

**ALLEGATO “D”**

al contratto Rep. 1697/2023 del 29/09/2023



**Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - PNRR**

Missione 5, Componente 2, Investimento 2.1

*"Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale"*

COMPLETAMENTO FONTEVECCHIA:  
RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO CON  
MIGLIORAMENTO SISMICO E RIFUNZIONALIZZAZIONE  
PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA  
CUP: F65F21000730005

D16

CORRISPETTIVI PER LA PROGETTAZIONE

DICEMBRE 2022

Il dirigente: Dott. Alessandro Paccapelo

Il RUP: Ing. Marco Catalini

Progettisti:

Arch. Paola Malvestiti

Ing. Ada Mecozzi



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU

## 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, sulla base del compenso, nella misura del 10%.

## QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

**“COMPLETAMENTO FONTEVECCHIA: RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO CON MIGLIORAMENTO SISMICO E RIFUNZIONALIZZAZIONE”** finanziato con Decreto 30 dicembre 2021 "Rigenerazione Urbana" confluito nel PNRR

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
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	3.965.811,19	5,29438 97100%
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	2.480.620,38	5,76806 24100%
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 Note: IDRICO/ANTINCENDIO</i>	0,75	438.967,75	8,53384 45300%
IMPIANTI	IA.02	<i>Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico Note: MECCANICO</i>	0,85	843.749,47	7,26103 00300%
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 Note: ELETTRICO</i>	1,15	1.087.315,00	6,84997 44600%
EDILIZIA	E.13	<i>Biblioteca, Cinema, Teatro, Pinacoteca, Centro Culturale, Sede congressuale, Auditorium, Museo, Galleria d'arte, Discoteca, Studio radiofonico o televisivo o di produzione cinematografica - Opere cimiteriali di tipo monumentale, Monumenti commemorativi, Palasport, Stadio, Chiese Note: ARREDI</i>	1,20	1.110.000,00	6,81830 66900%

Costo complessivo dell'opera : **9.926.463,79 €**

Percentuale forfettaria spese : **10,00%**

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

b.II) Progettazione Definitiva

b.III) Progettazione Esecutiva

## 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.

<b>STRUTTURE – S.04</b>		
<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0400
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
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

<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0845

<b>b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>		
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

<b>EDILIZIA – E.22</b>		
<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
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

<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0298

<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.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

## IMPIANTI – IA.01

### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
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

### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0494

### 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

## IMPIANTI – IA.02

### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
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

### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0329

### 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

## IMPIANTI – IA.03

### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
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

#### **b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0305

#### **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

### **EDILIZIA – E.13**

#### **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

#### **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

# 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
						$\Sigma(Q_i)$		$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>				CP+S
S.04	STRUTTURE	3.965.811,19	5,29438971 00%	0,90	Qbll.14, Qbll.15, Qbll.16, Qbll.18, Qbll.20, Qbll.21, Qbll.23, Qbll.05, Qbll.09, Qbll.12, Qbll.01	0,8200	154.954,54	15.495,45	170.449,99
E.22	EDILIZIA	2.480.620,38	5,76806241 00%	1,55	Qbll.18, Qbll.20, Qbll.21, Qbll.23, Qbll.05, Qbll.01	0,4200	93.147,51	9.314,75	102.462,26
IA.01	IMPIANTI	438.967,75	8,53384453 00%	0,75	Qbll.18, Qbll.20, Qbll.21, Qbll.23, Qbll.05, Qbll.01	0,3500	9.833,47	983,35	10.816,81
IA.02	IMPIANTI	843.749,47	7,26103003 00%	0,85	Qbll.18, Qbll.20, Qbll.21, Qbll.23, Qbll.05, Qbll.01	0,3500	18.226,31	1.822,63	20.048,94
IA.03	IMPIANTI	1.087.315,00	6,84997446 00%	1,15	Qbll.18, Qbll.20, Qbll.21, Qbll.23, Qbll.05, Qbll.01	0,3500	29.978,52	2.997,85	32.976,37
E.13	EDILIZIA	1.110.000,00	6,81830669 00%	1,20	Qbll.01	0,2300	20.888,56	2.088,86	22.977,42

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)									
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
						$\Sigma(Q_i)$		$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>				CP+S
S.04	STRUTTURE	3.965.811,19	7,29766922 92%	0,90	Qbll.13	0,0845	22.011,48	2.201,15	24.212,62
E.22	EDILIZIA	2.480.620,38	7,65413421 39%	1,55	Qbll.13	0,0298	8.783,44	878,34	9.661,78
IA.01	IMPIANTI	438.967,75	10,1461908 335%	0,75	Qbll.13	0,0494	1.648,73	164,87	1.813,61
IA.02	IMPIANTI	843.749,47	9,72224101 59%	0,85	Qbll.13	0,0329	2.293,56	229,36	2.522,91
IA.03	IMPIANTI	1.087.315,00	9,60459599 15%	1,15	Qbll.13	0,0305	3.658,67	365,87	4.024,54



### 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>>	$\Sigma(Q_i)$	$V*G*P*\Sigma Q_i$	K=10,00% S=CP*K	CP+S
S.04	STRUTTURE	3.965.811,19	5,29438971 00%	0,90	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4150	78.422,11	7.842,11	86.264,33
E.22	EDILIZIA	2.480.620,38	5,76806241 00%	1,55	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,3800	84.276,32	8.427,63	92.703,95
IA.01	IMPIANTI	438.967,75	8,53384453 00%	0,75	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4000	11.238,25	1.123,82	12.362,07
IA.02	IMPIANTI	843.749,47	7,26103003 00%	0,85	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4000	20.830,07	2.083,01	22.913,07
IA.03	IMPIANTI	1.087.315,00	6,84997446 00%	1,15	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4000	34.261,17	3.426,12	37.687,28
E.13	EDILIZIA	1.110.000,00	6,81830669 00%	1,20	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,3800	34.511,54	3.451,15	37.962,70

### RIEPILOGO

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	€ 359.731,80
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)	€ 42.235,46
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	€ 289.893,40
Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016)	€ 691.860,66
<b>Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi</b>	<b>€ 691.860,66</b>
Contributo INARCASSA (4%)	€ 27.674,43 =
<b>Imponibile IVA</b>	<b>€ 719.535,09 +</b>
IVA (22%)	€ 158.297,72 =
<b>Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi</b>	<b>€ 877.832,81</b>