

Ubicazione Opera

COMUNE DI NAVE

Provincia **BS**
Via Fossato/P.le Unità d'Italia

Opera

Miglioramento ed adeguamento sismico e alla normativa di prevenzione incendi della scuola secondaria di 1° grado G.Galilei.CALCOLO COMPLETO PER INDIVIDUAZIONE SOGLIA.

Ente Appaltante

COMUNE DI NAVE

Indirizzo

NAVE
Via Paolo VI n.17

P.IVA

00360880173

Tel./Fax

/

E-Mail

RUP

MICHELE ROSSETTI



Data	Elaborato	Tavola N°
21/10/2020	DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA (DM 17/06/2016)	Rev.
Archivio		

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:

Miglioramento ed adeguamento sismico e alla normativa di prevenzione incendi della scuola secondaria di 1° grado G.Galilei.CALCOLO COMPLETO PER INDIVIDUAZIONE SOGLIA.

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
STRUTTURE	S.03	Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie di durata superiore a due anni. <i>Distinta: adeguamento</i>	0,95	1.730.000,00	6,19728 65400%
STRUTTURE	S.03	Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie di durata superiore a due anni. <i>Distinta: strutture esistenti</i> <i>Note: Importo escluso dal calcolo del costo complessivo dell'opera</i>	0,95	500.000,00	8,25305 56100%
STRUTTURE	S.03	Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie di durata superiore a due anni. <i>Distinta: strutture adeguate</i> <i>Note: Importo escluso dal calcolo del costo complessivo dell'opera</i>	0,95	2.230.000,00	5,88853 78000%
EDILIZIA	E.20	Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti	0,95	50.000,00	16,1950 791100 %

Costo complessivo dell'opera : € 1.780.000,00

Percentuale forfettaria spese : 24,51%

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

- b.I) Progettazione Preliminare
- b.II) Progettazione Definitiva
- b.III) Progettazione Esecutiva

DIREZIONE DELL'ESECUZIONE (c.I)

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.

STRUTTURE – S.03 adeguamento		
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.09	Relazione sismica e sulle strutture	0,0150
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	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	0,1800
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0194
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

Lavori a corpo: € 1.730.000,00

STRUTTURE – S.03 strutture esistenti		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
QbII.14	Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti	0,0900
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

STRUTTURE – S.03 strutture adeguate		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.06	Relazione geotecnica	0,0300
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600

EDILIZIA – E.20**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.15	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982)	0,0050
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	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	0,2300
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

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.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0450
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

Lavori a corpo: € 50.000,00

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
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\Sigma(Qi)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Qi$	$K=24,51\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
S.03 adeguamento	STRUTTURE	1.730.000,00	6,1972865 400%	0,95	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.09, Qbl.16	0,1250	12.731,55	3.120,82	15.852,37
S.03 strutture adeguate	STRUTTURE	2.230.000,00	5,8885378 000%	0,95	Qbl.06	0,0300	3.742,46	917,37	4.659,83
E.20	EDILIZIA	50.000,00	16,195079 1100%	0,95	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.15, Qbl.16	0,1150	884,66	216,85	1.101,51

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
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\Sigma(Qi)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Qi$	$K=24,51\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
S.03 adeguamento	STRUTTURE	1.730.000,00	6,1972865 400%	0,95	QbII.01, QbII.03, QbII.12	0,2200	22.407,53	5.492,65	27.900,17
S.03 strutture esistenti	STRUTTURE	500.000,00	8,2530556 100%	0,95	QbII.02, QbII.14, QbII.15, QbII.16	0,4300	16.856,87	4.132,04	20.988,91
S.03 strutture adeguate	STRUTTURE	2.230.000,00	5,8885378 000%	0,95	QbII.09	0,0600	7.484,92	1.834,74	9.319,66

ate									
E.20	EDILIZIA	50.000,00	16,195079 1100%	0,95	QbII.01, QbII.02, QbII.18	0,3300	2.538,58	622,27	3.160,85

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
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\Sigma(Qi)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Qi$	$K=24,51\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
S.03 adeguamento	STRUTTURE	1.730.000,00	6,1972865 400%	0,95	QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,2950	30.046,46	7.365,14	37.411,60
E.20	EDILIZIA	50.000,00	16,195079 1100%	0,95	QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,1800	1.384,68	339,42	1.724,10

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
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\Sigma(Qi)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Qi$	$K=24,51\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
S.03 adeguamento	STRUTTURE	1.730.000,00	6,1972865 400%	0,95	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.10, Qcl.12	0,6694	68.180,00	16.712,62	84.892,62
E.20	EDILIZIA	50.000,00	16,195079 1100%	0,95	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.10, Qcl.12	0,6450	4.961,77	1.216,25	6.178,02

RIEPILOGO

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE	21.613,71
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	61.369,59
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	39.135,70

c.l) ESECUZIONE DEI LAVORI	91.070,64
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	213.189,64