

ALLEGATO 03

Opera e ubicazione

**AMPLIAMENTO DELLA RSA S.BARTOLOMEO
COMUNE DI TRENTO**

Provincia TN
via della Malpensada 156

Servizi tecnici

STUDI DI FATTIBILITA'

Ente Appaltante

APSP Civica di Trento

Indirizzo

**TRENTO
via della Malpensada 156**

P.IVA

00260880224

Tel./Fax

/

E-Mail



Tecnico

Data	Elaborato	N°
Archivio	RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA E CALCOLI DEGLI IMPORTI PER L'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI Elaborato 1 - Allegato al Contratto di affidamento	Rev.

Il Tecnico

Il Dirigente

A – RELAZIONE TECNICO - ILLUSTRATIVA

A.1 – PREMESSA

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

AMPLIAMENTO DELLA RSA S.BARTOLOMEO

A.2 – COSTO COMPLESSIVO, CATEGORIE, IDENTIFICAZIONE DELL'OPERA E RELATIVI IMPORTI (ai sensi del DM 17/06/2016)

Il costo complessivo stimato dell'opera è pari a € **2.998.999,20** così suddiviso:

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Costo Categorie(€) <<V>>
	Codice	Descrizione	
EDILIZIA	E.09	<i>Scuole secondarie di primo grado oltre 24 classi-Istituti scolastici superiori oltre 25 classi- Case di cura</i>	1 049 649,72
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisoriale di durata superiore a due anni.</i>	749 749,80
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</i>	299 899,92
IMPIANTI	IA.02	<i>Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico</i>	449 849,88
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>	449 849,88

A.3 – FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

ATTIVITA' PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE

a.l) Studi di fattibilità

PRESTAZIONI E/O SERVIZI INTEGRATIVI

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.09		
a.l) STUDI DI FATTIBILITA'		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qal.03	Supporto al RUP: accertamenti e verifiche preliminari	0,0200

STRUTTURE – S.03		
a.l) STUDI DI FATTIBILITA'		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qal.03	Supporto al RUP: accertamenti e verifiche preliminari	0,0200

IMPIANTI – IA.01		
a.l) STUDI DI FATTIBILITA'		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qal.03	Supporto al RUP: accertamenti e verifiche preliminari	0,0200

IMPIANTI – IA.02		
a.l) STUDI DI FATTIBILITA'		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qal.03	Supporto al RUP: accertamenti e verifiche preliminari	0,0200

IMPIANTI – IA.03		
a.l) STUDI DI FATTIBILITA'		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qal.03	Supporto al RUP: accertamenti e verifiche preliminari	0,0200

EDILIZIA – E.09**a.l) STUDI DI FATTIBILITA'**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qal.01	Relazione illustrativa	0,0450

STRUTTURE – S.03**a.l) STUDI DI FATTIBILITA'**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qal.01	Relazione illustrativa	0,0450

IMPIANTI – IA.01**a.l) STUDI DI FATTIBILITA'**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qal.01	Relazione illustrativa	0,0450

IMPIANTI – IA.02**a.l) STUDI DI FATTIBILITA'**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qal.01	Relazione illustrativa	0,0450

IMPIANTI – IA.03**a.l) STUDI DI FATTIBILITA'**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qal.01	Relazione illustrativa	0,0450

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 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:

$$\mathbf{CP} = \sum(\mathbf{V} \times \mathbf{G} \times \mathbf{Q} \times \mathbf{P})$$

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.09	<i>Scuole secondarie di primo grado oltre 24 classi-Istituti scolastici superiori oltre 25 classi- Case di cura</i>	1,15	1 049 649,72	6,90465 11800%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di durata superiore a due anni.</i>	0,95	749 749,80	7,46718 00400%
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</i>	0,75	299 899,92	9,44480 02300%
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	449 849,88	8,47990 40800%
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	449 849,88	8,47990 40800%

Costo complessivo dell'opera **€ 2.998.999,20**

Percentuale forfettaria spese **23,75%**

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

a.I) STUDI DI FATTIBILITA'									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatori e Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						$\sum(Q_i)$		$V \cdot G \cdot P \cdot \sum Q_i$	
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q _i >>				CP+S
E.09	EDILIZIA	1 049 649,72	6,9046511 800%	1,15	Qal.03	0,0200	1 666,92	395,90	2 062,82
S.03	STRUTTURE	749 749,80	7,4671800 400%	0,95	Qal.03	0,0200	1 063,72	252,64	1 316,36
IA.01	IMPIANTI	299 899,92	9,4448002 300%	0,75	Qal.03	0,0200	424,87	100,91	525,78
IA.02	IMPIANTI	449 849,88	8,4799040 800%	0,85	Qal.03	0,0200	648,50	154,02	802,52
IA.03	IMPIANTI	449 849,88	8,4799040 800%	1,15	Qal.03	0,0200	877,38	208,38	1 085,76

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
a.I) STUDI DI FATTIBILITA'	5 793,24
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	5 793,24

B3 – DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI (Importi espressi in Euro)

a.I) STUDI DI FATTIBILITA'									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatori e Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\sum(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \sum Q_i$	$K=23,75\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
E.09	EDILIZIA	1 049 649,72	6,9046511 800%	1,15	Qal.01	0,0450	3 750,56	890,78	4 641,35
S.03	STRUTTURE	749 749,80	7,4671800 400%	0,95	Qal.01	0,0450	2 393,37	568,44	2 961,81
IA.01	IMPIANTI	299 899,92	9,4448002 300%	0,75	Qal.01	0,0450	955,97	227,05	1 183,02
IA.02	IMPIANTI	449 849,88	8,4799040 800%	0,85	Qal.01	0,0450	1 459,12	346,55	1 805,67
IA.03	IMPIANTI	449 849,88	8,4799040 800%	1,15	Qal.01	0,0450	1 974,10	468,86	2 442,96
RIEPILOGO									
FASI PRESTAZIONALI									Corrispettivi CP+S
a.I) STUDI DI FATTIBILITA'									13 034,79
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €									13 034,79

C – PROSPETTO ECONOMICO DEGLI ONERI COMPLESSIVI RELATIVI AI SERVIZI

Qal.03

Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016)	€	5 793,24 +
Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi	€	5 793,24 -

Qal.01

Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016)	€	13 034,79
Parzializzazione dell'incarico al 50%	€	6 517,40 =
Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi	€	6 517,40 -

Vacazioni - Coordinatore del progetto (100 ore)

Prestazioni e servizi integrativi comprensivi di spese ed oneri accessori (art. 6 DM 17/06/2016 per analogia, comma 1, o a vacanza, comma 2)	€	5 000,00 =
Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi	€	5 000,00 -