

# COMUNE DI MONTEGRANARO

Provincia di Fermo  
PIAZZA MAZZINI 1

Opera

## ADEGUAMENTO SISMICO MUNICIPIO

Ente Appaltante

COMUNE DI MONTEGRANARO

Indirizzo

MONTEGRANARO  
PIAZZA MAZZINI 1

P.IVA

00372270447

Tel./Fax

0734 89791 / 0734 889991

E-Mail

lpp@comune.montegrnaro.fm.it

RUP

Ing. Jan Alexander Frati



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

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:

### ADEGUAMENTO SISMICO MUNICIPIO

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
EDILIZIA	E.22	<i>Interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, oppure di particolare importanza</i>	1,55	650.000,00	7,72971 15700%
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	875.000,00	7,19949 22000%
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	110.000,00	12,6259 350300 %
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	40.000,00	17,4269 990600 %
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	85.000,00	13,6716 710500 %

Costo complessivo dell'opera : €1.760.000,00

Percentuale forfettaria spese : 24,53%

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

- b.I) Progettazione Preliminare
- 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.

EDILIZIA – E.22		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	0,0900
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100
Qbl.04	Piano economico e finanziario di massima	0,0300
Qbl.14	Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare	0,0300
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
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	0,2300
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
QbII.22	Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini	0,0200
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
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
STRUTTURE – S.04		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	0,0900
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100
Qbl.04	Piano economico e finanziario di massima	0,0300
Qbl.14	Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare	0,0300
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
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.15	Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti	0,1200
QbII.16	Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali	0,1800
QbII.14	Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti	0,0900
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
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

### IMPIANTI – IA.03

#### b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100

#### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

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	0,1600
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.22	Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini	0,0200

#### b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1500
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

### IMPIANTI – IA.01

#### b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100

#### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

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	0,1600
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600
QbII.22	Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini	0,0200

#### b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1500
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

### IMPIANTI – IA.02

#### b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100

#### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

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	0,1600

QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600
QbII.22	Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini	0,0200

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

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1500
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

# DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

*Importi espressi in Euro*

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE									
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>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>				CP+S
E.22	EDILIZIA	650.000,00	7,72971157 00%	1,55	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.04, Qbl.14	0,1600	12.460,30	3.055,89	15.516,18
S.04	STRUTTURE	875.000,00	7,19949220 00%	0,90	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.04, Qbl.14	0,1600	9.071,36	2.224,75	11.296,11
IA.03	IMPIANTI	110.000,00	12,6259350 300%	1,15	Qbl.02	0,0100	159,72	39,17	198,89
IA.01	IMPIANTI	40.000,00	17,4269990 600%	0,75	Qbl.02	0,0100	52,28	12,82	65,10
IA.02	IMPIANTI	85.000,00	13,6716710 500%	0,85	Qbl.02	0,0100	98,78	24,23	123,00

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>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>				CP+S
E.22	EDILIZIA	650.000,00	7,72971157 00%	1,55	QbII.01, QbII.02, QbII.20, QbII.22	0,3100	24.141,82	5.920,78	30.062,60
S.04	STRUTTURE	875.000,00	7,19949220 00%	0,90	QbII.01, QbII.09, QbII.12, QbII.15, QbII.16, QbII.14	0,6600	37.419,36	9.177,10	46.596,46
IA.03	IMPIANTI	110.000,00	12,6259350 300%	1,15	QbII.01, QbII.18, QbII.20, QbII.22	0,2600	4.152,67	1.018,44	5.171,11
IA.01	IMPIANTI	40.000,00	17,4269990 600%	0,75	QbII.01, QbII.18, QbII.22	0,2400	1.254,74	307,73	1.562,47
IA.02	IMPIANTI	85.000,00	13,6716710 500%	0,85	QbII.01, QbII.18, QbII.22	0,2400	2.370,67	581,41	2.952,07

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA									
ID.	CATEGORIE	COSTI	Parametri	Gradi di	Codici prestazioni affidate	Sommatorie	Compensi	Spese ed	Corrispettivi

Opere	D'OPERA	Singole Categorie	Base	Complessità		Parametri Prestazioni	<<CP>>	Oneri accessori	CP+S
		<<V>>	<<P>>	<<G>>		<<Qi>>	$\Sigma(Qi)$	$V * G * P * \Sigma Qi$	
E.22	EDILIZIA	650.000,00	7,72971157 00%	1,55	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,3800	29.593,20	7.257,73	36.850,93
S.04	STRUTTURE	875.000,00	7,19949220 00%	0,90	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4150	23.528,84	5.770,45	29.299,29
IA.03	IMPIANTI	110.000,00	12,6259350 300%	1,15	QbIII.01, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,3500	5.590,13	1.370,98	6.961,11
IA.01	IMPIANTI	40.000,00	17,4269990 600%	0,75	QbIII.01, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,3500	1.829,83	448,77	2.278,60
IA.02	IMPIANTI	85.000,00	13,6716710 500%	0,85	QbIII.01, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,3500	3.457,22	847,88	4.305,11

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE	27.199,29
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	86.344,72
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	79.695,04
<b>AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €</b>	<b>193.239,05</b>