E-Mail	

Data	Elaborato	Tavoia N°
28/11/2019	DETERMINAZIONE DEL CORRIGRETTIVA	
Archivio	DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA (DM 17/06/2016)	Rev.
	,	

II 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 seque:

$$CP = \sum (V \times G \times Q \times P)$$

L'importo delle spese e degli oneri accessori è calcolato in maniera forfettaria, pari al 10% del compenso.

## **QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA**

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

LAVORI DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DEL COMPLESSO SCOLASTICO DEL CAPOLUOGO SITO IN VIA DANTE ALIGHIERI NEL COMUNE DI FIUMINATA.

CATEGORIE		ID. OPERE	Grado Complessità	Costo Categorie(€)	Parametri Base
D'OPERA	Codice	Descrizione	<< <b>G</b> >>	<< <b>V</b> >>	<< <b>P</b> >>
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	0,95	971.691,29 €	7,0300%
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.	0,90	536.061,70 €	8,1100%
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	152.766,99 €	11,4400 %
IMPIANTI	IA.02	Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico	0,85	152.766,99 €	11,4400 %
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	305.533,98 €	9,4000%

Costo complessivo dell'opera : 2.118.820,95 €
Percentuale forfettaria spese : 10,00 %

## **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.

EDILIZIA – E.08			
	b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</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	0,2300	
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100	
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700	
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200	
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.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	
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100	

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>
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.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000

c.i) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0367
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

	STRUTTURE - S.04	
	b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</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
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0400
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200
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.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
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100

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

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>
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.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3800
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0568
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

IMPIANTI – IA.01			
	b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</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	
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100	
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700	
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200	
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.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	
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100	

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>
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
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000

	c.i) ESECUZIONE DEI LAVORI						
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>					
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200					
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0450					
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400					
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500					

	IMPIANTI – IA.02	
	b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</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
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200

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.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
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0.0100

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA						
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>				
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				
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000				

	c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI					
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>				
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200				
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0450				
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400				
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500				

IMPIANTI – IA.03								
	b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA							
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</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						
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100						
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700						
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200						
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.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						
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100						

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA						
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>				
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				
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000				

c.i) ESECUZIONE DEI LAVORI					
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>			
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200			
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0450			
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400			
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500			

## **DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI**

Importi espressi in Euro

b.II) PRO	DGETTAZION	NE DEFINITIVA							
ID.		COSTI	Parametri			Sommatorie	Compensi	Spese ed	
Opere	CATECODIE	Singole Categorie	Base	Gradi di	Codici prestazioni affidate	Parametri	< <cp>&gt;</cp>	Oneri	Corrispettivi
	D'OPERA			Complessità	Sould prostazioni amate	Prestazioni		accessori	
						∑(Qi)	V*G*P*∑Qi	K=10,00%	CP+S
		< <v>&gt;&gt;</v>	< <p>&gt;&gt;</p>	< <g>&gt;&gt;</g>	< <qi>&gt;&gt;</qi>	∠(Qi)	V G F ZQI	S=CP*K	CF 13
E.08	EDILIZIA	971.691,29€	7,03%	0,95	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.07, QbII.09, QbII.12, QbII.18, QbII.20, QbII.21, QbII.23	0,54	35.042,98 €	3.504,30 €	38.547,28€
S.04	STRUTTURE	536.061,70 €	8,11%	0,9	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.07, QbII.09, QbII.12, QbII.18, QbII.20, QbII.21, QbII.23	0,46	17.998,49€	1.799,85€	19.798,34 €
IA.01	IMPIANTI	152.766,99 €	11,44%	0,75	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.07, QbII.09, QbII.12, QbII.18, QbII.20, QbII.21, QbII.23	0,47	6.160,48 €	616,05€	6.776,53€
IA.02	IMPIANTI	152.766,99 €	11,44%	0,85	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.07, QbII.09, QbII.12, QbII.18, QbII.20, QbII.21, QbII.23	0,47	6.981,88€	698,19€	7.680,07 €
IA.03	IMPIANTI	305.533,98 €	9,40%	1,15	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.07, QbII.09, QbII.12, QbII.18, QbII.20, QbII.21, QbII.23	0,47	15.523,26 €	1.552,33€	17.075,59 €
						TOTALE	81.707,09€	8.170,71 €	89.877,80€

b.III) PR	OGETTAZIO	NE ESECUTIVA							
ID.		COSTI	Parametri			Sommatorie	Compensi	Spese ed	
Opere	CATECODIE	Singole Categorie	Base	Gradi di	Codici prestazioni affidate	Parametri	< <cp>&gt;</cp>	Oneri	Corrispettivi
	D'OPERA			Complessità	oodioi prostazioni amaate	Prestazioni		accessori	
						Z(Oi)	V*G*P*∑Qi	K=10,00%	CP+S
		< <v>&gt;&gt;</v>	< <p>&gt;&gt;</p>	< <g>&gt;&gt;</g>	< <qi>&gt;&gt;</qi>	∑(Qi)	V G P ZQI	S=CP*K	UFT3
E.08	EDILIZIA	971.691,29€	7,03%	0,95	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,41	26.606,71 €	2.660,67€	29.267,38 €
S.04	STRUTTURE	536.061,70 €	8,11%	0,9	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,445	17.411,58 €	1.741,16€	19.152,74 €
IA.01	IMPIANTI	152.766,99 €	11,44%	0,75	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,43	5.636,19€	563,62€	6.199,81 €
IA.02	IMPIANTI	152.766,99 €	11,44%	0,85	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,43	6.387,68€	638,77 €	7.026,45€
IA.03	IMPIANTI	305.533,98 €	9,40%	1,15	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,43	14.202,14 €	1.420,21 €	15.622,35 €
						TOTALE	70.244,30 €	7.024,43 €	77.268,73 €

c.l) ESE	CUZIONE DE	EI LAVORI							
ID.		COSTI	Parametri			Sommatorie	Compensi	Spese ed	
Opere	CATEGORIE	Singole Categorie	Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Parametri	< <cp>&gt;</cp>	Oneri accessori	Corrispettivi
	D'OPERA			Complessita		Prestazioni			
						∑(Qi)	V*G*P*∑Qi	K=10,00%	CP+S
		< <v>&gt;&gt;</v>	< <p>&gt;&gt;</p>	< <g>&gt;&gt;</g>	< <qi>&gt;&gt;</qi>	∠(\\\)	V G F ZQI	S=CP*K	CF 13
E.08	EDILIZIA	971.691,29€	7,03%	0,95	Qcl.01, Qcl.09, Qcl.11, Qcl.12	0,6467	41.967,21 €	4.196,72€	46.163,93 €
S.04	STRUTTURE	536.061,70 €	8,11%	0,9	Qcl.01, Qcl.09, Qcl.11, Qcl.12	0,7268	28.436,43 €	2.843,64 €	31.280,07 €
IA.01	IMPIANTI	152.766,99 €	11,44%	0,75	Qcl.01, Qcl.09, Qcl.11, Qcl.12	0,655	8.585,35 €	858,54 €	9.443,89€
IA.02	IMPIANTI	152.766,99 €	11,44%	0,85	Qcl.01, Qcl.09, Qcl.11, Qcl.12	0,655	9.730,07€	973,01€	10.703,08 €
IA.03	IMPIANTI	305.533,98 €	9,40%	1,15	Qcl.01, Qcl.09, Qcl.11, Qcl.12	0,655	21.633,49 €	2.163,35€	23.796,84 €
						TOTALE	110.352,55€	11.035,26 €	121.387,81 €

RIEPILOGO					
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi				
	CP+S				
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	89.877,80€				
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	77.268,73 €				
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	121.387,81 €				
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	288.534,33 €				