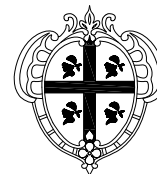




**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

Assessoradu de sos traballos pùblicos  
Assessorato dei lavori pubblici



**Ente acque della Sardegna**  
*Servizio Gestione Sud*

Riassetto e risanamento funzionale del canale adduttore principale  
alimentato dai laghi del medio Flumendosa - III Lotto

Risanamento funzionale dei ponti canale del Canale Principale  
Adduttore alimentato dai laghi del medio Flumendosa  
denominati "Guasila 1" e "Guasila 2" in agro di Guasila

**PROGETTO PRELIMINARE**

PARTE B - CALCOLO DELLA SPESA E QUADRO ECONOMICO

Allegato

**B3**

Scala

file B3 - Stima onorari base gara

rev. 00

data 25-05-2015

**STIMA DEGLI ONORARI A BASE DI GARA**

**Progettista  
e coordinamento progettuale**  
Ing. Pietro Pillai

**Collaborazioni Ingegneristiche**  
Ing. Federica Porcheddu  
Ing. Filippo Zoncheddu

**Collaborazioni Tecniche**  
Geom. Corrado Balistreri (SPC)  
Geom. Osvaldo Carta (SPC)

**Il Direttore del Servizio**  
Ing. Felice Soda

**Il Direttore Generale**  
Ing. Franco Ollargiu

Cagliari, maggio 2015



# Ente Acque della Sardegna

Cagliari

**Riassetto e risanamento funzionale del canale adduttore principale  
alimentato dai laghi del medio Flumendosa – III Lotto**

**Risanamento funzionale dei ponti canale del Canale  
Principale Adduttore alimentato dai laghi del medio Flumendosa  
denominati “Guasila 1” e “Guasila 2” in agro di Guasila**

## **PROGETTO PRELIMINARE**

### **B3 Stima degli onorari a base di gara**

**Calcolo degli onorari per la progettazione definitiva, esecutiva  
e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione  
(DM 04.04.2001)**

CALCOLO ONORARI PROGETTAZIONE DEFINITIVA E ESECUTIVA E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE (DM 04.04.2001)

A. PROGETTAZIONE DEFINITIVA

A1.	Importo totale lavori in classe Ig		euro	<u>2.311.329,74</u>	4.475.358.436					
	Sommano		euro	2.311.329,74	4.475.358.436					
A2.	Onorario a percentuale (tabella A) per la classe Ig <pre>prevalente</pre> ):					n	x1	x2	q	x3
	- aliquota per euro	2.311.329,74		5,7626%	4.475.358.436	-0,403538467	20,1015	3,7664	4,340653828	2,9689
A3.	Aliquota voci di tabella B - progrttazione definitiva (aliquote c, d, e, p, q, r1, r3, r4)			0 , 43						
	Totale aliquote			0 , 43						
A4.	Ammontare onorari per la progettazione (A1 x A2 x A3) - per importo lavori €	2.311.329,74	euro	57.272,86						
	Sommano		euro	57.272,86						
A5.	Studio di fattibilità ambientale pari al (ai sensi della tab. B4 del D.M. 04.04.01)	0,9009% x 1,15 x 1 x 1 x 1 x 1 x 1 x 0,9			5.000.000.000	0 , 8071%				
					1.000.000.000	1 , 5219%				
			euro	18.324,04	4.475.358.436	0 , 9009%				
A6.	Sommano onorari progettazione definitiva		euro	75.596,90						

B. SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE DEFINITIVA

B1.	Onorario base per sicurezza in fase di progettazione (2% di tab. A) (tabella B2 del DM 04.04.01)													
	- Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)													
	- per importo lavori di	2.311.329,74	5,7626%	euro	3.063,43	0 , 02			0 , 05			0 , 05		0 , 05
	Sommano			euro	3.063,43									
B2.	Sommano onorari per sicurezza in fase di progettazione definitiva	euro	3.063,43											

C. RELAZIONE PAESAGGISTICA calcolata secondo (DM 31.10.2013, n.143)

C1.	Importo dei lavori in categoria III	euro	2.311.329,74	4.475.358.436
Categoria opere	(Tavola Z-1)		S.06	
			Strutture speciali	
Importo opere	V		2.311.329,74	
Grado di complessità	(Tavola Z- G		1,15	
Specificità della prestazione	(Tavola Z-2)			
Tav. Z-2 QbII.14	Relazione paesaggistica		0,020	
Specificità prestazione	Q		0,020	
Parametro base	P		0,058474	
Compenso	CP		3.108,54	
			3.108,54	
C2.	Sommano onorari per relazione paesaggistica	euro	3.108,54	

D. TOTALE ATTIVITA' PROGETTAZIONE DEFINITIVA (A6+B2+C2) euro 81.768,87 (d)

E. SPESE

	0,3	25.822,84	2.285.506,90	
	0,293358642	2.311.329,74		
	0,15	51.645.689,91	-0,15 #####	
Spese	0,2933586 (d)	23.987,60		
E1.	Ammontare delle spese forfettizzate	euro	23.987,60	

F. TOTALE ATTIVITA' PROGETTAZIONE DEFINITIVA inclusiva delle spese (D+E1) euro 105.756,47

G. PROGETTAZIONE ESECUTIVA

G1.	Importo totale lavori in classe Ig		euro	2.311.329,74	4.475.358.436					
		Sommano	euro	2.311.329,74	4.475.358.436					
G2.	Onorario a percentuale (tabella A) per la classe Ig <pre>(prevalente)</pre> :					n	x1	x2	q	x3
	- aliquota per euro	2.311.329,74		5,7626%	4.475.358.436	-0,403538467	20,1015	3,7664	4,340653828	2,9689
G3.	Aliquota voci di tabella B									
	- progrttazione esecutiva (aliquote f, g, h, i, s)			0 , 28						
			Totale aliquote	0 , 28						
G4.	Ammontare onorari per la progettazione (A1 x A2 x A3)									
	- per importo lavori	€	2.311.329,74	euro	37.293,95					
		Sommano	euro	37.293,95						
G6.	Rilievi planoaltimetrici (ai sensi della tab. B3-1 del D.M. 04.04.01)									
	- piano quotato 1:200 [n. 400 x (€ha 1474,48)]		euro	1.179,58						
	- pianta scala 1:50 [mq 300*6 x (€mq ,27)]		euro	402,84						
	- sezioni [n. 30 x 20mq x (€mq 0,03)]		euro	15,49						
	- profili longitudinali scala 1:1000 (km.2x € 640,41)		euro	1.280,82						
			euro	2.878,73						
	maggiorazione per rilievo strutture +30%			863,62						
	Totale rilievi		euro	3.742,35						
G8.	Sommano onorari progettazione esecutiva		euro	41.036,30						

H. SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

H1.	Onorario base per sicurezza in fase di progettazione (2% di tab. A) (tabella B2 del DM 04.04.01)															
					aliquote base	Incrementi			maggiorazioni per fattori di rischio							
edifici vincolati	adeg. Piano e fasc. art.5/1.b	coord. e organ. attività art.5/1.c	sepp. e sprof. se aggravati	espos. a sost. chimiche o biol.		radiaz. Ionizzanti	prossimità linee elettr.	annegamento	lavori sotterranei	lavori subacquei	lavori in cassoni	impiego di esplosivi	mont. e smont. elem. prefabbricati			
	- Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)															
	- per importo lavori di	2.311.329,74	5,7626%	euro	22.975,74	0 , 15			0 , 05			0 , 05			0 , 05	
	Sommano			euro	22.975,74											
H2.	Sommano onorari per Coordin. sicurezza in fase di progettazione			euro	22.975,74											

I. CONSULENZA GEOLOGICA (DM 18.11.1971 e smi)

Rapporto geologico e geotecnico

I1.	Importo dei lavori in categoria III	euro	1.249.877,07	2 . 420 . 099 . 474
I2.	Onorari per consulenza geologica per la classe III (tab. III art. 22):			
	fino a 5.164,57	6,5950%	340,60	
	fino a 25.822,84	5,6530%	1.167,81	
	fino a 51.645,69	4,7110%	1.216,51	
	fino a 258.228,45	1,8840%	3.892,02	
	fino a 516.456,90	1,5070%	3.891,50	
	fino a 1.249.877,07	0,9420%	6.908,82	
	fino a	0,5650%		
	sommano €		17.417,27	
		euro	17.417,27	
I3.	Prestazione parziale (tab. IV art. 23)		0 , 75	
I4.	Ammontare dell'onorario (a2. x a3.)	euro	13.062,95	
I5.	Sommano onorari per Consulenza geologica	euro	13.062,95	

L. TOTALE ATTIVITA' PROGETTAZIONE ESECUTIVA E CSP (G8+H2+CI5) euro 77.074,99 (I)

M. SPESE

	0,3	25.822,84	2.285.506,90
	0,293358642	2.311.329,74	
	0,15	51.645.689,91	-0,15 #####
Spese	0 , 2933586	x (I)	22 . 610 , 62
M1.	Ammontare delle spese forfettizzate	euro	22.610,62

N. TOTALE ATTIVITA' PROGETTAZIONE ESECUTIVA E CSP inclusiva delle spese (L+M1) euro 99.685,61

TOTALE ATTIVITA' PROGETTAZIONE DEFINITIVA, ESECUTIVA, CSP inclusiva delle spese euro 205.442,08 soggetta a ribasso



# Ente Acque della Sardegna

Cagliari

**Riassetto e risanamento funzionale del canale adduttore principale  
alimentato dai laghi del medio Flumendosa – III Lotto**

**Risanamento funzionale dei ponti canale del Canale  
Principale Adduttore alimentato dai laghi del medio Flumendosa  
denominati “Guasila 1” e “Guasila 2” in agro di Guasila**

## **PROGETTO PRELIMINARE**

### **B3 Stima degli onorari a base di gara**

**Calcolo degli onorari per la progettazione definitiva, esecutiva  
e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione  
(Decreto Ministero Giustizia 31.10.2013, n. 143)**

**Calcolo dei corrispettivi a base di gara per attività Progettazione Definitiva, Esecutiva, Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione - Dec. Min. Giustizia 31.10.2013, n. 143**

## **A. PROGETTAZIONE DEFINITIVA**

Categoria opere	(Tavola Z-1)			S.06	
Importo opere		V		Strutture speciali	
				2.311.329,74	
Grado di complessità	(Tavola Z-1)	G		1,15	
Specificità della prestazione	(Tavola Z-2)				
<u>Progetto definitivo</u>					
Tav. Z-2 QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali			0,180	
Tav. Z-2 QbII.02	Rilievi dei manufatti (art.243, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10)			0,040	
Tav. Z-2 QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)			0,010	
Tav. Z-2 QbII.04	Piano particellare d'esproprio (art.24, comma 2, lettera i) d.P.R. 207/10	-			
Tav. Z-2 QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24,	-		0,040	
Tav. Z-2 QbII.06	Studio di inserimento urbanistico (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)	-			
Tav. Z-2 QbII.07	Rilievi planoaltimetrici (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)			0,020	
Tav. Z-2 QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (art.24, comma 3, d.P.R. 207/10 - art.164,			0,080	
Tav. Z-2 QbII.09	Relazione geotecnica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)			0,060	
Tav. Z-2 QbII.10	Relazione idrologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)	-			
Tav. Z-2 QbII.11	Relazione idraulica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)			0,030	
Tav. Z-2 QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture (art.26 , comma 1, d.P.R. 207/10)			0,030	
Tav. Z-2 QbII.13	Relazione geologica (art.26, comma 1, d.P.R.207/10)				Compensata nel Progetto Esecutivo
Tav. Z-2 QbII.14	Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti (art.26 comma 1, d.P.R. 207/10 –Norme			0,090	
Tav. Z-2 QbII.15	Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti (art.26 comma 1, d.P.R. 207/10) Norme Tecni			0,120	
Tav. Z-2 QbII.16	Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali (art.26 comma 1,			0,180	
Tav. Z-2 QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma				
Tav. Z-2 QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	-			
Tav. Z-2 QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)			0,020	
Tav. Z-2 QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	-			
Tav. Z-2 QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	-			
Tav. Z-2 QbII.22	Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini	-			
Tav. Z-2 QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2,			0,010	
Tav. Z-2 QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA) – (art.24, comma 2, lettera			0,100	
Tav. Z-2 QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale (art.164, d.Lgs 163/2006-art.10, comma 3, allegato XXI)	-			
Specificità prestazione		Q		1,010	
Parametro base		P		0,058474	
A1. Compenso		CP		156.981,04	
					156.981,04 (a1)
<i>Interpolazione per calcolo spese</i>					
				1.000.000,00	0,25
				2.311.329,74	0,2418042
				25.000.000,00	0,10
A2. Spese					0,2418042 (a1)
					37.958,67 (a2)
A3.	TOTALE ATTIVITA' PROGETTAZIONE DEFINITIVA inclusiva delle spese				194.939,72 (a1)+(a2)



B. PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Categoria opere	(Tavola Z-1)		S.06	
Importo opere		V	Strutture speciali	2.311.329,74
Grado di complessità	(Tavola Z-1)	G	1,15	
Specificità della prestazione	(Tavola Z-2)			
Progetto esecutivo				
Tav. Z-2 QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a),		0,120	
Tav. Z-2 QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)		0,130	
Tav. Z-2 QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro		0,030	
Tav. Z-2 QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l),		0,020	
Tav. Z-2 QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)		0,025	
Tav. Z-2 QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma			
Tav. Z-2 QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)		0,100	
Specificità prestazione		Q	0,425	
Parametro base		P	0,058474	
B1. Compenso		CP	66.056,38	
				66.056,38 (b1)

C. CONSULENZA GEOLOGICA

Specificità prestazione		Q		S.06	
Categoria opere				Strutture speciali	
Importo opere		V	1.249.877,07	Calcolata solo sull'importo dei lavori strutturali	
Tab. Z-2 QbII.13	Relazione geologica				
			Q parziali		
fino a	250.000,00	250.000,00	0,133	33.250,00	
sull'eccedenza fino a	500.000,00	250.000,00	0,107	26.750,00	
sull'eccedenza fino a	1.000.000,00	500.000,00	0,096	48.000,00	
sull'eccedenza fino a	2.500.000,00	249.877,07	0,079	19.740,29	
sull'eccedenza fino a	10.000.000,00	0,00	0,054	0,00	
sull'eccedenza		0,00	0,035	0,00	
		1.249.877,07	OK	127.740,29	
		Q medio	0,102		
Parametro base		P	0,066413		
B2. Compenso Relazione geologica		CP	9.756,12	(b2)	

A3. TOTALE ATTIVITA' PROGETTAZIONE ESECUTIVA euro 75.812,50 (b1)+(b2)

Interpolazione per calcolo spese				
	1.000.000,00	0,25		
	2.311.329,74	0,2418042		
	25.000.000,00	0,10		
B3. Spese			0,2418042 (a3)	18.331,78 (b3)

B4. TOTALE ATTIVITA' PROGETTAZIONE ESECUTIVA inclusiva delle spese euro 94.144,28 (a3)+(b3)

TOTALE ATTIVITA' PROGETTAZIONE DEFINITIVA, ESECUTIVA, CSP inclusiva delle spese

euro 289.083,99 soggetta a ribasso