

Ubicazione Opera

COMUNE DI MATERA

Provincia DI MATERA

Opera

RECUPERO TEATRO DUNI

Ente Appaltante

COMUNE DI MATERA

Indirizzo

P.IVA

Tel./Fax

/

E-Mail

Tecnico



Data	Elaborato	Tavola N°
11/10/2021	DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA (DM 17/06/2016)	
Archivio		Rev.3 ott. 2021

Il Tecnico

Brayno Ferraro

Il Dirigente

ING. SALVATORE PIETRANTONIO DEMARCO

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.

STIMA DEI COSTI

SUPERFICI OGGETTO DI INTERVENTO

Superfici primo livello mq. 1.020,00

superfici secondo livello mq. 150,00

superfici terzo livello mq. 450,00

superficie copertura mq. 1.020,00

strutture S.03		
Interventi di adeguamento sismico	€ 450.000,00	€ 450.000,00
Edilizia E.22		
interventi su murature	€ 400.000,00	
interventi di deumidificazione, impermeabilizzazione, coibenti e massetti, coperture	€ 400.000,00	
realizzazione di intonaci, pavimenti e rivestimenti	€ 100.000,00	
realizzazione di serramenti	€ 50.000,00	
realizzazione di nuovo spazio scenico con allestimento platea e galleria	€ 400.000,00	
sommano		€ 1.350.000,00
Impianti IA.01		
realizzazione impianto idrico fognante	€ 50.000,00	€ 50.000,00
Impianti IA.02		
realizzazione di impianto a fluido	€ 380.000,00	€ 380.000,00
Impianti IA.03		
interventi relativa all'acustica	€ 340.000,00	
realizzazione di impianto elettrico completo di quadri elettrici. Cavi, tubazioni canali ecc.	€ 400.000,00	
realizzazione impianto di diffusione sonora	€ 40.000,00	
realizzazione impianto antintrusione e rilevazione incendi	€ 300.000,00	
realizzazione impianto fotovoltaico	€ 88.000,00	
sommano		€ 1.168.000,00
TOTALE COMPLESSIVO	€ 3.398.000,00	€ 3.398.000,00

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:

$$CP = \sum (V \times G \times Q \times P)$$

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:

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisori di durata superiore a due anni.</i>	0,95	450.000,00	8,47917 27700%
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	50.000,00	16,1950 791100 %
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	380.000,00	8,86255 00200%
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	1.168.000,00	6,74130 28300%
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	1.350.000,00	6,53074 61400%

Costo complessivo dell'opera : **3.398.000,00 €**

Percentuale forfettaria spese : **5,00%**

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

- 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		
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.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0400
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
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
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.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	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.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0600
IMPIANTI – IA.01		
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.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
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
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

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

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0450

IMPIANTI – IA.02

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.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
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
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

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

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0450

IMPIANTI – IA.03

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.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100

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
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

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

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0000
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0244

Lavori a corpo: 0,00 €

EDILIZIA – E.22

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.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
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
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

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

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0298

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
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\Sigma(Qi)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Qi$	5%	CP+S
S.03	STRUTTURE	450.000,00	8,4791727700%	0,95	QbII.01, QbII.02, QbII.03, QbII.05, QbII.12, QbII.14, QbII.15, QbII.16, QbII.18, QbII.20, QbII.21	0,8000	28.998,77	1.449,94	30.448,71
IA.01	IMPIANTI	50.000,00	16,1950791100%	0,75	QbII.01, QbII.02, QbII.03, QbII.05, QbII.18, QbII.20, QbII.21	0,3900	2.368,53	118,431	2.486,96
IA.02	IMPIANTI	380.000,00	8,8625500200%	0,85	QbII.01, QbII.02, QbII.03, QbII.05, QbII.18, QbII.20, QbII.21	0,3900	11.164,15	558,21	11.722,36
IA.03	IMPIANTI	1.168.000,00	6,7413028300%	1,15	QbII.01, QbII.02, QbII.03, QbII.05, QbII.18, QbII.20, QbII.21	0,3900	35.314,18	1.765,71	37.079,89
E.22	EDILIZIA	1.350.000,00	6,5307461400%	1,55	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.18, QbII.20, QbII.21	0,4200	57.395,46	2.869,77	60.265,23

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=5%	CP+S
S.03	STRUTTURE	450.000,00	8,4791727700%	0,95	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4150	15.043,11	752,15	15.795,26
IA.01	IMPIANTI	50.000,00	16,1950791100%	0,75	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4000	2.429,26	121,46	2.550,72
IA.02	IMPIANTI	380.000,00	8,8625500200%	0,85	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4000	11.450,41	572,52	12.022,93
IA.03	IMPIANTI	1.168.000,00	6,7413028300%	1,15	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4000	36.219,67	1.810,98	38.030,65

E.22	EDILIZIA	1.350.000,00	6,5307461400%	1,55	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,3800	51.929,23	2.596,46	54.525,69
------	----------	--------------	---------------	------	---	--------	-----------	----------	-----------

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>>	Σ(Qi)	V*G*P*ΣQi	=5%	CP+S
S.03	STRUTTURE	450.000,00	8,4791727700%	0,95	Qcl.01, Qcl.12, Qcl.09	0,6900	25.011,44	1.250,57	26.262,01
IA.01	IMPIANTI	50.000,00	16,1950791100%	0,75	Qcl.01, Qcl.12, Qcl.09	0,6150	3.734,99	186,75	3.921,74
IA.02	IMPIANTI	380.000,00	8,8625500200%	0,85	Qcl.01, Qcl.12, Qcl.09	0,6150	17.605,01	880,25	18.485,26
IA.03	IMPIANTI	1.168.000,00	6,7413028300%	1,15	Qcl.01, Qcl.12, Qcl.09	0,5944	53.823,34	2.691,17	56.514,51
E.22	EDILIZIA	1.350.000,00	6,5307461400%	1,55	Qcl.01, Qcl.12, Qcl.09	0,5998	81.963,45	4.098,17	86.061,62

Relazione geologica: RECUPERO TEATRO DUNI

Il costo delle prestazioni professionali è calcolato in base al tariffario per le prestazioni dei Geologi (D.M.18.11.1971 modificato dai D.M.22.7.1977, D.M.31.10.1982 e D.M. 7.11.91, aggiornato al D.M.30.07.1996) e successive modificazioni.

Importo presuntivo dell'opera:				€
				1.800.000,00
Classe e categoria (Art.21):				Ib
				Onorari in
				Euro
fino a	Importi	Percentuali		
	€ 5.164,57	2,826		€ 145,95
sull'eccedenza fino a	€ 10.329,14	2,826		€ 145,95
sull'eccedenza fino a	€ 25.822,84	2,826		€ 437,85
sull'eccedenza fino a	€ 51.645,69	2,261		€ 583,85
sull'eccedenza fino a	€ 103.291,38	1,507		€ 778,30
sull'eccedenza fino a	€ 258.228,45	0,754		€ 1.168,23
sull'eccedenza fino a	€ 1.800.000,0000	0,377		€ 5.812,48
Onorario				€ 9.072,61
Aliquote prestazioni parziali (Tab.IV Art.23) :				
				b + c + d + 50% c
				0,7500
ONORARIO:				€ 6.804,46 +
Compensi accessori (Articolo 20): 5%				€ 340,22 =
				€ 7.144,68 +

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	142.003,15
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	122.925,25
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	191.245,14
Relazione Geologica	7.144,68
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	463.318,22
C.N.PAI €	18.532,73
IVA 22% €	106.007,21
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	587.858,16