

# PROVINCIA DI FERMO COMUNE DI FERMO

**PROCEDURA NEGOZIATA – RDO APERTA - PER L'APPALTO DEI SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E DI ARCHITETTURA RELATIVI ALLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA E AL COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE CON RISERVA DI AFFIDAMENTO ANCHE DEI SERVIZI DI DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE INERENTI AI LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE COPERTURE DEL LICEO CLASSICO "A. CARO" DI FERMO**

Ente Appaltante  
**AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI  
FERMO**

Indirizzo  
**VIALE TRENTO, 113**

C.F. 90038780442  
P.IVA 02004530446  
Tel. **0734-2321**  
E-Mail: [patrimonioedilizia@provincia.fm.it](mailto:patrimonioedilizia@provincia.fm.it)  
PEC:  
[provincia.fm.ediliziascolastica@emarche.it](mailto:provincia.fm.ediliziascolastica@emarche.it)

Tecnico



Data 28-12-2018	Elaborato	Tavola N°
Archivio	<b>SCHEMA DI CAPITOLATO DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE</b>	Rev.

Il Tecnico	Il Responsabile del procedimento Ing. Ivano Pignoloni
------------	--

**APPALTO DEI SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E DI ARCHITETTURA RELATIVI ALLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA E AL COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE CON RISERVA DI AFFIDAMENTO ANCHE DEI SERVIZI DI DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE INERENTI AI LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE COPERTURE DEL LICEO CLASSICO "A. CARO" DI FERMO**

**CUP C65B18000750001**

**CIG 7753509E06**

# **CAPITOLATO DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE**

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

## **INDICE**

### **PREMESSA**

**SEZIONE A - RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA**

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

**SEZIONE C - 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 denominato "**LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE COPERTURE DEL LICEO CLASSICO "A. CARO" DI FERMO**".

L'opera pubblica indicata è stata ammessa a finanziamento nell'ambito del Piano stralcio per gli interventi di edilizia scolastica di cui all'art. 2 dell'Ordinanza del C.D.P.C. n. 475 del 18 agosto 2017, recante "*Ulteriori interventi urgenti di protezione civile conseguenti agli eventi sismici che hanno colpito il territorio delle Regioni Lazio, Marche, Umbria e Abruzzo a partire dal giorno 24 agosto 2016*" così come comunicato con nota prot. n. 25904 del 25-09-2018, acquisita al protocollo dell'Ente in pari data con n. 17401, del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - Dipartimento per la programmazione e gestione delle risorse umane, finanziarie e strumentali - Direzione Generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale,

## 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 **€ 420.000,00** 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.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	141.792,00	11,6963 960200 %
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	278.208,00	9,64128 55600%

### 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, compreso il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, 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. 50/2016 (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

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

### Fase di esecuzione (**Opzione di ampliamento**)

Direzione Lavori e contabilità

### Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione ex art. 92 d.lgs. 81/2008 (**Opzione di ampliamento**)

La progettazione dovrà essere redatta utilizzando il Prezzario Regionale Marche vigente alla data di conferimento dell'incarico.

## 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.

<b>EDILIZIA – E.22</b>		
<b>b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,0700
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
<b>c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0600
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

## STRUTTURE – S.04

### 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

### 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

### c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3800
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0200
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0600
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

## 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):

- parametro «V», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- parametro «G», relativo alla complessità della prestazione;
- parametro «Q», relativo alla specificità della prestazione;
- 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 - Importi espressi in Euro**

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
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=15,00\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
S.04	STRUTTURE	278.208,00	9,64128556 00%	0,90	QbII.01, QbII.09, QbII.12	0,2700	6.517,95	977,69	7.495,64

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
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=15,00\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
E.22	EDILIZIA	141.792,00	11,6963960 200%	1,55	QbIII.01, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,2500	6.426,51	963,98	7.390,49
S.04	STRUTTURE	278.208,00	9,64128556 00%	0,90	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4150	10.018,33	1.502,75	11.521,08

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI									
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
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=15,00\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
E.22	EDILIZIA	141.792,00	11,6963960 200%	1,55	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.05, Qcl.09, Qcl.11, Qcl.12	0,8200	21.078,97	3.161,85	24.240,82
S.04	STRUTTURE	278.208,00	9,64128556 00%	0,90	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.05, Qcl.09, Qcl.11, Qcl.12	0,8700	21.002,27	3.150,34	24.152,61

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	7.495,64
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	18.911,57
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI- servizi opzionali	48.393,43
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	<b>74.800,64</b>

Spese : 15%



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

<b>A</b>	<b>PROFESSIONALITÀ ED ADEGUATEZZA DELL’OFFERTA</b>
	<i>critério</i>
	<b>Grado di analogia</b> dei servizi rappresentativi delle capacità professionali del concorrente con le prestazioni oggetto di affidamento, inerenti alla progettazione di strutture in acciaio su edifici pubblici e/o di uso pubblico e di interventi su manufatti di interesse storico-artistico soggetti a tutela ai sensi del d.lgs. 42/2004

<b>B</b>	<b>CARATTERISTICHE METODOLOGICHE DELL’OFFERTA</b>		
	<i>critério</i>	n.	<i>critério</i>
<b>Caratteristiche qualitative e metodologiche dell’offerta</b>		1.1	<b>Eventuali proposte migliorative</b> che il concorrente ritiene possibili rispetto al livello progettuale messo a gara, senza aumento di costi ( <b>B1.1</b> );
		1.2	<b>Efficacia delle azioni e soluzioni proposte</b> in relazione alle problematiche specifiche degli interventi e dei vincoli correlati – cantierizzazione – rischi interferenziali ( <b>B1.2</b> );
		1.3	<b>Modalità di esecuzione del servizio</b> in sede di progettazione delle opere ( <b>B1.3</b> ), con particolare riguardo: -alle misure e agli interventi finalizzati a garantire la qualità delle prestazioni fornite -all’efficacia e alla funzionalità degli strumenti informatici messi a disposizione per lo sviluppo e la gestione del progetto -alle modalità di integrazione con la committenza
		1.4	<b>Modalità di esecuzione del servizio</b> di direzione lavori e coordinamento della sicurezza in sede di esecuzione delle opere, con particolare riguardo alle misure volte ad incrementare le attività di controllo e sicurezza in cantiere e le modalità di interazione integrazione con la committenza ( <b>B1.4</b> ).

<b>C</b>	<b>CRITERI PREMIANTI DI CUI AL D.M. 27/09/2017 (CAM)</b> “Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici
	<p><b><u>Miglioramento prestazionale del progetto (punto 2.6.2. del dm 11/10/2017)</u></b></p> <p>Prestazioni superiori per i criteri di seguito elencati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disassemblabilità (punto 2.4.1.1. del DM)</li> <li>• Materia recuperata o riciclata (punto 2.4.1.2. del DM)</li> <li>• Ghisa, ferro, acciaio (punto 2.4.2.5. del DM)</li> <li>• Tramezzature e controsoffitti (punto 2.4.2.8. del DM)</li> <li>• Isolanti termici ed acustici (punto 2.4.2.9. del DM)</li> </ul>