

Opera

# Adeguamento normativo scuola primaria "D. Rossetti" via R. Zandonai n. 4

Ente Appaltante  
COMUNE DI TRIESTE

Indirizzo  
PIAZZA UNITA' D'ITALIA N. 4

Data

05/04/2022

Elaborato

**DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI**  
*SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA*  
(DM 17/06/2016)

## 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:

### Adeguamento normativo scuola Rossetti in via Zandonai

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
EDILIZIA	E.08	<i>Sede Azienda Sanitaria, Distretto sanitario, Ambulatori di base. Asilo Nido, Scuola Materna, Scuola elementare, Scuole secondarie di primo grado fino a 24 classi, Scuole secondarie di secondo grado fino a 25 classi</i>	0,95	2.100.000,00	5,95877 73300%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisoriali di durata superiore a due anni.</i>	0,95	1.350.000,00	6,53074 61400%
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	400.000,00	8,74349 17700%
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	350.000,00	9,05860 70000%

Costo complessivo dell'opera : **4.200.000,00 €**

Percentuale forfettaria spese : **23,00%**

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

- b.I) Progettazione Preliminare
- 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>EDILIZIA – E.08</b>		
<b>b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE</b>		
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

<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>		
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.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.22	Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini	0,0200
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600

<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
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300

<b>STRUTTURE – S.03</b>		
<b>b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE</b>		
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.15	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982)	0,0050

<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>		
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.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.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.22	Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini	0,0200
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600

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

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0291

### **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
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300

## **IMPIANTI – IA.02**

### **b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbI.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	0,0900
QbI.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100
QbI.15	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982)	0,0050

### **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.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.22	Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini	0,0200
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600

### **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
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300

## **IMPIANTI – IA.03**

### **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

#### **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.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.22	Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini	0,0200
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600

#### **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
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300

# 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
						$\sum(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \sum Q_i$	$K=23,00\%$	$CP+S$
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>			$S=CP \cdot K$	
E.08	EDILIZIA	2.100.000,00	5,95877733 00%	0,95	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.15	0,1050	12.482,15	2.870,89	15.353,04
S.03	STRUTTURE	1.350.000,00	6,53074614 00%	0,95	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.09, Qbl.15	0,1200	10.050,82	2.311,69	12.362,51
IA.02	IMPIANTI	400.000,00	8,74349177 00%	0,85	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.15	0,1050	3.121,43	717,93	3.839,35
IA.03	IMPIANTI	350.000,00	9,05860700 00%	1,15	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.15	0,1050	3.828,39	880,53	4.708,92

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
						$\sum(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \sum Q_i$	$K=23,00\%$	$CP+S$
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>			$S=CP \cdot K$	
E.08	EDILIZIA	2.100.000,00	5,95877733 00%	0,95	QbII.01, QbII.02, QbII.05, QbII.22, QbII.23, QbII.18	0,4300	51.117,37	11.757,00	62.874,37
S.03	STRUTTURE	1.350.000,00	6,53074614 00%	0,95	QbII.01, QbII.02, QbII.05, QbII.09, QbII.12, QbII.14, QbII.15, QbII.16, QbII.22, QbII.23, QbII.18	0,8300	69.518,16	15.989,18	85.507,34
IA.02	IMPIANTI	400.000,00	8,74349177 00%	0,85	QbII.01, QbII.02, QbII.05, QbII.22, QbII.23, QbII.18	0,3600	10.702,03	2.461,47	13.163,50
IA.03	IMPIANTI	350.000,00	9,05860700 00%	1,15	QbII.01, QbII.02, QbII.05, QbII.22, QbII.23, QbII.18	0,3600	13.125,92	3.018,96	16.144,88

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi

		Categorie			Prestazioni				
						$\sum(Q_i)$	$V*G*P*\sum Q_i$	K=23,00%	CP+S
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>			S=CP*K	
E.08	EDILIZIA	2.100.000,00	5,95877733 00%	0,95	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07, QbIII.06	0,4100	48.739,82	11.210,16	59.949,98
S.03	STRUTTURE	1.350.000,00	6,53074614 00%	0,95	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07, QbIII.06	0,4450	37.271,78	8.572,51	45.844,30
IA.02	IMPIANTI	400.000,00	8,74349177 00%	0,85	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07, QbIII.06	0,4300	12.782,98	2.940,09	15.723,07
IA.03	IMPIANTI	350.000,00	9,05860700 00%	1,15	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07, QbIII.06	0,4300	15.678,18	3.605,98	19.284,17

#### 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
						$\sum(Q_i)$	$V*G*P*\sum Q_i$	K=23,00%	CP+S
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>			S=CP*K	
S.03	STRUTTURE	1.350.000,00	9,30452675 40%	0,95	QbII.13	0,0291	3.469,72	798,04	4.267,76

#### RIEPILOGO

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE	€ 36.263,82
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	€ 177.690,09
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	€ 140.801,52
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)	€ 4.267,76
Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016)	€ 359.023,19 +
Prestazioni e servizi integrativi comprensivi di spese ed oneri accessori (art. 6 DM 17/06/2016 per analogia, comma 1, o a vacazione,	€ 0,00 =

comma 2)		
<b>Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi</b>	€	<b>359.023,19 -</b>
Ribasso di aggiudicazione (0,0000%)		0,00 =
<b>Totale ribassato</b>		<b>359.023,19 +</b>
Contributo INARCASSA (4%)	€	14.360,93 =
<b>Imponibile IVA</b>	€	<b>373.384,12 +</b>
IVA (22%)	€	82.144,51 =
<b>Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi</b>	€	<b>455.528,63</b>