

ELABORATO:

C



CONSORZIO DI BONIFICA DELLE MARCHE

PROGETTO PER LA RIMOZIONE DELLE
TERRE DAL LAGO DI MERCATALE
IN COMUNE DI SASSOCORVARO
PESARO E URBINO

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA
ED ECONOMICA

PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA
DEI PIANI DI SICUREZZA

DATA :
Maggio 2016

IL PROGETTISTA :
Dott. Ing. Alessandro Apolloni

IL DIRETTORE DELL'AREA TECNICA :
Dott. Ing. Riccardo Treggiari

COLLABORATORI:

Ing. Alice Marconi
Ing. Elena Cantalamessa
Ing. Luca Fraticelli
Arch. Tec. Anna Gardenes Gomez

CONSORZIO DI BONIFICA
DELLE MARCHE
IL PRESIDENTE
(Avv. Claudio Netti)

**CONSORZIO DI BONIFICA
DELLE MARCHE**

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

**PRIME INDICAZIONI
PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA**

**OGGETTO: PROGETTO PER LA RIMOZIONE DELLE TERRE DAL LAGO DI MERCATALE
IN COMUNE DI SASSOCORVARO
(PESARO E URBINO)**

INDICE

	Pag.
1) PREMESSA	5
2) ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	6
2.1) Viabilità di accesso al cantiere	6
2.2) Valutazione degli spazi	7
2.3) Individuazione, analisi e valutazione dei rischi dell'area e dell'organizzazione del cantiere	8
2.4) Descrizione dell'organizzazione del cantiere in merito all'allestimento	8
3) ENTITÀ PRESUNTA DEI LAVORI	9
4) FASI LAVORATIVE	9
5) COSTI DELLA SICUREZZA	10

1) PREMESSA

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 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 si dovrà muovere l'impresa esecutrice dei lavori.

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

Prima dell'inizio dei lavori, i tecnici, i preposti, 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 acquisite negli anni di lavoro, consentirà agli interessati di formarsi un'adeguata sensibilità verso i problemi della 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 informazioni.

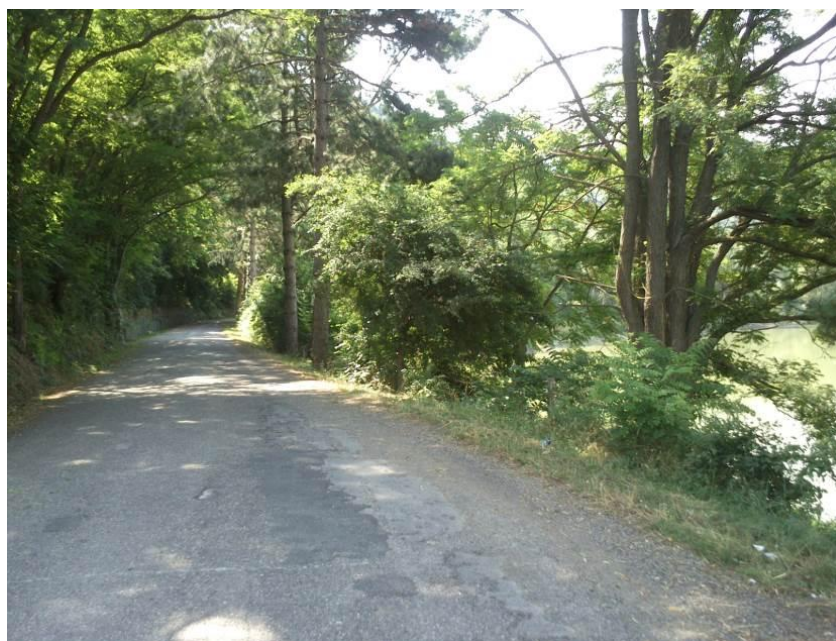
2) ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

2.1) Viabilità di accesso al cantiere

Le caratteristiche della zona consentono un accesso alla zona di cantiere attraverso alcuni punti di accesso più favorevoli rispetto ad altri.

Pertanto, 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.

Strade di accesso all'area:



foto

2.2) Valutazione degli spazi

L'area di cantiere potrà essere allestita nello spazio adiacente all'area di abbancamento del materiale, facilmente raggiungibile data la vicinanza alla strada di accesso.

Nella zona potranno essere allestite le baracche destinate a servizi igienico assistenziali per le maestranze, nonché gli uffici di cantiere, inoltre si prevedrà un piazzale come zona di manovra e deposito di macchinari.

Lo stoccaggio di materiali troverà spazio in quest'area, a seconda della fase di lavori, invece per le terre di scavo si prevede il loro deposito nel perimetro delle vasche per facilitare la realizzazione dei argini.

Si riporta di seguito le possibili aree per l'ubicazione delle baracche di cantiere e per lo stoccaggio dei materiali, con la documentazione fotografica relativa.



2.3) Individuazione, analisi e valutazione dei rischi dell'area e dell'organizzazione del cantiere

Come esito della individuazione, si evidenziano i seguenti rischi:

- presenza di residenti nelle immediate vicinanze del cantiere;
- presenza di impianti attivi durante le fasi di lavoro.

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

- gli accessi al cantiere dovranno rimanere costantemente chiusi anche durante le ore lavorative;
- le lavorazioni dovranno essere svolte adottando ogni precauzione per i livelli di rumore generato, considerata la presenza di residenti nelle immediate vicinanze;
- 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 e delle vicine abitazioni dei residenti.

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 durante la redazione del piano di sicurezza e coordinamento, essendo anche fortemente condizionata dalle scelte tecnico-progettuali che sono proprie del progetto esecutivo e quindi non ancora definite.

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;
- stoccaggio, depositi, smaltimenti e trasporti interni dei materiali;
- smaltimenti rifiuti;
- postazioni fisse di lavoro;
- movimentazione dei materiali in cantiere;
- servizi logistici ed igienico - assistenziali.

b) Definizioni gestionali:

- piano di emergenza;
- informazione dei lavoratori.

3) ENTITA' PRESUNTA DEI LAVORI

Analizzate le fasi lavorative, i lavori saranno caratterizzati da un'entità presunta di maestranze presenti in cantiere dalle 5 alle 15 unità di personale.

4) FASI LAVORATIVE

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

Le lavorazioni oggetto del presente progetto definitivo possono essere raggruppate nelle seguenti macro fasi:

- Disposizione del cantiere;
- Formazione delle vasche;
- Dragaggio del materiale;
- Deposito della miscela nella prima vasca;
- Filtraggio e asciugatura delle terre;
- Abbancamento delle terre nella seconda vasca.

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

- | | | |
|---------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Urti, colpi, impatti, compressioni | → | Per tutte le lavorazioni |
| - Punture, tagli, abrasioni | → | Per tutte le lavorazioni |
| - Scivolazioni, cadute a livello | → | Per tutte le lavorazioni |
| - Rumore | → | Per tutte le lavorazioni |
| - Caduta materiali dall'alto | → | Per tutte le lavorazioni |
| - Investimento | → | Per tutte le lavorazioni con: |
| | | <ul style="list-style-type: none">• Macchine operatrici• Mezzi di cantiere• Autovetture private |

5) COSTI DELLA SICUREZZA

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

- a) apprestamenti previsti nel piano di sicurezza e coordinamento
- b) misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel piano di sicurezza e coordinamento per lavorazioni interferenti;
- c) mezzi e servizi di protezione collettiva;
- d) procedure contenute nel piano di sicurezza e coordinamento e previste per specifici motivi di sicurezza;
- e) eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti.

Gli oneri di sicurezza del progetto di fattibilità tecnica ed economica risultano essere complessivamente pari ad euro 320.790,49.

Si rimanda al quadro economico complessivo.



IL DIRETTORE DELL'AREA TECNICA

Dott. Ing. Riccardo Treggiari

