

Ubicazione Opera

COMUNE DI DORGALI

Provincia di Nuoro

Opera

RICOSTRUZIONE TOTALE E ADEGUAMENTO IDRAULICO DEL CANALE TOMBATO SITO LUNGO CORSO UMBERTO A DORGALI

Ente Appaltante

COMUNE DI DORGALI

Indirizzo

C.so Umberto n°37

P.IVA

00160210910

Tel./Fax

0784/927200

E-Mail

responsabile.technica@comune.dorgali.nu.it

Il RUP

Ing. Francesco Fancello



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

Il Tecnico	Il Dirigente
------------	--------------

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:

RICOSTRUZIONE TOTALE E ADEGUAMENTO IDRAULICO DEL CANALE TOMBATO SITO LUNGO CORSO UMBERTO A DORGALI

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IDRAULICA	D.05	Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	0,80	1.507.450,72	6,37833 53000%
IMPIANTI	IB.08	Impianti di linee e reti per trasmissioni e distribuzione di energia elettrica, telegrafia, telefonia.	0,50	83.031,26	13,7721 737200 %
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	854.724,38	7,23906 00000%
IDRAULICA	D.04	Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua, improntate a grande semplicità - Fognature urbane improntate a grande semplicità - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, di tipo ordinario	0,65	484.331,32	8,32038 39900%
STRUTTURE	S.03	Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisori di durata superiore a due anni.	0,95	103.644,06	12,8578 506300 %

Costo complessivo dell'opera : **3.033.181,74 €**

Percentuale forfettaria spese : **23,73%**

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

b.III) Progettazione Esecutiva

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.

IDRAULICA – D.05				
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	0,1100	50%	0,5000
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0500	50%	0,5000
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0400	50%	0,5000
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200	50%	0,5000
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0200	50%	0,5000
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300	50%	0,5000
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000	46%	0,4600
Sommatoria				

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%	0,5200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)- Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0400	52%	0,5200
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200	52%	0,5200
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200	52%	0,5200
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000	52%	0,5200
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600	52%	0,5200
Qcl.07	Variante delle quantità del progetto in corso d'opera	0,1200	52%	0,5200
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0751	52%	0,5200
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500	50%	0,5000
Sommatoria				

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1
 Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

IMPIANTI – IB.08				
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	0,0400	51%	0,5100
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0500	51%	0,5100
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0500	51%	0,5100
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200	51%	0,5100
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300	51%	0,5100
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300	51%	0,5100

QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000	48%	0,4800
Sommatória				

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%	0,5300
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)- Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300	53%	0,5300
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200	53%	0,5300
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200	53%	0,5300
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000	53%	0,5300
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600	53%	0,5300
Qcl.07	Variante delle quantità del progetto in corso d'opera	0,1500	53%	0,5300
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0450	53%	0,5300
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500	51%	0,5100
Sommatória				

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1
Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' – V.03				
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	0,0400	50%	0,5000
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0800	50%	0,5000
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0300	50%	0,5000
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200	50%	0,5000
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300	50%	0,5000
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300	50%	0,5000
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000	46%	0,4600
Sommatória				

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%	0,5200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)- Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300	52%	0,5200
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200	52%	0,5200
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200	52%	0,5200
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000	52%	0,5200
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600	52%	0,5200
Qcl.07	Variante delle quantità del progetto in corso d'opera	0,1200	52%	0,5200
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0637	52%	0,5200
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500	50%	0,5000
Sommatória				

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1
Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

IDRAULICA – D.04

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	0,1100	50%	0,5000
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0500	50%	0,5000
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0400	50%	0,5000
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200	50%	0,5000
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0200	50%	0,5000
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300	50%	0,5000
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000	46%	0,4600
Sommatória				

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%	0,5200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)- Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0400	52%	0,5200
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200	52%	0,5200
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200	52%	0,5200
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000	52%	0,5200
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600	52%	0,5200
Qcl.07	Variante delle quantità del progetto in corso d'opera	0,1200	52%	0,5200
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0450	52%	0,5200
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500	50%	0,5000
Sommatória				

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1
 Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

STRUTTURE – S.03

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	0,1200	52%	0,5200
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,1300	52%	0,5200
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0300	52%	0,5200
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0100	52%	0,5200
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0250	52%	0,5200
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300	52%	0,5200
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000	48%	0,4800
Sommatória				

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%	0,5400
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)- Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0200	54%	0,5400
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200	54%	0,5400
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200	54%	0,5400
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000	54%	0,5400
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600	54%	0,5400
Qcl.07	Variante delle quantità del progetto in corso d'opera	0,0900	54%	0,5400
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0600	54%	0,5400
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500	52%	0,5200
Sommatória				

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1
Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

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
						$\Sigma(Q_i)$	$\Sigma(M_i)/\Sigma(Q_i)$	$V^*G^*P^*\Sigma Q_i$	K=23,73% S=CP*K	CP+S	(CP+S)*M
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>						
D.05	IDRAULICA	1.507.450,72	6,37833530 00%	0,80	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,3700	48,92%	28.460,48	6.753,46	35.213,94	17.226,66
IB.08	IMPIANTI	83.031,26	13,7721737 200%	0,50	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,3200	50,06%	1.829,63	434,16	2.263,79	1.133,25
V.03	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	854.724,38	7,23906000 00%	0,75	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,3300	48,79%	15.313,82	3.633,86	18.947,67	9.244,57
D.04	IDRAULICA	484.331,32	8,32038399 00%	0,65	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,3700	48,92%	9.691,72	2.299,77	11.991,50	5.866,24
S.03	STRUTTURE	103.644,06	12,8578506 300%	0,95	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05,	0,4450	51,10%	5.633,73	1.336,84	6.970,58	3.561,97

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
						$\sum(Q_i)$	$\sum(M_i)/\sum(Q_i)$	$V*G*P*\sum Q_i$	$K=23,73\%$ $S=CP*K$	CP+S	$(CP+S)*M$
D.05	IDRAULICA	1.507.450,72	6,37833530 00%	0,80	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.07, Qcl.09, Qcl.12	1,1051	51,55%	85.002,22	20.170,40	105.172,61	54.216,48
IB.08	IMPIANTI	83.031,26	13,7721737 200%	0,50	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.07, Qcl.09, Qcl.12	1,1250	52,56%	6.432,31	1.526,34	7.958,64	4.183,06
V.03	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	854.724,38	7,23906000 00%	0,75	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.07, Qcl.09, Qcl.12	1,0837	51,54%	50.288,72	11.933,14	62.221,86	32.069,15
D.04	IDRAULICA	484.331,32	8,32038399 00%	0,65	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.05, Qcl.06,	1,0750	51,53%	28.158,39	6.681,78	34.840,16	17.953,13

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI											
					Qcl.07, Qcl.09, Qcl.12						
S.03	STRUTTURE	103.644,06	12,8578506 300%	0,95	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.07, Qcl.09, Qcl.12	1,0000	53,50%	12.660,08	3.004,14	15.664,22	8.380,36

RIEPILOGO		
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S	Di cui costo del personale
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	75.387,48	37.032,69
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	225.857,49	116.802,18
Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016)	€ 301.244,97 +	
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)	€ 0,00 =	
Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi	€ 301.244,97 -	
Ribasso di aggiudicazione (0,0000%)	0,00 =	
Totale ribassato	301.244,97 +	
Contributo INARCASSA (4%)	€ 12.049,80 =	
Imponibile IVA	€ 313.294,77 +	
IVA (22%)	€ 68.924,85 =	
Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi	€ 382.219,62	

