

Opera e ubicazione

**SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO:  
DEMOLIZIONE DI PARTE DELLA SEDE SCOLASTICA  
PER IMPOSSIBILITA' DI ADEGUAMENTO E  
AMPLIAMENTO DEL CORPO DI FABBRICA  
PRINCIPALE ALL'ESTERNO DELLA SAGOMA  
ESISTENTE**

**COMUNE DI SOMMARIVA PERNO**

Provincia **CN**

VIA SAN GIOVANNI 1

Servizi tecnici

**ESECUZIONE DEI LAVORI**

Ente Appaltante

**COMUNE DI SOMMARIVA PERNO**

Indirizzo

**SOMMARIVA PERNO**

P.IVA **00533830048**

Tel./Fax **0172 46021/0172 46658**

E-Mail

[tecnico.sommariva.perno@ruparpiemonte.it](mailto:tecnico.sommariva.perno@ruparpiemonte.it)

RUP

**Ing. SOLANGE PENNAZIO**



Data	Elaborato	N°
02/03/2017	<b>A - RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA B - CALCOLO DEGLI IMPORTI PER L'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI C - PROSPETTO ECONOMICO DEGLI ONERI COMPLESSIVI RELATIVI AI SERVIZI</b>	<b>1</b>
Archivio	(art. 23, comma 15, D.Lgs. 50/2016)	Rev.

Il RUP  
Ing. Solange PENNAZIO

Il Responsabile del Servizio Tecnico  
Il Sindaco: Dott. Simone TORASSO

## A – RELAZIONE TECNICO - ILLUSTRATIVA

### A.1 – PREMESSA

Con il presente documento vengono individuati i contenuti prestazionali dei SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA per ESECUZIONE DEI LAVORI relative alla realizzazione delle seguenti opere:

#### SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO: DEMOLIZIONE DI PARTE DELLA SEDE SCOLASTICA PER IMPOSSIBILITA' DI ADEGUAMENTO E AMPLIAMENTO DEL CORPO DI FABBRICA PRINCIPALE ALL'ESTERNO DELLA SAGOMA ESISTENTE

AFFIDAMENTO INCARICO PER DIREZIONE LAVORI ARCHITETTONICA E STRUTTURALE, MISURA, CONTABILITA' E ASSISTENZA AL COLLAUDO

### A.2 – COSTO COMPLESSIVO, CATEGORIE, IDENTIFICAZIONE DELL'OPERA E RELATIVI IMPORTI (ai sensi del DM 143/2013)

Il costo complessivo dell'opera è pari a € 595.806,26 così suddiviso:

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Costo Categorie(€) <<V>>
	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 Distinta: ARCHITETTONICA</i>	282.016,75
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 Distinta: FINITURE OPERE GENERALI</i>	63.352,86
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 Distinta: OPERE IN C.A.</i>	167.983,25
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 Distinta: IMPIANTI ELETTRICI</i>	34.872,21
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 Distinta: IMPIANTI TERMICI E CONDIZIONAMENTO</i>	29.040,68
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 Distinta: IMPIANTO IDRICO SANITARIO</i>	18.540,51

### A.3 – FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

DIREZIONE DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI SIA ARCHITETTONICA CHE STRUTTURALE, MISURA,

## CONTABILITA' E ASSISTENZA AL COLLAUDO:

- 1) Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)
- 2) Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile (Reg. CE 1698/2005 e s.m.i.)
- 3) Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10)
- 4) Certificato di regolare esecuzione (art.237, d.P.R. 207/2010)
- 5) Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)

## A.4 – ELENCO DETTAGLIATO DELLE 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 ARCHITETTONICA		
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)[1]	0,3200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile (Reg. CE 1698/2005 e s.m.i.)	0,0300
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10)	0,0450
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione (art.237, d.P.R. 207/2010)	0,0400
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)	0,0200
Qcl.13	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E. (art.10, comma 1, lettere l), n), r), t), u), v), z), aa), bb), cc), d.P.R. 207/2010)	0,0400

Lavori a corpo: € 282.016,75

EDILIZIA – E.08 FINITURE OPERE GENERALI		
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)[1]	0,3200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile (Reg. CE 1698/2005 e s.m.i.)	0,0300
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10)	0,0450
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione (art.237, d.P.R. 207/2010)	0,0400
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)	0,0200

Lavori a corpo: € 63.352,86

EDILIZIA – E.08 OPERE IN C.A.		
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)[1]	0,3200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile (Reg. CE 1698/2005 e s.m.i.)	0,0300
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10)	0,0450
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione (art.237, d.P.R. 207/2010)	0,0400
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)	0,0200

Lavori a corpo: € 167.983,25

## EDILIZIA – E.08 IMPIANTI ELETTRICI

<b>c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)[1]	0,3200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile (Reg. CE 1698/2005 e s.m.i.)	0,0300
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10)	0,0450
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione (art.237, d.P.R. 207/2010)	0,0400
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)	0,0200

Lavori a corpo: € 34.872,21

<b>EDILIZIA – E.08 IMPIANTI TERMICI E CONDIZ</b>		
<b>c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)[1]	0,3200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile (Reg. CE 1698/2005 e s.m.i.)	0,0300
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10)	0,0450
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione (art.237, d.P.R. 207/2010)	0,0400
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)	0,0200

Lavori a corpo: € 29.040,68

<b>EDILIZIA – E.08 IMPIANTO IDRICO SANITARIO</b>		
<b>c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)[1]	0,3200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile (Reg. CE 1698/2005 e s.m.i.)	0,0300
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10)	0,0450
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione (art.237, d.P.R. 207/2010)	0,0400
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)	0,0200

Lavori a corpo: € 18.540,51

## **B – CALCOLO DEGLI IMPORTI PER L'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DA AFFIDARE**

La determinazione degli importi per l'acquisizione dei servizi, nel caso specifico di un servizio di Ingegneria e Architettura, si esplica nel calcolo del corrispettivo da porre a base di gara.

### **B.1 – PROCEDIMENTO ADOTTATO PER IL CALCOLO DEL CORRISPETTIVO DA PORRE A BASE DI GARA**

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 Decreto Ministeriale 17 giugno 2016):

- parametro «**V**», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- parametro «**G**», relativo alla complessità della prestazione;
- parametro «**Q**», relativo alla specificità della prestazione;
- 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.

## B.2 – QUADRO ECONOMICO E PARAMETRI DI CALCOLO

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 Distinta: ARCHITETTONICA	0,95	282.016,75	9,6052618500%
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 Distinta: FINITURE OPERE GENERALI	0,95	63.352,86	15,0031023600%
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 Distinta: OPERE IN C.A.	0,95	167.983,25	11,1263141700%
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 Distinta: IMPIANTI ELETTRICI	0,95	34.872,21	18,2408157000%
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 Distinta: IMPIANTI TERMICI E CONDIZ	0,95	29.040,68	19,3982418600%
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 Distinta: IMPIANTO IDRICO SANITARIO	0,95	18.540,51	20,4110112700%

Costo complessivo dell'opera **€ 595.806,26**  
Percentuale forfettaria spese **25,00%**

**B3 – DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI** (Importi espressi in Euro)

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>>	<<QI>>	$\Sigma(Q_i)$	$V*G*P*\Sigma Q_i$	K=25,00% S=CP*K	CP+S
E.08 ARCHITETTONICA	EDILIZIA	282.016,75	9,6052618500%	0,95	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.10, Qcl.11, Qcl.03, Qcl.13	0,4950	12.738,34	3.184,59	15.922,93
E.08 FINITURE OPERE GENERALI	EDILIZIA	63.352,86	15,0031023600%	0,95	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.10, Qcl.11, Qcl.03	0,4550	4.108,49	1.027,12	5.135,61
E.08 OPERE IN C.A.	EDILIZIA	167.983,25	11,1263141700%	0,95	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.10, Qcl.11, Qcl.03	0,4550	8.078,90	2.019,73	10.098,63
E.08 IMPIANTI ELETTRICI	EDILIZIA	34.872,21	18,2408157000%	0,95	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.10, Qcl.11, Qcl.03	0,4550	2.749,53	687,38	3.436,91
E.08 IMPIANTI TERMICI E CONDIZ	EDILIZIA	29.040,68	19,3982418600%	0,95	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.10, Qcl.11, Qcl.03	0,4550	2.435,03	608,76	3.043,79
E.08 IMPIANTO IDRICO SANITARIO	EDILIZIA	18.540,51	20,4110112700%	0,95	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.10, Qcl.11, Qcl.03	0,4550	1.635,77	408,94	2.044,71

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	39.682,58
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	<b>39.682,58</b>

## C – PROSPETTO ECONOMICO DEGLI ONERI COMPLESSIVI RELATIVI AI SERVIZI

Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese	€	39.682,58 +
Prestazioni e servizi integrativi comprensivi di spese ed oneri accessori	€	0,00 =
<b>Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi</b>	€	<b>39.682,58 +</b>
Contributo INARCASSA (4%)	€	1.587,30 =
<b>Imponibile IVA</b>	€	<b>41.269,88 +</b>
IVA (22%)	€	9.079,37 =
<b>Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi</b>	€	<b>50.349,25</b>