

ALLEGATO “B”

al contratto Rep. 1612/2021 del 06/07/2021

Ubicazione Opera

COMUNE DI FERMO

Provincia di Fermo

Opera

Adeguamento sismico Scuola Media Leonardo Da Vinci

**PROGETTAZIONE DEFINITIVA, ESECUTIVA E COORDINAMENTO
DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE**

Ente Appaltante

Comune di Fermo

Indirizzo

**FERMO
Mazzini, 4**

P.IVA

00334990447

Tel./Fax

07342841 /

E-Mail

sportellourbanistica@comune.fermo.it

RUP

Ing. Fortuna Mauro



Data	Elaborato	Tavola N°
Archivio	SCHEMA DI CAPITOLATO DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE	Rev.

Il Tecnico

Il Dirigente

OGGETTO: SISMA 2016 - ORDINANZA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO PER LA RICOSTRUZIONE N. 56 DEL 10/05/2018 - AFFIDAMENTO DELL'INCARICO PER LA PROGETTAZIONE DEFINITIVA, ESECUTIVA E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE, RELATIVI ALL'INTERVENTO DI "ADEGUAMENTO SISMICO SCUOLA MEDIA LEONARDO DA VINCI".

CUP _____ CIG _____

SCHEMA DI CAPITOLATO DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

(art. 23, comma 15 D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.)

INTERVENTO: ADEGUAMENTO SISMICO SCUOLA MEDIA LEONARDO DA VINCI

INDICE

PREMESSA

SEZIONE A - RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

SEZIONE B - CALCOLO DEGLI IMPORTI PER L'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI

**SEZIONE C - PROSPETTO ECONOMICO DEGLI ONERI COMPLESSIVI RELATIVI AI
SERVIZI**

**SEZIONE D - CRITERI PREMIALI DA APPLICARE ALLA VALUTAZIONE DELLE
OFFERTE IN SEDE DI GARA**

PREMESSA

Con il presente documento sono individuati i contenuti prestazionali dei servizi tecnici di ingegneria e architettura, per l'intervento di "ADEGUAMENTO SISMICO SCUOLA MEDIA LEONARDO DA VINCI", del Comune di Fermo.

Con Ordinanza del Commissario straordinario del Governo per la ricostruzione n. 56 del 10 maggio 2018, recante "Approvazione del secondo programma degli interventi di ricostruzione, riparazione e ripristino delle opere pubbliche nei territori delle Regioni Abruzzo, Lazio, Marche ed Umbria interessati dagli eventi sismici verificatisi a far data dal 24 agosto 2016. Modifiche e integrazioni alle ordinanze n.27 del 9 giugno 2017, n. 33 dell'11 luglio 2017, n. 37 dell'8 settembre 2017 e n. 38 dell'8 settembre 2017. Individuazione degli interventi che rivestono importanza essenziale ai fini della ricostruzione", e ss.mm.ii. è stato approvato il secondo programma delle opere pubbliche nei territori delle Regioni Abruzzo, Lazio, Marche ed Umbria interessati dagli eventi sismici verificatisi a far data dal 24 agosto 2016, e nel relativo Allegato 1 della predetta Ordinanza risulta inserita l'opera pubblica precedentemente indicata.

A – RELAZIONE TECNICO - ILLUSTRATIVA E DISCIPLINARE DI INCARICO

A.1 – COSTO COMPLESSIVO, CATEGORIE, IDENTIFICAZIONE DELL'OPERA E RELATIVI IMPORTI (ai sensi del DM 17/06/2016)

Il costo complessivo dell'opera è pari a € 2.701.600,00 così suddiviso nelle seguenti categorie d'opera:

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
EDILIZIA	E.20	Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti	0,95	1 080 640,00	6,8594692400%
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	810 480,00	7,3301513800%
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	270 160,00	9,7197262500%
IMPIANTI	IA.02	Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico	0,85	270 160,00	9,7197262500%
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	1,15	270 160,00	9,7197262500%

	<i>semplice</i>		
		Totale	2.701.600,00
		Percentuale forfettaria spese	23,94%

A.2 – FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

L'incarico attiene all'esecuzione di servizi di architettura e ingegneria e altri servizi tecnici di cui all'art. 3, comma 1, lett. vvvv) del D.lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i., come meglio individuati oltre, nel rispetto in particolare degli artt. 23, 24 e 31, comma 8 del medesimo decreto e inoltre degli artt. 91 e 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i., relativi all'intervento di cui sopra.

Gli elaborati progettuali, relativamente alla redazione della progettazione definitiva ed esecutiva, che dovranno essere consegnati alla stazione appaltante in n. 3 copie cartacee e n. 1 copia su supporto magnetico, sono quelli previsti dal D.lgs. n. 50/16 (art. 23) e dal DPR n. 207/2010, per le parti dello stesso ancora in vigore, in relazione ai diversi livelli di progettazione.

Per quanto attinente al presente procedimento, sono i seguenti:

Fase di progettazione

1. Progettazione definitiva (elaborati ai sensi dell'art. 23 e 216, comma 4 del codice)
2. Progettazione esecutiva (elaborati ai sensi dell'art. 23 e 216, comma 4 del codice)

La progettazione dovrà essere redatta utilizzando il Prezzario Unico del Cratere del Centro Italia, ai sensi dell'art. 6, comma 7 del DL 189/16, approvato con Ordinanza n. 58 del 04/07/2018 del Commissario Straordinario.

A.3 – ELENCO DETTAGLIATO DELLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le prestazioni 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 al DM 17/06/2016.

EDILIZIA – E.20		
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.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
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.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.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0400
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

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.01

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600

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

IMPIANTI – IA.02

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700

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

IMPIANTI – IA.03

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700

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

SEZIONE B – CALCOLO DEGLI IMPORTI PER L'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI

Per la determinazione degli importi del servizio di ingegneria e architettura si è fatto riferimento al DM 17 giugno 2016 “Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016”.

B.1 – PROCEDIMENTO ADOTTATO PER IL CALCOLO DEL CORRISPETTIVO DA PORRE A BASE DI GARA

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:

$$\mathbf{CP} = \Sigma(\mathbf{V} \times \mathbf{G} \times \mathbf{Q} \times \mathbf{P})$$

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.

B2 – DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

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
						$\Sigma(Q_i)$		$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>				CP+S
E.20	EDILIZIA	1 080 640,00	6,85946924 00%	0,95	QbII.01, QbII.02, QbII.05, QbII.20, QbII.21, QbII.22	0,4100	28 872,14	6 910,98	35 783,12
S.04	STRUTTURE	810 480,00	7,33015138 00%	0,90	QbII.02, QbII.05, QbII.09, QbII.12, QbII.15, QbII.16	0,4700	25 130,18	6 015,29	31 145,47
IA.01	IMPIANTI	270 160,00	9,71972625 00%	0,75	QbII.05, QbII.18	0,1300	2 560,23	612,83	3 173,06
IA.02	IMPIANTI	270 160,00	9,71972625 00%	0,85	QbII.05	0,0700	1 562,40	373,98	1 936,38
IA.03	IMPIANTI	270 160,00	9,71972625 00%	1,15	QbII.05	0,0700	2 113,83	505,98	2 619,81

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>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						$\Sigma(Q_i)$		$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>				CP+S
E.20	EDILIZIA	1 080 640,00	6,85946924 00%	0,95	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,3800	26 759,55	6 405,30	33 164,85
S.04	STRUTTURE	810 480,00	7,33015138 00%	0,90	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4150	22 189,41	5 311,37	27 500,78
IA.01	IMPIANTI	270 160,00	9,71972625 00%	0,75	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4000	7 877,64	1 885,63	9 763,28
IA.02	IMPIANTI	270 160,00	9,71972625 00%	0,85	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4000	8 928,00	2 137,05	11 065,05
IA.03	IMPIANTI	270 160,00	9,71972625 00%	1,15	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4000	12 079,05	2 891,30	14 970,36

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	74 657,85
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	96 464,31
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	171 122,16

SEZIONE C – PROSPETTO ECONOMICO DEGLI ONERI COMPLESSIVI RELATIVI AI SERVIZI

SERVIZI DI ARCHITETTURA E INGEGNERIA

Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016)	
- Progettazione Definitiva	€ 74 657,85
- Progettazione Esecutiva	€ 96 464,31
Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi	€ 171 122,16
Contributo INARCASSA (4%)	€
Imponibile IVA	€
IVA (22%)	€
Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi	€

SEZIONE D – CRITERI PREMIALI DA APPLICARE ALLA VALUTAZIONE DELLE OFFERTE IN SEDE DI GARA

A	PROFESSIONALITA' E ADEGUATEZZA DELL'OFFERTA desunta da un massimo di tre servizi svolti relativi ad interventi ritenuti dal concorrente significativi della propria capacità a realizzare la prestazione sotto il profilo tecnico e scelti tra quelli qualificabili come affini a quello oggetto del presente appalto, secondo i criteri desumibili dalle tariffe professionali.
B	CARATTERISTICHE METODOLOGICHE DELL'OFFERTA desunte dall'illustrazione delle modalità con cui saranno svolte le prestazioni oggetto dell'incarico (nel rispetto, oltre che delle disposizioni di legge e del Regolamento applicabili, anche di quanto indicato nel disciplinare d'incarico)
C	CRITERI AMBIENTALI MINIMI: CAPACITA' TECNICA DEI PROGETTISTI (par. 2.6.1 dell'Allegato al D.M. 11/10/2017)
D	OFFERTA ECONOMICA: Ribasso percentuale unico
E	OFFERTA TEMPO - Riduzione percentuale sui tempi di progettazione