

Opera e ubicazione

COMUNE DI MACOMER

Provincia di **NUORO**

**P.T.E.S. 2018-2020 - INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA, PICCOLI AMPLIAMENTI E
MANUTENZIONE PROGRAMMATA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI - SCUOLA PRIMARIA
"BINNA-DALMASSO" VIA BECHI LUSERNA - ARES 0910440185
DIM n.87/2019 "Mutuo BEI" + Fondo Prog. Enti Locali MIT.
CUP: F86B19003930005**

Servizi tecnici

**PROGETTAZIONE DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA, DEFINITIVA E
ESECUTIVA, ESECUZIONE DEI LAVORI**

Ente Appaltante

COMUNE DI MACOMER

Indirizzo

**MACOMER
Corso Umberto I°**

P.IVA

00209400910

Tel./Fax

0785 790880 / 0785 72895

E-Mail

serviziolavoripubblici@pec.comune.macomere.nu.it

Tecnico



Data	Elaborato	N°
19/02/2020	A - RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA B - CALCOLO DEGLI IMPORTI PER L'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI C - PROSPETTO ECONOMICO DEGLI ONERI COMPLESSIVI RELATIVI AI SERVIZI (art. 23, comma 15, D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.)	1
Archivio		Rev.

Il Tecnico
Geom. Giandomenico Salaris

Il Dirigente
Ing. Garau Sergio

A – RELAZIONE TECNICO - ILLUSTRATIVA

A.1 – PREMESSA

Con il presente documento vengono individuati i contenuti prestazionali dei SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA per **PROGETTAZIONE DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA, DEFINITIVA E ESECUTIVA, ESECUZIONE DEI LAVORI** relative alla realizzazione delle seguenti opere:

ISCOL@ 2018 - Elementare Padru e Lampadas Via Luserna - Mutuo BEI

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

Il costo complessivo dell'opera è pari a **€ 92.500,00** 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</i>	92 500,00

A.3 – FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

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

DIREZIONE DELL'ESECUZIONE (c.I)

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.08		
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.04	Piano economico e finanziario di massima	0,0300
Qbl.12	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0200
Qbl.15	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982)	0,0050
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
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	0,2300
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
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.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0600
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

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):

- 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	0,95	92 500,00	13,3167 595100 %

Costo complessivo dell'opera **€ 92.500,00**

Percentuale forfettaria spese **25,00%**

B3 – 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	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\Sigma(Qi)$	$\Sigma(Mi)/\Sigma(Qi)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Qi$	K=25,00% S=CP*K	CP+S	(CP+S)*M
E.08	EDILIZIA	92 500,00	13,3167595 100%	0,95	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.04, Qbl.12, Qbl.15, Qbl.16	0,1650	51,76%	1 930,85	482,71	2 413,56	1 249,26

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>>	$\Sigma(Qi)$	$\Sigma(Mi)/\Sigma(Qi)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Qi$	K=25,00% S=CP*K	CP+S	(CP+S)*M
E.08	EDILIZIA	92 500,00	13,3167595 100%	0,95	QbII.01, QbII.05, QbII.07, QbII.17, QbII.18, QbII.23	0,4400	52,00%	5 148,93	1 287,23	6 436,16	3 346,80

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>>	$\Sigma(Qi)$	$\Sigma(Mi)/\Sigma(Qi)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Qi$	K=25,00% S=CP*K	CP+S	(CP+S)*M
E.08	EDILIZIA	92 500,00	13,3167595 100%	0,95	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05,	0,4100	51,02%	4 797,86	1 199,47	5 997,33	3 059,84

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA											
					QbIII.06, QbIII.07						

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>>	$\Sigma(Qi)$	$\Sigma(Mi)/\Sigma(Qi)$	$V*G*P*\Sigma Qi$	$K=25,00\%$ $S=CP*K$	CP+S	$(CP+S)*M$
E.08	EDILIZIA	92 500,00	13,3167595 100%	0,95	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.09, Qcl.11, Qcl.12	0,7400	53,32%	8 659,56	2 164,89	10 824,44	5 771,59

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE	2 413,56
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	6 436,16
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	5 997,33
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	10 824,44
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	
	25 671,49

C – PROSPETTO ECONOMICO DEGLI ONERI COMPLESSIVI RELATIVI AI SERVIZI

Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016)	€ 25 671,49 +
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)	€ 2 625,00 =
Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi	€ 28 296,49 +
Contributo INARCASSA (4%)	€ 1 131,86 =
Imponibile IVA	€ 29 428,35 +
IVA (22%)	€ 6 474,24 =
Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi	€ 35 902,59