



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
Assessorato dei Lavori Pubblici

Ente acque della Sardegna



REGIONE
AUTONOMA DELLA
SARDEGNA

**DIGA SUL CIXERRI A GENNA IS ABIS: INTERVENTI DI
RIQUALIFICAZIONE DELLA STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO
E DEGLI IMPIANTI ELETTROMECCANICI**

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Allegato:

C.4

Scala:

Redatto dal Servizio Dighe

I PROGETTISTI:

Ing. Sergio Deiana
Ing. Francesco Serra
Ing. Andrea Caddeo

COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE

p.i. Roberto Salgo
geom. Antonio Liscia

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Ing. Antonio Loche

**COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI
PROGETTAZIONE**

Ing. Piergiorgio Cadeddu

IL DIRETTORE GENERALE:

Ing. Sergio Virgilio Cocciu

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO:

Ing. Antonio Loche

Cagliari, settembre 2016

C.4 Computo metrico estimativo

n.	art.	voce	um.	quantità	prezzo	importo	totali	totali
ord.					unitario	singole voci	parziali categorie	complessivi
		A) OPERE ELETTROMECCANICHE						
		SCARICO DI SUPERFICIE						
	1	Attività di modifica gruppi oleodinamici di comando paratoie a ventola						
1	1.a	Svuotamento e recupero dell'olio idraulico	a corpo	1,00	€ 5.520,00	€ 5.520,00		
2	1.b	Smontaggio ed alienazione degli attuali gruppi oleodinamici di comando ventole	a corpo	1,00	€ 960,00	€ 960,00		
3	1.c	Fornitura e posa in opera di gruppi apparecchiature oleodinamiche di comando ventole	n.	5,00	€ 8.400,00	€ 42.000,00		
		sommano					€ 48.480,00	
	2	Modifica di tubazioni oleodinamiche						
4	2.a	Fornitura e posa in opera delle tubazioni	a corpo	1,00	€ 45.600,00	€ 45.600,00		
5	2.b	Fornitura e posa in opera di 3 fusti di olio idraulico	a corpo	1,00	€ 1.560,00	€ 1.560,00		
		sommano					€ 47.160,00	
	3	Sostituzione trasmettitori di posizione						
6	3.a	Fornitura e posa in opera di 5 trasduttori angolari Rittmeyer	a corpo	1,00	€ 19.200,00	€ 19.200,00		
7	3.b	Fornitura e posa in opera di indicatori digitali	a corpo	1,00	€ 7.200,00	€ 7.200,00		
		sommano					€ 26.400,00	
	4	N.5 nuovi dispositivi di segnalazione meccanica locale						
8	4.a	Fornitura e posa in opera di dispositivi di segnalazione meccanica locale	a corpo	5,00	€ 3.600,00	€ 18.000,00		
		sommano					€ 18.000,00	
		a riportare					€ 140.040,00	

C.4 Computo metrico estimativo

n.	art.	voce	um.	quantità	prezzo	importo	totali	totali
ord.					unitario	single voci	parziali categorie	complessivi
		riporto					€ 140.040,00	
	5	Sostituzione armadio elettrico di comando locale modifica circuiti elettrici						
9	5.a	Fornitura e posa in opera di nuovo armadio elettrico di potenza	a corpo	1,00	€ 24.000,00	€ 24.000,00		
10	5.b	Fornitura e posa in opera di nuovo armadio elettrico di comando variabile	a corpo	1,00	€ 19.600,00	€ 19.600,00		
11	5.c	Fornitura e posa in opera di nuovo armadio elettrico di telecomando	a corpo	1,00	€ 15.600,00	€ 15.600,00		
12	5.d	Fornitura e posa in opera di canalina portacavi in acciaio inox completa di coperchio di chiusura	a corpo	1,00	€ 36.000,00	€ 36.000,00		
13	5.e	Fornitura e posa in opera di 700 mt di cavo di fibra ottica	a corpo	1,00	€ 2.400,00	€ 2.400,00		
		sommano					€ 97.600,00	
	6	Quadro di telecomando in casa di guardia						
14	6.a	Fornitura e posa in opera di nuovo armadio di telecontrollo con pannello sinottico dim. 1200x1200x600	a corpo	1,00	€ 32.400,00	€ 32.400,00		
		sommano					€ 32.400,00	
	7	Ricambi di usura e sicurezza						
15	7.a	Fornitura di ricambi di usura e sicurezza per 3 anni di esercizio	a corpo	1,00	€ 4.800,00	€ 4.800,00		
		sommano					€ 4.800,00	
	8	Attività di configurazione e porogrammazione						
16	8.a	Configurazione e programmazione del PLC	a corpo	1,00	€ 4.800,00	€ 4.800,00		
		sommano					€ 4.800,00	
		a riportare					€ 279.640,00	

C.4 Computo metrico estimativo

n.	art.	voce	um.	quantità	prezzo	importo	totali	totali
ord.					unitario	single voci	parziali categorie	complessivi
		riporto					€ 279.640,00	
		SOMMANO APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE					€ 279.640,00	€ 279.640,00
		B) SISTEMA DI AGGOTTAGGIO						
9		Sistema di pompe per aggottaggio perdite diga 3						
17	9.a	Fornitura e posa in opera di pompa sommergibile potenza nominale motore 6,5-7,5 kW anche a 25 km di distanza dalla diga del Cixerri in cunicoli compresa la raccorderia i cavi di alimentazione e la realizzazione di un quadro elettrico dedicato completa di raccordi gomito e spezzone catena	a corpo	1,00	€ 7.000,00	€ 7.000,00	€ 7.000,00	
18	9.b	Fornitura e posa in opera di pompa sommergibile potenza nominale motore 7,5 kW anche a 25 km di distanza dalla diga del Cixerri in cunicoli compresa la raccorderia i cavi di alimentazione e la realizzazione di un quadro elettrico dedicato completa di raccordi gomito e spezzone catena	a corpo	1,00	€ 8.000,00	€ 8.000,00	€ 8.000,00	
		sommano						
		SOMMANO SISTEMA DI AGGOTTAGGIO					€ 15.000,00	€ 15.000,00
		C) STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO						
10		controlli topografici						
19	10.a	fornitura set doppi per poligonal per collimazione diga principale	n	3,00	€ 4.104,00	€ 12.312,00		
20	10.b	fornitura prismi compresa la custodia	n	15,00	€ 477,60	€ 7.164,00		
21	10a	fornitura set doppi per poligonal per collimazione dighe in terra 1 e 2	n	1,00	€ 4.104,00	€ 4.104,00		
22	10b	fornitura di prismi compresa custodia	n	3,00	€ 477,60	€ 1.432,80		
23	10.c	fornitura di stazione totale TM50 completa di basetta	n	1,00	€ 41.400,00	€ 41.400,00		
		sommano strumenti di controllo topografico					€ 66.412,80	
11		controlli in corpo diga						
24	11.a	fornitura di cordinometro EGS-2C	n	1,00	€ 6.480,00	€ 6.480,00		
25	11.b	fornitura di basi per EGS - 2C	n	4,00	€ 384,00	€ 1.536,00		
		a riportare					€ 66.412,80	€ 294.640,00

C.4 Computo metrico estimativo

n.	art.	voce	um.	quantità	prezzo	importo	totali	totali
ord.					unitario	single voci	parziali categorie	complessivi
		riporto					€ 66.412,80	€ 294.640,00
26	11.c	Fornitura di inseguitore automatico	n	2,00	€ 10.920,00	€ 21.840,00		
27	11.d	fornitura di calibro estensimetrico digitale base 700 mt	n	1,00	€ 2.400,00	€ 2.400,00		
28	11.e	fornitura di base campione per calibro estensimetrico da 700 mt	n	1,00	€ 1.380,00	€ 1.380,00		
29	11.f	fornitura di sonda piezometrica, cavo piatto millimetrato da 100 mt	n	2,00	€ 720,00	€ 1.440,00		
30	11.g	fornitura di assetimetro lunghezza mt 50	n	1,00	€ 2.976,00	€ 2.976,00		
		sommano strumenti di controllo in corpo diga					€ 38.052,00	
		SOMMANO APPARECCHIATURE DI CONTROLLO					€ 104.464,80	€ 104.464,80
		D) COMPENSI A CORPO						
31	Cc.a	Compensi a corpo per oneri di capitolato		1,00	€ 14.000,00	€ 14.000,00	€ 8.000,00	
32	Cc.b	Compensi a corpo per oneri sulla sicurezza		1,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00	
		SOMMANO COMPENSI A CORPO					€ 13.000,00	€ 13.000,00
		SOMMANO LAVORI FORNITURE E COMPENSI A CORPO						€ 412.104,80
		RIEPILOGO						
	1)	A) OPERE ELETTROMECCANICHE					€ 279.640,00	
	2)	B) SISTEMA DI AGGOTTAGGIO					€ 15.000,00	
	3)	C) STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO					€ 104.464,80	
		SOMMANO LAVORI E FORNITURE					€ 399.104,80	
	4)	Compensi a corpo per oneri di capitolato					€ 8.000,00	
		SOMMANO					€ 407.104,80	
		Compensi a corpo per oneri sulla sicurezza					€ 5.000,00	
		SOMMANO LAVORI FORNITURE E COMPENSI A CORPO					€ 412.104,80	