

# COMUNE DI CIVIDALE DEL FRIULI

Provincia UD

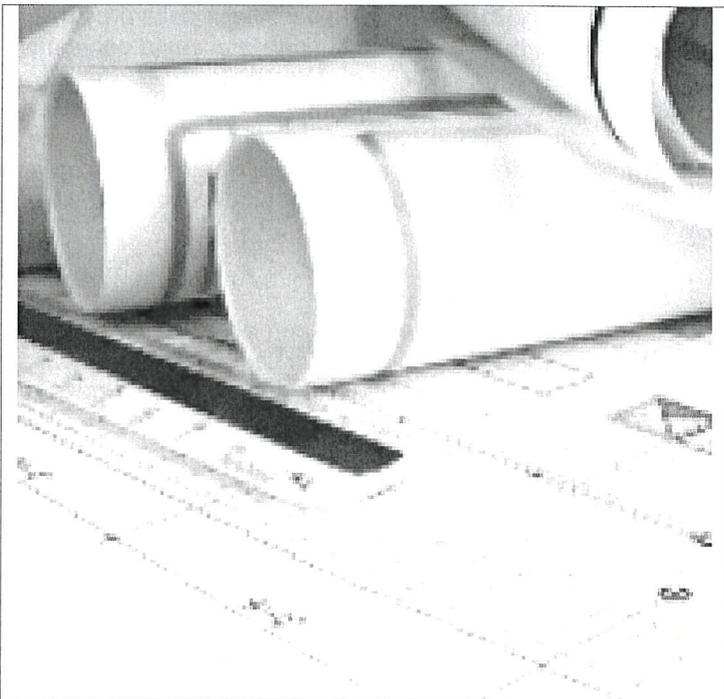
## LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO SEDE DELL'ASP "CASA per ANZIANI" di CIVIDALE DEL FRIULI

Ente Appaltante

**AZIENDA PUBBLICA  
di SERVIZI ALLA  
PERSONA  
"Casa per Anziani"  
di CIVIDALE**

CF e P.Iva 02460260306

**Viale Trieste 42  
33043 Cividale del Friuli**



Tel./Fax

0432 731048 / 0432 700863

E-Mail

[protocollo@aspciviale.it](mailto:protocollo@aspciviale.it) - pec:  
[postacert@pec.aspciviale.it](mailto:postacert@pec.aspciviale.it)

Data	Elaborato	ALLEGATO N° 2
22/11/2017	<b>DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI</b> <i>SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA</i> (DM 17/06/2016) <i>Progettazione Definitiva ed Esecutiva e Direzione dei Lavori</i>	

Il Tecnico  
dott. ing. Edoardo Vales

Il Dirigente - RUP  
dott. Denis Caporale

## 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:

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO SEDE DELL'ASP "CASA per ANZIANI" di CIVIDALE DEL FRIULI

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
EDILIZIA	E.08	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	0,95	700.125,00	7,59123 75700%
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	200.555,00	10,5701 869100 %
IMPIANTI	IA.02	Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico	0,85	3.587,50	20,4110 112700 %

Costo complessivo dell'opera : €904.267,50

Percentuale forfettaria spese : 25,00%

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

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

### DIREZIONE DELL'ESECUZIONE (c.I)

### VERIFICHE E COLLAUDI (d.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.08				
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	0,2300	52%	0,1196
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400	52%	0,0208
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.06	Studio di inserimento urbanistico	0,0300	52%	0,0156
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0700	52%	0,0364
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.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100	52%	0,0052
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA- VAS- AIA)	0,0900	52%	0,0468
Somatoria		0,6900		0,3588

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
Somatoria		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.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000	54%	0,0540
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600	54%	0,0324
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0347	54%	0,0187

Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400	54%	0,0216
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500	52%	0,1300
Sommatória		0,8747		0,4673

Lavori a corpo: € 700.125,00

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

<b>d.I) VERIFICHE E COLLAUDI</b>				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qdl.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica[1]	0,0300	54%	0,0162
Sommatória		0,0300		0,0162

### IMPIANTI – IA.03

<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.02	Rilievi dei manufatti	0,0400	51%	0,0204
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.06	Studio di inserimento urbanistico	0,0100	51%	0,0051
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0800	51%	0,0408
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.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100	51%	0,0051
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA- VAS- AIA)	0,0900	51%	0,0459
Sommatória		0,6100		0,3111

<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
Sommatória		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.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.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000	53%	0,0530
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600	53%	0,0318
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0350	53%	0,0186
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400	53%	0,0212
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500	51%	0,1275
Somatoria		0,8750		0,4588

Lavori a corpo: € 200.555,00

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

<b>d.I) VERIFICHE E COLLAUDI</b>				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qdl.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica[1]	0,0300	53%	0,0159
Somatoria		0,0300		0,0159

## IMPIANTI – IA.02

<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.02	Rilievi dei manufatti	0,0400	51%	0,0204
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.06	Studio di inserimento urbanistico	0,0100	51%	0,0051
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0800	51%	0,0408
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.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100	51%	0,0051
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,0900	51%	0,0459
Somatoria		0,6100		0,3111

<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
Somatoria		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.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.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000	53%	0,0530
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600	53%	0,0318
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0350	53%	0,0186
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400	53%	0,0212
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500	51%	0,1275
Sommatória		0,8750		0,4588

Lavori a corpo: € 3.587,50

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

<b>d.I) VERIFICHE E COLLAUDI</b>				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qdl.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)	0,0300	53%	0,0159
Sommatória		0,0300		0,0159

## 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
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\sum(Qi)$	$\sum(Mi)/\sum(Qi)$	$V*G*P*\sum Qi$	K=25,00% S=CP*K	CP+S	$(CP+S)*M$
E.08	EDILIZIA	700.125,00	7,59123757 00%	0,95	QbII.01, QbII.02, QbII.03, QbII.05, QbII.06, QbII.08, QbII.17, QbII.18, QbII.21, QbII.23, QbII.24	0,6900	52,00%	34.838,61	8.709,65	43.548,27	22.645,10
IA.03	IMPIANTI	200.555,00	10,5701869 100%	1,15	QbII.01, QbII.02, QbII.03, QbII.05, QbII.06, QbII.08, QbII.17, QbII.18, QbII.21, QbII.23, QbII.24	0,6100	51,00%	14.871,13	3.717,78	18.588,91	9.480,34
IA.02	IMPIANTI	3.587,50	20,4110112 700%	0,85	QbII.01, QbII.02, QbII.03, QbII.05, QbII.06, QbII.08, QbII.17, QbII.18, QbII.21, QbII.23, QbII.24	0,6100	51,00%	379,67	94,92	474,59	242,04

### 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
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\sum(Qi)$	$\sum(Mi)/\sum(Qi)$	$V*G*P*\sum Qi$	K=25,00%	CP+S	(CP+S)*M
									S=CP*K		
E.08	EDILIZIA	700.125,00	7,59123757 00%	0,95	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,4100	51,02%	20.701,21	5.175,30	25.876,51	13.202,19
IA.03	IMPIANTI	200.555,00	10,5701869 100%	1,15	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,4300	50,30%	10.482,92	2.620,73	13.103,66	6.591,14
IA.02	IMPIANTI	3.587,50	20,4110112 700%	0,85	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,4300	50,30%	267,64	66,91	334,54	168,28

### 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
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\sum(Qi)$	$\sum(Mi)/\sum(Qi)$	$V*G*P*\sum Qi$	K=25,00%	CP+S	(CP+S)*M
									S=CP*K		
E.08	EDILIZIA	700.125,00	7,59123757 00%	0,95	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.10, Qcl.11,	0,8747	53,43%	44.164,76	11.041,19	55.205,95	29.496,54

					Qcl.12						
IA.03	IMPIANTI	200.555,00	10,5701869 100%	1,15	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.10, Qcl.11, Qcl.12	0,8750	52,43%	21.331,53	5.332,88	26.664,42	13.980,15
IA.02	IMPIANTI	3.587,50	20,4110112 700%	0,85	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.10, Qcl.11, Qcl.12	0,8750	52,43%	544,61	136,15	680,76	356,92

#### d.I) VERIFICHE E COLLAUDI

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
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\sum(Qi)$	$\sum(Mi)/\sum(Qi)$	$V*G*P*\sum Qi$	$K=25,00\%$ $S=CP*K$	CP+S	$(CP+S)*M$
E.08	EDILIZIA	700.125,00	7,59123757 00%	0,95	Qdl.05	0,0300	54,00%	1.514,72	378,68	1.893,40	1.022,44
IA.03	IMPIANTI	200.555,00	10,5701869 100%	1,15	Qdl.05	0,0300	53,00%	731,37	182,84	914,21	484,53
IA.02	IMPIANTI	3.587,50	20,4110112 700%	0,85	Qdl.05	0,0300	53,00%	18,67	4,67	23,34	12,37

**RIEPILOGO**

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S	Di cui costo del personale
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	62.611,77	32.367,48
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	39.314,71	19.961,61
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	82551,13	43.833,61
d.I) VERIFICHE E COLLAUDI	2.830,95	1.519,34
<b>AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €</b>	<b>187.308,56</b>	<b>97.682,04</b>