



# UNIONE DEI COMUNI COSTA DEL SINIS TERRA DEI GIGANTI

(Comuni di Baratili San Pietro, Cabras, Narbolia, Riola Sardo, San Vero Milis)

AREA TECNICA

## PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

### DRAGAGGIO E PULIZIA DI SEZIONI CRITICHE PRESSO CANALE SCOLMATORE DELLO STAGNO DI CABRAS

IL CAPOGRUPPO	TITOLO DELLA TAVOLA							
Ing. Andrea Sanna	Prime indicazioni sulla sicurezza							
GRUPPO DI LAVORO	SPECIALIZZAZIONE			NUMERO TAV.				
Ing. Andrea Sanna Ing. Maddalena Idili Geol. Fabio Cau Arch. Giulia Maria Antonella Finà	Architettura		Cantiere		A.02			
	Strutture		Idraulica					
	Topografia		Relazione					
	Data: Luglio 2022							
	Codice Archivio	SS09_22						
	Nome File Copertine.dwg							
	EMISSIONI/REVISIONI							
COMMITTENTE	Rev	Zona	Descrizione		Eseg.	Verif.	Approv.	Data
UNIONE DEI COMUNI COSTA DEL SINIS TERRA DEI GIGANTI	1		EMISSIONE		AS	MI	AS	07/22
	2							
RESP. DEL PROCEDIMENTO	3							
Ing. Angius Sara	4							
	5							

**STUDIO  
SANNA**  
SERVIZI DI INGEGNERIA

VIA NAZIONALE n. 47  
07035 SEDINI (SS)  
E-MAIL: ing.andrea.sanna@gmail.com  
PEC: andrea.sanna4@ingpec.eu  
P.IVA 02623690902  
TEL. 3496570557

1	Premessa.....	2
2	Organizzazione del cantiere .....	3
2.1	Premessa .....	3
2.2	Viabilità di accesso al cantiere.....	4
2.3	Individuazione, analisi e valutazione dei rischi .....	4
2.4	Descrizione dell'organizzazione del cantiere in merito all'allestimento .....	4
3	Fasi lavorative.....	5
4	Costi della sicurezza.....	6

## 1 Premessa

Il presente documento definisce le linee guida del Piano di Sicurezza e Coordinamento nell'ambito del progetto di fattibilità tecnica ed economica inerente il progetto denominato **“Dragaggio e pulizia di sezioni critiche presso canale scolmatore dello stagno di Cabras”**.

Di seguito vengono formulate le prime indicazioni di massima per la redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento dei lavori in oggetto e per una valutazione sommaria degli oneri relativi alla sicurezza.

L'atto valutativo dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori è condizione preliminare per le successive misure di prevenzione e protezione da adottare durante la fase di cantiere. Esso consente una visione globale delle problematiche organizzative – prevenzionali onde:

- eliminare i rischi;
- ridurre quelli che non possono essere eliminati;
- affrontare, come concetto generale, i rischi alla fonte;
- prevedere le misure di prevenzione più confacenti dando la priorità a quelle collettive mediante la pianificazione, la scelta delle attrezzature, le modalità esecutive, le tecniche da adottare e l'informazione dei lavoratori.

La pianificazione delle attività di sicurezza permette lo studio preventivo dei problemi insiti nelle varie fasi di lavoro, consentendo di identificare le misure di sicurezza che meglio si adattano alle diverse situazioni e di programmare quanto necessario, evitando soluzioni improvvisate.

In questa linea d'azione dovrà muoversi l'impresa esecutrice dei lavori.

La pianificazione viene quindi attuata mediante formulazione di un piano di sicurezza e coordinamento che consideri le fasi esecutive secondo lo sviluppo del lavoro, valutando man mano le possibili condizioni di rischio e le conseguenti misure di sicurezza nel completo rispetto di quanto prescritto della legislazione tecnica vigente in materia e tenendo conto delle norme di buona tecnica.

In talune operazioni le misure previste o suggerite potranno essere diverse, onde consentire, a chi dirige i lavori, di adottare la soluzione più utile e confacente in relazione alla situazione effettiva. Inoltre, per le fasi di lavoro eseguite da personale di ditte subappaltatrici, viene richiesto il rispetto degli adeguamenti di sicurezza previsti dalla Legge e la valutazione dei rischi per lo svolgimento delle singole attività.

Prima dell'inizio dei lavori, i tecnici, i preposti e le maestranze dovranno essere formati ed informati sui contenuti del piano di sicurezza e coordinamento, ciascuno per la parte di lavori chiamato ad eseguire in cantiere. Il tutto, innestandosi nel patrimonio di conoscenze pratiche acquisito negli anni di lavoro, consentirà agli interessati di formare un'adeguata sensibilità verso i problemi inerenti la sicurezza.

Nel corso dei periodici sopralluoghi che saranno condotti nel cantiere dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, interlocutori naturali e principali saranno i tecnici ed i preposti, con i quali saranno esaminate le varie situazioni lavorative, gli interventi da attuare, le precauzioni da assumere, venendo tutto ciò a costituire ulteriore forma di conoscenze ed informazione.

In particolari fasi o periodi opportunamente scelti, potranno aver luogo incontri con le categorie interessate per l'aggiornamento di taluni argomenti, valutazioni di specifici problemi che si fossero eventualmente presentati o dei quali si ritenesse utile il preventivo esame.

Il piano di sicurezza e di coordinamento (PSC) predisposto ai sensi del D. Leg.vo n.81/2008 come modificato dal D. Lg.vo n. 106/2009 conterrà i seguenti elementi fondamentali:

- relazione generale e valutazione dei rischi delle varie fasi lavorative;
- valutazione dei rischi per l'uso delle attrezzature di lavoro;
- cronoprogramma dei lavori;
- elaborati grafici illustranti tutte le varie fasi di lavoro compresa l'ubicazione del cantiere;
- cartellonistica di cantiere;
- valutazione dei costi per la sicurezza;
- valutazione preventiva del rischio rumore;
- fascicolo tecnico relativo alla manutenzione delle opere previste sul progetto.

## **2 Organizzazione del cantiere**

### **2.1 Premessa**

I lavori da eseguire riguardano il dragaggio e pulizia di sezioni critiche presso canale scolmatore dello stagno di Cabras. Il progetto pertanto si pone come obiettivo quello di soddisfare le esigenze del territorio evidenziate dall'Amministrazione Comunale di Cabras, portando avanti degli interventi che sinteticamente prevedono la rimozione del materiale litoide accumulatosi negli anni lungo i canali dello stagno di Cabras e ripristinando pertanto le battimetrie originali, oltre che l'eliminazione della mercierella enigmatica che negli anni si è sviluppata in maniera incontrollata all'interno dello stagno e lungo le sponde. Pertanto l'obiettivo di tale progettazione è quello di migliorare le condizioni idrauliche e vitali dello stagno garantendo adeguati afflussi idrici sia in entrata che in uscita, eliminando le ostruzioni venutesi a creare nel tempo.

Durante le lavorazioni dovranno essere interdette le aree di cantiere per consentire l'accesso solo al personale autorizzato.

Le aree oggetto di intervento saranno fatte trovare libere da persone e cose per poter garantire la continuità e la velocità di intervento da parte dell'impresa affidataria e delle eventuali subappaltatrici

Le aree di pertinenza ai luoghi di lavoro rendono possibile un agevole allestimento del cantiere e gli spazi disponibili potranno essere conformati alle necessità di allestimento senza significative limitazioni. In tali zone potranno essere allestite le baracche destinate ai servizi igienico-assistenziali per le maestranze, nonché gli uffici di cantiere. Le zone di stoccaggio materiali troveranno spazio nelle aree stesse, e non si renderà necessario individuare piste di raccordo con la viabilità ordinaria essendo le aree di progetto prossime alla rete viaria e nel contempo non interferenti con il traffico locale.

## **2.2 Viabilità di accesso al cantiere**

Ai fini delle attività di cantiere, tutti i mezzi dovranno utilizzare solo ed esclusivamente la viabilità che sarà opportunamente indicata ed eventualmente tracciata con adeguati sistemi di innesto sulla viabilità principale.

## **2.3 Individuazione, analisi e valutazione dei rischi**

Come esito della individuazione, analisi e valutazione preliminare si evidenziano i seguenti rischi:

- Rischio investimento da detriti derivanti dalle attività di demolizione;
- Rischio diffusione di polveri e rumore;
- Gestione dei rifiuti di cantiere;

In relazione a quanto sopra descritto sarà necessario disporre quanto segue:

- Gli accessi al cantiere dovranno rimanere costantemente chiusi;
- Le lavorazioni dovranno essere svolte adottando ogni precauzione per i livelli di rumore generato;
- Gli accessi al cantiere dovranno essere coordinati e regolamentati informando i conducenti dei mezzi di cantiere, i tecnici operanti ed i fornitori dei pericoli connessi alla presenza di viabilità ordinaria, pedonale;
- I rifiuti di cantiere dovranno essere opportunamente gestiti con caricamento e trasporto degli stessi in discarica; materiali di scarico di altro genere dovranno essere temporaneamente stoccati in aree tali da non costituire pericolo o intralcio alle normali attività urbane.

## **2.4 Descrizione dell'organizzazione del cantiere in merito all'allestimento**

A causa dell'elevata criticità di questa fase, l'organizzazione, l'allestimento, la pianificazione e la gestione del cantiere, dovrà essere oggetto di studio approfondito durante la redazione del piano di sicurezza e coordinamento, essendo anche fortemente condizionata dalle scelte tecnico-progettuali che i progettisti saranno chiamati a fare per la realizzazione dell'opera, scelte che sono proprie del progetto esecutivo e che quindi non sono definite nella fase definitiva della progettazione. Ciò premesso, l'organizzazione del cantiere si articolerà nei seguenti punti:

### **A) Definizioni progettuali, lay-out di cantiere:**

- Accessi, recinzioni, compartimentazioni, segnalazioni;
- Viabilità interna al cantiere, anche pedonale;
- Stoccaggio, depositi, smaltimenti e trasporti interni dei materiali;
- Smaltimento rifiuti;
- Movimentazione dei materiali in cantiere;
- Servizi logistici ed igienico assistenziali: spogliatoi, refettori, uffici, magazzini, bagni, lavabi.

**B) Definizioni gestionali:**

- Piano di emergenza – Antincendio ed evacuazione dei lavoratori;
- Movimentazione manuale dei carichi;
- Organizzazione delle lavorazioni;
- Dispositivi personali di protezione;
- Informazione dei lavoratori;

**C) Definizioni gestionali riguardanti il P.O. (da stabilire congiuntamente agli Uffici della stazione appaltante):**

- Azioni di coordinamento con gli Uffici tecnici della stazione appaltante;
- Precauzioni per rumori, polveri, emanazioni nocive;
- Organizzazione temporale delle lavorazioni;
- Modifiche al Piano di emergenza del P.O.

### **3 Fasi lavorative**

Le fasi lavorative possono essere organizzate in funzione di categorie di interventi fra loro omogenei, in modo da poter indicare nel piano di sicurezza e coordinamento l'individuazione, analisi e valutazione dei rischi e le successive misure di prevenzione e protezione per categorie di lavorazioni che presentano problematiche fra loro vicine.

Da una prima analisi del progetto si possono evidenziare i seguenti rischi, in funzione delle macro fasi lavorative:

- Cadute a livello;
- Annegamento;
- Urti, colpi, impatti, compressioni;
- Punture, tagli, abrasioni;
- Scivolamenti;
- Rumore;
- Caduta materiali;
- Investimento;
- Movimento manuale carichi;
- Polveri, fibre;

#### **4 Costi della sicurezza**

La stima sommaria dei costi della sicurezza è stata effettuata, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, secondo le seguenti categorie:

- apprestamenti previsti nel piano di sicurezza e coordinamento;
- misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel piano di sicurezza e coordinamento per lavorazioni interferenti;
- mezzi e servizi di protezione collettiva;
- procedure contenute nel piano di sicurezza e coordinamento e previste per specifici motivi di sicurezza;
- eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

I costi della sicurezza sono riportati nel quadro economico di progetto.

Il Tecnico

Ing. Andrea Sanna

(firmato digitalmente)