

Ubicazione Opera

COMUNE DI CAGLIARI

Provincia CA
via Tintoretto nn.1-13

Opera

POR FESR 2014 -2020, AZIONI 4.1.1 E 4.3.1 - LINEA DI INTERVENTO 2. “Interventi di efficientamento energetico nell'edilizia residenziale pubblica di proprietà dell'AREA e negli edifici pubblici di proprietà regionale”“Fabbricati di proprietà AREA siti nel Comune di Cagliari, via Tintoretto nn. 1-13” (42 alloggi).

Rilievo topografico/architettonico/dello stato di degrado dei fabbricati comprensivo di restituzione in BIM degli elaborati prodotti, Progettazione definitivo-esecutiva delle specialistiche componenti tecnologiche ed impiantistiche di efficientamento energetico, Direzione operativa

Ente Appaltante

**Azienda Regionale per l'Edilizia Abitativa -
Servizio Territoriale Tecnico di Cagliari**

Indirizzo

**CAGLIARI
via Cesare Battisti 6**

P.IVA

Tel./Fax

/

E-Mail

distretto.cagliari@pec.area.sardegna.it

Tecnico



Data	Elaborato	Tavola N°
05/06/2019	DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA (DM 17/06/2016)	
Archivio		Rev.

Il Tecnico

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.

In questo caso è stata applicata una percentuale forfettaria del 15%.

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

POR FESR 2014 -2020, AZIONI 4.1.1 E 4.3.1 - LINEA DI INTERVENTO 2. "Interventi di efficientamento energetico nell'edilizia residenziale pubblica di proprietà dell'AREA e negli edifici pubblici di proprietà regionale""Fabbricati di proprietà AREA siti nel Comune di Cagliari, via Tintoretto nn. 1-13" (42 alloggi).

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
EDILIZIA	E.20	<i>Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti Distinta: infissi</i>	0,95	308.769,00	9,37010 40100%
EDILIZIA	E.20	<i>Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti Distinta: isolamento termico</i>	0,95	340.947,21	9,12244 85400%
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 Distinta: Impianto fotovoltaico</i>	1,15	239.400,00	10,0526 176800 %
IMPIANTI	IA.02	<i>Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico Distinta: Impianti di climatizzazio</i>	0,85	209.731,60	10,4359 156000 %
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 Distinta: Scaldabagno a pompa di ca</i>	0,75	73.332,00	14,3209 425900 %

Costo complessivo dell'opera : **€ 1.172.179,81**

Percentuale forfettaria spese : **24,89%**

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.

EDILIZIA – E.20 infissi		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

EDILIZIA – E.20 isolamento termico		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
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.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0400

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

IMPIANTI – IA.03 Impianto fotovoltaico		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
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.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0500
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

IMPIANTI – IA.02 Impianti di climatizzazio		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400

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.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0500
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

IMPIANTI – IA.01 Scaldabagno a pompa di ca

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
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.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0500
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

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>>	$\Sigma(Qi)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Qi$	$K=15,00\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
E.20 infissi	EDILIZIA	308.769,00	9,3701040100%	0,95	QbII.21, QbII.02	0,0700	1.923,98	288,60	2.212,58
E.20 isolamento termico	EDILIZIA	340.947,21	9,1224485400%	0,95	QbII.21, QbII.02	0,0700	2.068,33	310,25	2.378,58
IA.03 Impianto fotovoltaico	IMPIANTI	239.400,00	10,0526176800%	1,15	QbII.21, QbII.02	0,0700	1.937,31	290,60	2.227,91
IA.02 Impianti di climatizzazione	IMPIANTI	209.731,60	10,4359156000%	0,85	QbII.21, QbII.02	0,0700	1.302,30	195,35	1.497,65
IA.01 Scaldabagno a pompa di calore	IMPIANTI	73.332,00	14,3209425900%	0,75	QbII.21, QbII.02	0,0700	551,35	82,70	634,05

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>>	<<Qj>>	$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	K=15,00% S=CP*K	CP+S
E.20 isolamento termico	EDILIZIA	340.947,21	9,1224485400%	0,95	QbIII.01, QbIII.03	0,1100	3.250,24	487,54	3.737,78
IA.03 Impianto fotovoltaico	IMPIANTI	239.400,00	10,0526176800%	1,15	QbIII.01, QbIII.03, QbIII.05	0,2300	6.365,45	954,82	7.320,27
IA.02 Impianti di climatizzazione	IMPIANTI	209.731,60	10,4359156000%	0,85	QbIII.01, QbIII.03, QbIII.05	0,2300	4.278,99	641,85	4.920,84
IA.01 Scaldabagno a pompa di calore	IMPIANTI	73.332,00	14,3209425900%	0,75	QbIII.01, QbIII.03, QbIII.05	0,2300	1.811,57	271,74	2.083,31

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>>	<<Qj>>	$\Sigma(Qi)$	$V*G*P*\Sigma Qi$	$K=15,00\%$ $S=CP*K$	CP+S
E.20 infissi	EDILIZIA	308.769,00	9,3701040100%	0,95	Qcl.05	0,1000	2.748,54	412,28	3.160,82
E.20 isolamento termico	EDILIZIA	340.947,21	9,1224485400%	0,95	Qcl.05	0,1000	2.954,76	443,21	3.397,97
IA.03 Impianto fotovoltaico	IMPIANTI	239.400,00	10,0526176800%	1,15	Qcl.05	0,1000	2.767,59	415,14	3.182,73
IA.02 Impianti di climatizzazione	IMPIANTI	209.731,60	10,4359156000%	0,85	Qcl.05	0,1000	1.860,43	279,06	2.139,49
IA.01 Scaldabagno a pompa di calore	IMPIANTI	73.332,00	14,3209425900%	0,75	Qcl.05	0,1000	787,64	118,15	905,79

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	€ 8.950,76
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	€ 18.062,19
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	€ 12.786,80
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO	€ 39.799,75