



Procedura aperta per l'affidamento di servizi di architettura e ingegneria finalizzati alla Progettazione Definitiva ed Esecutiva, Direzione lavori e Coordinamento della Sicurezza dei Lavori di efficientamento energetico mirato al miglioramento dell'eco efficienza e alla riduzione dei consumi di energia primaria nel Presidio Ospedaliero "Garibaldi" Nesima di Catania.

Programma Operativo FESR Sicilia 2014/2020 - Asse Prioritario 4 "Energia Sostenibile e Qualità della Vita" - Obiettivo Tematico OT4, Azione 4.1.

CIG 8356085B79 CUP D61H18000110006

CALCOLO COMPENSI PROFESSIONALI

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):

- 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.

EDILIZIA E.10**QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA**

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO MIRATO AL MIGLIORAMENTO DELL'ECO EFFICIENZA E ALLA RIDUZIONE DEI CONSUMI DI ENERGIA PRIMARIA NEL PRESIDIO OSPEDALIERO GARIBALDI NESIMA DI CATANIA

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
EDILIZIA	E.10	Poliambulatori, Ospedali, Istituti di ricerca, Centri di riabilitazione, Poli scolastici, Università, Accademie, Istituti di ricerca universitaria	1,20	889 785,00	7,17143 96800%

Costo complessivo dell'opera : **889.785,00 €**Percentuale forfettaria spese : **25,00%****FASI PRESTAZIONALI PREVISTE****PROGETTAZIONE**

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

DIREZIONE DELL'ESECUZIONE (c.I)

A.1 - 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.10				
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400	52%	0,0208
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100	52%	0,0052
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200	52%	0,0104
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300	52%	0,0156
Sommatória		0,1000		0,0520

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,0700	52%	0,0364
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,1300	52%	0,0676
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0400	52%	0,0208
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200	52%	0,0104
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0200	52%	0,0104
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300	52%	0,0156
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000	48%	0,0480
Sommatória		0,4100		0,2092

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200	54%	0,1728
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300	54%	0,0162
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200	54%	0,0108
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200	54%	0,0108
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0390	54%	0,0210
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500	52%	0,1300
Sommatória		0,6790		0,3616

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	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\sum(Q_i)$	$\sum(M_i)/\sum(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \sum Q_i$	K=25,00% S=CP*K		
E.10	EDILIZIA	889 785,00	7,17143968 00%	1,20	QbII.02, QbII.03, QbII.07, QbII.12	0,1000	52,00%	7 657,25	1 914,31	9 571,56	4 977,21

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA											
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\sum(Q_i)$	$\sum(M_i)/\sum(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \sum Q_i$	K=25,00% S=CP*K		
E.10	EDILIZIA	889 785,00	7,17143968 00%	1,20	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,4100	51,02%	31 394,71	7 848,68	39 243,39	20 021,98

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI											
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\sum(Q_i)$	$\sum(M_i)/\sum(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \sum Q_i$	K=25,00% S=CP*K		

E.10	EDILIZIA	889 785,00	7,17143968 00%	1,20	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.09, Qcl.12	0,6790	53,26%	51 990,41	12 997,60	64 988,02	34 612,62
------	----------	------------	-------------------	------	---	--------	--------	-----------	-----------	-----------	-----------

<i>RIEPILOGO</i>		
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S	Di cui costo del personale
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	9 571,56	4 977,21
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	39 243,39	20 021,98
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	64 988,02	34 612,62
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	113 802,97	59 611,81

IMPIANTI IA.02**QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA**

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO MIRATO AL MIGLIORAMENTO DELL'ECO EFFICIENZA E ALLA RIDUZIONE DEI CONSUMI DI ENERGIA PRIMARIA NEL PRESIDIO OSPEDALIERO GARIBALDI NESIMA DI CATANIA

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IMPIANTI	IA.02	Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico	0,85	1 250 000,00	6,64112 84100%

Costo complessivo dell'opera : 1.250.000,00 €

Percentuale forfettaria spese : 24,84%

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

b.II) Progettazione Definitiva b.III) Progettazione Esecutiva

DIREZIONE DELL'ESECUZIONE (c.I)

A.1 - 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.

IMPIANTI – IA.02				
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100	51%	0,0051
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300	51%	0,0153
Sommatória		0,0400		0,0204

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1500	51%	0,0765
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0500	51%	0,0255
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0500	51%	0,0255
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200	51%	0,0102
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300	51%	0,0153
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300	51%	0,0153
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000	48%	0,0480
Sommatória		0,4300		0,2163

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200	53%	0,1696
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300	53%	0,0159
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200	53%	0,0106
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200	53%	0,0106
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0234	53%	0,0124
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500	51%	0,1275
Sommatória		0,6634		0,3466

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	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\Sigma(Q_i)$	$\Sigma(M_i)/\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=24,84\%$ $S=CP \cdot K$		
IA.02	IMPIANTI	1 250 000,00	6,64112841 00%	0,85	QbII.03, QbII.21	0,0400	51,00%	2 822,48	701,21	3 523,69	1 797,08

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA											
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\Sigma(Q_i)$	$\Sigma(M_i)/\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=24,84\%$ $S=CP \cdot K$		
IA.02	IMPIANTI	1 250 000,00	6,64112841 00%	0,85	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,4300	50,30%	30 341,66	7 538,01	37 879,66	19 053,47

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI											
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\Sigma(Q_i)$	$\Sigma(M_i)/\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=24,84\%$ $S=CP \cdot K$		

IA.02	IMPIANTI	1 250 000,00	6,64112841 00%	0,85	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.09, Qcl.12	0,6634	52,25%	46 810,82	11 629,56	58 440,39	30 535,10
-------	----------	--------------	-------------------	------	---	--------	--------	-----------	-----------	-----------	-----------

RIEPILOGO		
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S	Di cui costo del personale
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	3 523,69	1 797,08
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	37 879,66	19 053,47
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	58 440,39	30 535,10
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	99 843,74	51 385,65

IMPIANTI IA.03**QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA**

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO MIRATO AL MIGLIORAMENTO DELL'ECO EFFICIENZA E ALLA RIDUZIONE DEI CONSUMI DI ENERGIA PRIMARIA NEL PRESIDIO OSPEDALIERO GARIBALDI NESIMA DI CATANIA

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
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	1 210 080,00	6,68870 87600%

Costo complessivo dell'opera : 1.210.080,00 €

Percentuale forfettaria spese : 24,87%

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

b.II) Progettazione Definitiva b.III) Progettazione Esecutiva

DIREZIONE DELL'ESECUZIONE (c.I)

A.1 - 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.

IMPIANTI – IA.03				
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100	51%	0,0051
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300	51%	0,0153
Somatoria		0,0400		0,0204

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1500	51%	0,0765
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0500	51%	0,0255
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0500	51%	0,0255
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200	51%	0,0102
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300	51%	0,0153
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300	51%	0,0153
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000	48%	0,0480
Somatoria		0,4300		0,2163

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200	53%	0,1696
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300	53%	0,0159
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200	53%	0,0106
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200	53%	0,0106
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0239	53%	0,0127
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500	51%	0,1275
Somatoria		0,6639		0,3469

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	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\sum(Q_i)$	$\sum(M_i)/\sum(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \sum Q_i$	K=24,87% S=CP*K		
IA.03	IMPIANTI	1 210 080,00	6,68870876 00%	1,15	QbII.03, QbII.21	0,0400	51,00%	3 723,18	925,91	4 649,09	2 371,04

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA											
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\sum(Q_i)$	$\sum(M_i)/\sum(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \sum Q_i$	K=24,87% S=CP*K		
IA.03	IMPIANTI	1 210 080,00	6,68870876 00%	1,15	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,4300	50,30%	40 024,20	9 953,50	49 977,70	25 138,78

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI											
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\sum(Q_i)$	$\sum(M_i)/\sum(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \sum Q_i$	K=24,87% S=CP*K		
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>					CP+S	(CP+S)*M

IA.03	IMPIANTI	1 210 080,00	6,68870876 00%	1,15	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.09, Qcl.12	0,6639	52,25%	61 793,64	15 367,28	77 160,92	40 316,58
-------	----------	--------------	-------------------	------	---	--------	--------	-----------	-----------	-----------	-----------

RIEPILOGO		
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S	Di cui costo del personale
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	4 649,09	2 371,04
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	49 977,70	25 138,78
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	77 160,92	40 316,58
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	131 787,70	67 826,40

Totale Parcella Calcolata secondo D.M. 17/06/2016 Euro 345.434,41