



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

COMUNE GENONI
PROVINCIA DI ORISTANO

**Lavori di: "REALIZZAZIONE DI UN CANALE DI GUARDIA
A PROTEZIONE DELL'ABITATO
Opere Complementari"**

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

DATA: Luglio 2016	SCALA:	ALL.1
ELABORATO: RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA		
PROGETTISTA: Dott. Ing. Alessia Vargiu 	 ORDINE INGEGNERI PROVINCIA CAGLIARI N. 3934 Dott. Ing. ALESSIA VARGIU	COLLABORATORI: Dott. Ing. Pier Franco Azzena Dott. Ing. Antonino Mazzullo Geom. Luisa Antonetti
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Arch. J Pierino Porru		

INDICE

1.	PREMESSE	2
2.	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	2
3.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	3
4.	OGGETTO DEI LAVORI	3
5.	CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE DELL'OPERA	4
6.	QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI	4

1. PREMESSE

L'amministrazione comunale di Genoni, con determinazione dell'Ufficio Tecnico n°105 del 24 Settembre 2010, ha affidato l'incarico per la redazione del progetto principale per i lavori di "Realizzazione di un canale di guardia a protezione dell'abitato".

I lavori, finanziati dall'Assessorato dei Lavori Pubblici della Regione Autonoma della Sardegna con Delibera della Giunta Regionale n°46/24 del 13.10.2009, erano destinati agli interventi urgenti di messa in sicurezza e mitigazione del rischio idrogeologico nei bacini idrografici dei comuni interessati e per il ripristino delle opere di interesse pubblico nelle aree colpite dagli eventi alluvionali del 2008. Il provvedimento di delega Prot. n. 26318 del 27.10.2010 ha stabilito le modalità di attuazione dell'opera in conformità anche alle Ordinanze del "Commissario delegato per l'Emergenza alluvione in Sardegna del 22 ottobre, 4 e 27-28 Novembre 2008" n°20 del 17/12/2009 e n°2 del 26/05/2010, oltre che della Legge Regionale n°5 del 07.08.2007.

A sensi della normativa vigente viene redatto il presente Progetto per le Opere Complementari utilizzando i ribassi di gara derivanti dall'appalto principale che ammontano in totale ad € 72.332,06. I lavori di completamento progettati sono complementari ai lavori previsti nel progetto principale e funzionali alla buona tenuta idraulica di tutte le opere ad oggi realizzate e collaudate.

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

I riferimenti normativi posti alla base della presente relazione sono di seguito riportati:

- D.Lgs n°50 del 18.04.2016 – Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture;
- D.Lgs 81/2008 ss.mm.ii.;
- D.Lgs n°152 del 03.04.2006 -Norma in materia ambientale e ss.mm.ii.;
- L.R. 25 novembre 2004, n. 8 "Norme urgenti di provvisoria salvaguardia per la pianificazione paesaggistica e la tutela del territorio regionale";
- D.P.Reg. 7 settembre 2006 n. 82 "Approvazione del Piano Paesaggistico Regionale – Primo ambito omogeneo – Delib. G.R. 5 settembre 2006, n. 36/7";
- L.R. 07 agosto 2007, n. 5 "Procedure di aggiudicazione degli appalti pubblici di lavori, forniture e servizi, in attuazione della Direttiva 2004/18/CE del 31/03/2004 e disposizioni per la disciplina delle fasi del ciclo dell'appalto".

3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area in esame ricade nel territorio amministrativo del Comune di Genoni ed è localizzabile nella Sardegna centrale in provincia di Oristano. Nella cartografia ufficiale essa è individuabile:

- nel Foglio n° **218 (Isili)**, della carta d'Italia in scala **1:100.000**;
- nella carta Topografica d'Italia in scala **1:50.000** (serie 50 edizione 1 IGMI), Fogli n° **540 – Mandas** e n° **539 - Mogoro** della carta d'Italia;
- nella carta Topografica d'Italia in scala **1:25.000** (serie 25 edizione 1 IGMI), Fogli n° **540 sez. IV (Isili)** e n° **539 sez. I (Tuili)**;
- nella sezione della Carta Tecnica Regionale Numerica in scala 1:10.000 è localizzata nella C.T.R.N. nelle sezione n° 540010 denominata "Nuragus" e nelle sezione n° 539040 denominata "Pranu 'e Sa Giara" .

Più precisamente l'area oggetto di intervento si sviluppa esternamente al centro abitato, dalla strada vicinale Santa Barbara sino all'intersezione con il rio Craccadroxiu, direzione sud-ovest.

4. OGGETTO DEI LAVORI

Il lavori di completamento progettati si possono riassumere come di seguito:

- realizzazione di cunetta in calcestruzzo, per raccogliere le acque provenienti dalla strada vicinale a monte della strada S. Barbara e incanalarle, tramite la griglia esistente, nel canale realizzato con i lavori principali;
- prosecuzione della protezione del rilevato di monte per 15 ml con drenaggio realizzato con doppia fila di gabbioni per un'altezza totale di 2,00 m;
- completamento del canale in cls armato Rck 300, per un tratto di lunghezza pari a circa 290 ml;
- posizionamento di barriere stradali di sicurezza misto metallo legno a protezione del canale in corrispondenza degli attraversamenti delle strade vicinali intersecanti il corso dello stesso canale.

Più a valle, nel tratto in cui il canale di smaltimento si avvicina al recettore finale, su richiesta dell'Amministrazione Comunale che ha manifestato l'esigenza di salvaguardare il manufatto esistente, è stata prevista la demolizione di una spalla, in sx idraulica, del manufatto in cls esistente, con adeguamento della sezione idraulica del canale di che trattasi e conseguentemente l'adeguamento delle sede stradale adiacente.

Nella figura sottostante è rappresentato con il tratteggio rosso la porzione di canale realizzato con i lavori principali, e in verde il tratto di canale oggetto delle opere di cui al presente progetto di completamento.



5. CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE DELL'OPERA

Al fine di portare a termine la parte realizzativa dei lavori si riporta di seguito il cronoprogramma delle fasi attuative. Fase di esecuzione lavori:

- affidamento dei lavori all'impresa esecutrice: 45 giorni dalla data di approvazione del progetto definitivo-esecutivo.
- esecuzione dei lavori: 120 giorni dalla consegna dei lavori;
- collaudo delle opere: entro i successivi 3 mesi dall'ultimazione dei lavori.

Una volta che le opere saranno realizzate occorrerà procedere ad una regolare manutenzione delle stesse.

6. QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI

Nel computo metrico estimativo delle opere sono riportati, per ogni singola opera del progetto, i relativi costi. Detti costi sono stati quasi tutti valutati con l'applicazione del Prezziario ufficiale approvato in ultimo dalla Regione Autonoma della Sardegna; alcuni prezzi sono stati estratti dal prezziario utilizzato per le opere idrauliche da Enti locali; infine altri prezzi, non presenti in elenchi "ufficiali" sono stati formulati sulla base di aggiornate ricerche di mercato.

Le considerazioni e valutazioni fatte in materia di sicurezza hanno inoltre permesso di stimarne gli oneri, giungendo al quadro economico di seguito riportato:

QUADRO ECONOMICO

A.1	IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA		€ 71.434,74	
di cui	A.1.1	Costo della manodopera non soggetto a ribasso	€ 9.021,48	
	A.1.2	Importo lavori al netto del costo della manodopera	€ 62.413,26	
A.2	ONERI SICUREZZA NON SOGETTI A RIBASSO D'ASTA		€ 1.200,12	
A.3	IMPORTO LAVORI LORDI (A1+A2)		€ 72.634,86	
A.4	Ribasso d'asta	28,784%	€ 17.965,03	
A	IMPORTO LAVORI DI CONTRATTO (compresi oneri sicurezza)			€ 54.669,82
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			€ 17.662,24
B.1	I.V.A. sui Lavori (aliquota 10%)	€ 5.466,98	€ 5.466,98	€ 5.466,98
C	SPESE GENERALI			€ 12.195,25
C.1	Spese tecniche: progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva, Direzione Lavori e contabilità, Coordinamento Sicurezza in fase di Esecuzione, CRE	€ 7.426,25		
C.2	Cassa professionale su C.1	€ 297,05		
C.3	I.V.A. su Spese Tecniche e cassa professionale (22%)	€ 1.699,13		
C.4	Incentivi ex art. 92 D.Lgs. 163/2006 - art. 113 del D.Lgs. 50/2016 (2% importo b.a.)	€ 1.452,70		
C.5	Imprevisti e arrotondamenti	€ 1.320,13		
A+B+C	IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO			€ 72.332,06