

Ubicazione Opera

# COMUNE DI COLOGNOLA AI COLLI

Provincia VR  
VIA IV NOVEMBRE

Opera

## REALIZZAZIONE COPERTURA E SPOGLIATOI PIASTRA POLIVALENTE POLO SCOLASTICO

Ente Appaltante

Indirizzo

P.IVA

Tel./Fax

/

E-Mail

Tecnico

**GIAMBATTISTA POZZA**



Data 21/01/2019	Elaborato	Tavola N°
Archivio	<b>DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI</b> <i>SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA</i> (DM 17/06/2016)	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.

# QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

**REALIZZAZIONE COPERTURA E SPOGLIATOI PIASTRA POLIVALENTE POLO SCOLASTICO**

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
EDILIZIA	E.12	Aree ed attrezzature per lo sport all'aperto, Campo sportivo e servizi annessi, di tipo complesso- Palestre e piscine coperte	1,15	336.486,00	9,15478 94400%
STRUTTURE	S.04	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.	0,90	105.391,00	12,7921 620000 %
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	42.645,00	17,0621 832300 %
IMPIANTI	IA.02	Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico	0,85	26.600,00	19,9842 879900 %

Costo complessivo dell'opera : € 511.122,00

Percentuale forfettaria spese : 25,00%

## 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.

<b>EDILIZIA – E.12</b>				
<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
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	52%	0,1196
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100	52%	0,0052
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700	52%	0,0364
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200	52%	0,0104
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600	52%	0,0312
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300	52%	0,0156
QbII.13	Relazione geologica	0,0600	52%	0,0312
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500	52%	0,0260
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600	52%	0,0312
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300	52%	0,0156
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400	52%	0,0208
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200	52%	0,0104
Somatoria		0,6800		0,3536

<b>b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>				
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
Somatoria		0,4100		0,2092

<b>c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>				
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.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0600	54%	0,0324
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400	54%	0,0216
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500	52%	0,1300
Somatoria		0,7000		0,3730

## STRUTTURE – S.04

### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
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	52%	0,0936
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100	52%	0,0052
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0400	52%	0,0208
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200	52%	0,0104
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600	52%	0,0312
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300	52%	0,0156
QbII.13	Relazione geologica	0,1330	52%	0,0692
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500	52%	0,0260
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600	52%	0,0312
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300	52%	0,0156
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400	52%	0,0208
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200	52%	0,0104
Sommatória		0,6730		0,3500

### 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	0,1200	52%	0,0624
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	0,0300	52%	0,0156
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0100	52%	0,0052
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0250	52%	0,0130
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		0,4450		0,2274

### 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	0,3800	54%	0,2052
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0200	54%	0,0108
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0600	54%	0,0324
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400	54%	0,0216
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500	52%	0,1300
Sommatória		0,7500		0,4000

## IMPIANTI – IA.03

### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione	0,1600	51%	0,0816

	delle interferenze e Relazione sulla gestione materie			
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100	51%	0,0051
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700	51%	0,0357
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200	51%	0,0102
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600	51%	0,0306
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300	51%	0,0153
QbII.13	Relazione geologica	0,0640	51%	0,0326
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500	51%	0,0255
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600	51%	0,0306
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300	51%	0,0153
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400	51%	0,0204
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200	51%	0,0102
	Sommatoria	0,6140		0,3131

<b>b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>				
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
	Sommatoria	0,4300		0,2163

<b>c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>				
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.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0450	53%	0,0239
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400	53%	0,0212
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500	51%	0,1275
	Sommatoria	0,6850		0,3581

<b>IMPIANTI – IA.02</b>				
<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
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	51%	0,0816
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100	51%	0,0051
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700	51%	0,0357
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200	51%	0,0102
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600	51%	0,0306
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300	51%	0,0153
QbII.13	Relazione geologica	0,0640	51%	0,0326

QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500	51%	0,0255
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600	51%	0,0306
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300	51%	0,0153
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400	51%	0,0204
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200	51%	0,0102
Sommatore		0,6140		0,3131

### 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 quantit� 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
Sommatore		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.09	Contabilit� dei lavori a misura	0,0450	53%	0,0239
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400	53%	0,0212
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500	51%	0,1275
Sommatore		0,6850		0,3581

## 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
						$\Sigma(Q_i)$	$\Sigma(M_i)/\Sigma(Q_i)$	$V * G * P * \Sigma Q_i$	K=25,00% S=CP*K		CP+S
E.12	EDILIZIA	336.486,00	10,6921688 870%	1,15	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.07, QbII.09, QbII.12, QbII.13, QbII.17, QbII.18, QbII.21, QbII.02, QbII.20	0,6800	52,00%	28.134,47	7.033,62	35.168,09	18.287,41
S.04	STRUTTURE	105.391,00	12,7921620 000%	0,90	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.07, QbII.09, QbII.12, QbII.13, QbII.17, QbII.18, QbII.21, QbII.02, QbII.20	0,6730	52,00%	8.165,92	2.041,48	10.207,40	5.307,85
IA.03	IMPIANTI	42.645,00	17,0621832 300%	1,15	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.07, QbII.09, QbII.12, QbII.13, QbII.17, QbII.18,	0,6140	51,00%	5.137,70	1.284,43	6.422,13	3.275,29

### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

					QbII.21, QbII.02, QbII.20						
IA.02	IMPIANTI	26.600,00	19,9842879 900%	0,85	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.07, QbII.09, QbII.12, QbII.13, QbII.17, QbII.18, QbII.21, QbII.02, QbII.20	0,6140	51,00%	2.774,33	693,58	3.467,91	1.768,63

### 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
						$\Sigma(Q_i)$	$\Sigma(M_i)/\Sigma(Q_i)$	$V^*G^*P^*\Sigma Q_i$	$K=25,00\%$ $S=CP*K$		
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>					CP+S	(CP+S)*M
E.12	EDILIZIA	336.486,00	9,15478944 00%	1,15	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,4100	51,02%	14.524,36	3.631,09	18.155,45	9.262,91
S.04	STRUTTURE	105.391,00	12,7921620 000%	0,90	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,4450	51,10%	5.399,46	1.349,86	6.749,32	3.448,90
IA.03	IMPIANTI	42.645,00	17,0621832 300%	1,15	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06,	0,4300	50,30%	3.598,07	899,52	4.497,58	2.262,28

### b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

					QbIII.07						
IA.02	IMPIANTI	26.600,00	19,9842879 900%	0,85	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,4300	50,30%	1.942,93	485,73	2.428,67	1.221,62

### 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
						$\Sigma(Q_i)$	$\Sigma(M_i)/\Sigma(Q_i)$	$V * G * P * \Sigma Q_i$	K=25,00% S=CP*K		(CP+S)*M
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>						
E.12	EDILIZIA	336.486,00	9,15478944 00%	1,15	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.09, Qcl.11, Qcl.12	0,7000	53,29%	24.797,69	6.199,42	30.997,11	16.518,36
S.04	STRUTTURE	105.391,00	12,7921620 000%	0,90	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.09, Qcl.11, Qcl.12	0,7500	53,33%	9.100,21	2.275,05	11.375,26	6.066,43
IA.03	IMPIANTI	42.645,00	17,0621832 300%	1,15	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.09, Qcl.11, Qcl.12	0,6850	52,27%	5.731,80	1.432,95	7.164,75	3.745,02
IA.02	IMPIANTI	26.600,00	19,9842879 900%	0,85	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.09, Qcl.11, Qcl.12	0,6850	52,27%	3.095,14	773,78	3.868,92	2.022,28

RIEPILOGO

**RIEPILOGO**

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S	Di cui costo del personale
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	55.265,52	28.639,17
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	31.831,02	16.195,72
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	53.406,04	28.352,09
<b>AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €</b>	<b>140.502,59</b>	<b>73.186,98</b>