









## **DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI**

STRATEGIA DI SVILUPPO URBANO SOSTENIBILE COFINANZIATA DAI FONDI PR LOMBARDIA FESR 2021-2027. PROGETTO "GENERARE IL FUTURO: DALLA SCUOLA ALLA CITTA'". AFFIDAMENTO DI INCARICO PROFESSIONALE E SERVIZI TECNICI DI PROGETTAZIONE DEFINITIVA – ESECUTIVA, DIREZIONE LAVORI, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE PER L'INTERVENTO DI:

Demolizione e ricostruzione di palestra e riqualificazione di alcuni spazi della **scuola primaria**Martiri di Belfiore

CODICE CUP: I62F22000690002. CODICE CIG: 9878047641











**Ubicazione Opera** 

# **COMUNE DI MANTOVA**

Provincia MN

Opera

# DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DI PALESTRA E RIQUALIFICAZIONE DI ALCUNI SPAZI DELLA SCUOLA PRIMARIA MARTIRI DI BELFIORE

Ente Appaltante	
Indirizzo	
P.IVA	
Tel./Fax / E-Mail	
Tecnico	

Data	Elaborato	Tavola N°
15/06/2023	DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI	
Archivio	DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA (DM 17/06/2016)	Rev.

Il Tecnico II Dirigente

#### **SETTORE LAVORI PUBBLICI**

















## **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 al € 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:

DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DI PALESTRA E RIQUALIFICAZIONE DI ALCUNI SPAZI DELLA SCUOLA PRIMARIA MARTIRI DI BELFIORE

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	1.318.320,00	6,56444 29100%
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.	0,95	585.920,00	7,93020 15200%
IMPIANTI	IA.02	Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico	0,85	585.920,00	7,93020 15200%
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	439.440,00	8,53146 49600%
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: PROGETTAZIONE COORDINATA Note: Importo escluso dal calcolo del costo complessivo dell'opera	0,95	2.929.600,00	5,58986 22700%

Costo complessivo dell'opera : 2.929.600,00 €
Percentuale forfettaria spese : 23,79%

# **FASI PRESTAZIONALI PREVISTE**

#### **PROGETTAZIONE**

b.II) Progettazione Definitivab.III) Progettazione Esecutiva

**DIREZIONE DELL'ESECUZIONE (c.l)** 

**SETTORE LAVORI PUBBLICI** 

Via Visi n. 48 46100 Mantova T. +39 0376 352914 Fax 0376-2738050 pec: lavori.pubblici@pec.comune.mantova.it

www.comune.mantova.gov.it

















# 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.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200
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

	b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>	
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	

	STRUTTURE – S.03		
	b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>	
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300	
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	

	b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)	
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>
QbII.13	Relazione geologica	0,0383

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>
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

	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		

	b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>	
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	

#### **SETTORE LAVORI PUBBLICI**

Via Visi n. 48 46100 Mantova T. +39 0376 352914 Fax 0376-2738050 pec: lavori.pubblici@pec.comune.mantova.it



















	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		

	b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>
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

	EDILIZIA – E.08 PROGETTAZIONE COORDINATA									
	b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA									
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>								
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600								
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300								
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200								
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500								

	b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA								
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. << <b>Q</b> >>							
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300							
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0200							
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200							
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.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0823						
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300						
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500						

Lavori a corpo: 2.929.600,00 €



















# **DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI**

Importi espressi in Euro

b.II) Pf	b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA										
ID.	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi < <cp>&gt;</cp>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi		
Opere	DOFERA	<< <b>V</b> >>	< <p>&gt;</p>	< <g>&gt;&gt;</g>	< <qi>&gt;&gt;</qi>	∑(Qi)	V*G*P*∑Qi	K=23,79% S=CP*K	CP+S		
E.08	EDILIZIA	1.318.320,00	6,56444291 00%	0,95	QbII.19, QbII.01	0,2500	20.553,34	4.890,46	25.443,80		
S.03	STRUTTURE	585.920,00	7,93020152 00%	0,95	QbII.12, QbII.01	0,2100	9.269,70	2.205,63	11.475,33		
IA.02	IMPIANTI	585.920,00	7,93020152 00%	0,85	QbII.01	0,1600	6.319,19	1.503,59	7.822,78		
IA.03	IMPIANTI	439.440,00	8,53146496 00%	1,15	QbII.01	0,1600	6.898,28	1.641,38	8.539,66		
E.08 PROG ETTA ZIONE COOR DINAT A	EDILIZIA	2.929.600,00	5,58986227 00%	0,95	QbII.18, QbII.21, QbII.20, QbII.17	0,1600	24.891,61	5.922,71	30.814,32		

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	Compensi < <cp>&gt;</cp>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi		
		<< <b>V</b> >>	< <p>&gt;&gt;</p>	< <g>&gt;&gt;</g>		∑(Qi)	V*G*P*∑Qi	K=23,79% S=CP*K	CP+S		
E.08	EDILIZIA	1.318.320,00	6,56444291 00%	0,95	QbIII.02, QbIII.03	0,1700	13.976,27	3.325,51	17.301,78		
S.03	STRUTTURE	585.920,00	7,93020152	0,95	QbIII.02, QbIII.03	0,1600	7.062,62	1.680,48	8.743,11		

#### **SETTORE LAVORI PUBBLICI**

Via Visi n. 48 46100 Mantova T. +39 0376 352914 Fax 0376-2738050 pec: lavori.pubblici@pec.comune.mantova.it

www.comune.mantova.gov.it

















					MAN	TOVA			
			00%						
IA.02	IMPIANTI	585.920,00	7,93020152 00%	0,85	QbIII.02, QbIII.03	0,1000	3.949,49	939,74	4.889,24
IA.03	IMPIANTI	439.440,00	8,53146496 00%	1,15	QbIII.02, QbIII.03	0,1000	4.311,43	1.025,86	5.337,29
E.08 PROG ETTA ZIONE COOR DINAT A	EDILIZIA	2.929.600,00	5,58986227 00%	0,95	QbIII.06, QbIII.05, QbIII.04, QbIII.07	0,1700	26.447,34	6.292,88	32.740,22

c.I) ES	c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI										
ID.	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni  Comper < <cp></cp>		Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi		
Opere	DOPERA	Categorie << <b>V</b> >>	< <p>&gt;</p>	< <g>&gt;&gt;</g>	< <qi>&gt;&gt;</qi>	∑(Qi)	V*G*P*∑Qi	K=23,79% S=CP*K	CP+S		
E.08 PROG ETTA ZIONE COOR DINAT A	EDILIZIA	2.929.600,00	5,58986227	0,95	Qcl.01, Qcl.10, Qcl.02, Qcl.12	0,6823	106.150,28	25.257,40	131.407,68		

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)										
ID.	CATEGORIE	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi < <cp>&gt;</cp>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	
Opere	D'OPERA	<< <b>V</b> >>	< <p>&gt;&gt;</p>	< <g>&gt;&gt;</g>	< <qi>&gt;&gt;</qi>	∑(Qi)	V*G*P*∑Qi	K=23,79% S=CP*K	CP+S	
S.03	STRUTTURE	585.920,00	10,2054119 177%	0,95	QbII.13	0,0383	2.172,88	517,01	2.689,89	

#### **SETTORE LAVORI PUBBLICI**

















RIEPILOGO								
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S							
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	€	84.095,89						
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	€	69.011,64						
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	€	131.407,68						
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)	€	2.689,89						
Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016)	€	287.205,10 +						
Prestazioni e servizi integrativi comprensivi di spese ed oneri accessori (art. 6 DM 17/06/2016 per analogia, comma 1, o a vacazione, comma 2)	€	0,00 =						
Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi	€	287.205,10 -						
Ribasso di aggiudicazione (0,0000%)		0,00 =						
Totale ribassato		287.205,10 +						
Contributo INARCASSA (4%)	€	11.488,20 =						
Imponibile IVA	€	298.693,30 +						
IVA (22%)	€	65.712,53 =						
Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi	€	364.405,83						

### **SETTORE LAVORI PUBBLICI**





