

Ubicazione Opera :

COMUNE DI FONNI / AGRO DI VILLAGRANDE STRISAILI
Località "Bruncuspina"

Opera

***"Recupero ambientale e riqualificazione delle infrastrutture del Bruncuspina - Gennargentu: Riqualificazione della montagna Sarda" -
" Servizi Tecnici di Direzione dei Lavori, misura e contabilità delle opere a corpo - CUP: I61D09000060002- CIG 7028959077.***

Ente Appaltante :

COMUNE DI FONNI

Indirizzo :

Via San Pietro n° 4 - 08023 Fonni (NU)

P P. I.V.A. : 00169690914

Tel./Fax : 0784591346 / 0784591319

E-Mail : utcfonni@hotmail.it

Pec : servizitecnici.fonni@legalmail.it

Il R.U.P.

Geom. Mario Demartis



Data	Elaborato	Tavola N°
29/03/2017	DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA (DM 17/06/2016)	Rev.
Archivio		

Il R.U.P.
Geom. Mario Demartis

Il Responsabile del Servizio
Ing. Giuseppe Busia

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):

- 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.

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

“Recupero ambientale e riqualificazione delle infrastrutture del Bruncuspina - Gennargentu: Riqualificazione della montagna Sarda” - CIG _____ â€“ Servizi Tecnici di Direzione dei Lavori, misura e contabilità delle opere a corpo.

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
STRUTTURE	S.01	Strutture o parti di strutture in cemento armato, non soggette ad azioni sismiche - riparazione o intervento locale - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di durata inferiore a due anni	0,70	776.646,13	7,4046431300%
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	V.03	Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, con particolari difficoltà di studio, escluse le opere d'arte e le stazioni, da compensarsi a parte. - Impianti teleferici e funicolari - Piste aeroportuali e simili.	0,75	1.825.865,57	6,1290498400%
EDILIZIA	E.04	Alberghi, Villaggi turistici - Mercati e Centri commerciali complessi	1,20	438.357,05	8,5369270500%
IMPIANTI	IA.01	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	0,75	94.563,32	13,2261207200%

		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			
IMPIANTI	IA.02	Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico	0,85	30.776,41	19,0218557200%
IMPIANTI	IB.08	Impianti di linee e reti per trasmissioni e distribuzione di energia elettrica, telegrafia, telefonia.	0,50	53.970,80	15,7978335600%
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	V.02	Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, di tipo ordinario, escluse le opere d'arte da compensarsi a parte - Piste ciclabili	0,45	267.909,25	9,7422510000%
PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	P.03	Opere di riqualificazione e risanamento di ambiti naturali, rurali e forestali o urbani finalizzati al ripristino delle condizioni originarie, al riassetto delle componenti biotiche ed abiotiche.	0,85	231.590,58	10,1468002500%

Costo complessivo dell'opera : €3.719.679,11

Percentuale forfettaria spese : 23,30%

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

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.

STRUTTURE – S.01				
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.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	0,0610	54%	0,0330
Sommatoria		0,6610		0,3570

Lavori a corpo: € 776.646,13

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' – V.03

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	0,4200	52%	0,2184
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)- Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300	52%	0,0156
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200	52%	0,0104
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200	52%	0,0104
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000	52%	0,0520
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600	52%	0,0312
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0604	52%	0,0314
Sommatória		0,7104		0,3694

Lavori a corpo: € 1.825.865,57

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

EDILIZIA – E.04

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	0,0450	54%	0,0243
Sommatória		0,5950		0,3213

Lavori a corpo: € 438.357,05

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

IMPIANTI – IA.01

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.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
Sommatória		0,5850		0,3101

Lavori a corpo: € 94.563,32

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

IMPIANTI – IA.02				
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.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
Sommatória		0,5850		0,3101

Lavori a corpo: € 30.776,41

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

IMPIANTI – IB.08				
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	0,4500	53%	0,2385
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
Sommatória		0,7150		0,3790

Lavori a corpo: € 53.970,80

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' – V.02				
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	0,4200	52%	0,2184
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)- Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300	52%	0,0156
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200	52%	0,0104
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200	52%	0,0104
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000	52%	0,0520
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600	52%	0,0312
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0350	52%	0,0182
Sommatória		0,6850		0,3562

Lavori a corpo: € 267.909,25

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE – P.03				
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	0,1100	54%	0,0594
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	0,0350	54%	0,0189
Sommatória		0,3750		0,2025

Lavori a corpo: € 231.590,58

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

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	% 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=23,30% S=CP*K	CP+S	(CP+S)*M
S.01	STRUTTURE	776.646,13	7,4046431300%	0,70	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.10	0,6610	54,00%	26.610,10	6.200,21	32.810,31	17.717,57
V.03	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	1.825.865,57	6,1290498400%	0,75	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.10	0,7104	52,00%	59.626,37	13.893,06	73.519,44	38.230,11
E.04	EDILIZIA	438.357,05	8,5369270500%	1,20	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.10	0,5950	54,00%	26.719,47	6.225,69	32.945,16	17.790,38
IA.01	IMPIANTI	94.563,32	13,2261207200%	0,75	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.10	0,5850	53,00%	5.487,47	1.278,59	6.766,06	3.586,01
IA.02	IMPIANTI	30.776,41	19,0218557200%	0,85	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.05,	0,5850	53,00%	2.911,02	678,27	3.589,30	1.902,33

					Qcl.06, Qcl.10						
IB.08	IMPIANTI	53.970,80	15,7978335600%	0,50	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.10	0,7150	53,00%	3.048,12	710,22	3.758,34	1.991,92
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	267.909,25	9,7422510000%	0,45	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.10	0,6850	52,00%	8.045,45	1.874,60	9.920,05	5.158,43
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	231.590,58	10,1468002500%	0,85	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.10	0,3750	54,00%	7.490,32	1.745,26	9.235,58	4.987,21

RIEPILOGO		
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S	Di cui costo del personale
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	172.544,23	91.363,96
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	172.544,23	91.363,96