

Comune di Aprica

Piazza Mario Negri Scultore scn, 23031 Aprica (SO)

Comune di Villa di Tirano

Piazza Luigi Torelli 3, 23030 Villa di Tirano (SO)

Data: Marzo 2019

Dis. G.L.

RIQUALIFICAZIONE ED INTEGRAZIONE DI SENTIERO DEL TERRITORIO RURALE.

Arch.

Luca Gatti



*"TRATTO LOCALITA' DOSSO IN COMUNE DI APRICA –
LOCALITA' PISCE' IN COMUNE DI VILLA DI TIRANO".*



Allegato

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ED ECONOMICA

E

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

ARCHITETTO LUCA GATTI

Via Maffei n.31, 23100 Sondrio - Tel. 0342.201912 - Cell. 340.9611448 - e.mail archlgatti1@gmail.com - P.I. 00889710141

Sommario

INTRODUZIONE-PREMESSA.....	2
ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	3
FASI LAVORATIVE.....	4
COSTI DELLA SICUREZZA	5

INTRODUZIONE-PREMESSA

L'atto valutativo dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori consente una visione globale delle problematiche organizzative - prevenzionali al fine di:

- 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.

E' condizione preliminare per le successive misure di prevenzione e protezione da adottare durante la fase di cantiere. Studiando preventivamente i problemi insiti nelle varie fasi di lavoro è possibile identificare anticipatamente le misure di sicurezza che meglio si adattano alle diverse situazioni programmando quanto necessario evitando così improvvisazioni.

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. Durante lo svolgimento dei lavori, alcune misure previste potranno essere riviste al fine di adottare soluzioni più utili e confacenti in relazione alla situazione effettiva.

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.

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 e s.m.i. conterrà i seguenti elementi fondamentali:

- a) relazione generale e valutazione dei rischi delle varie fasi lavorative
- b) valutazione dei rischi per l'uso delle attrezzature di lavoro
- c) cronoprogramma dei lavori
- d) elaborati grafici illustranti tutte le varie fasi di lavoro compresa l'ubicazione del cantiere

- e) cartellonistica di cantiere
- f) valutazione dei costi per la sicurezza
- g) valutazione preventiva del rischio rumore
- h) fascicolo tecnico relativo alla manutenzione delle opere previste sul progetto

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Valutazione degli spazi

L'intervento interesserà principalmente il comune di Aprica ed in maniera più contenuta il comune di Villa di Tirano. Le aree interessate sono aree boscate, piuttosto limitrofe ma esterne al centro abitato. Gli spazi consentono un agevole allestimento del cantiere, sia per gli spazi da adibire a servizi (bagno, baracca-ufficio di cantiere) che per le zone di stoccaggio materiali.

Viabilità di accesso al cantiere

Il cantiere sarà accessibile dalla viabilità ordinaria che sarà opportunamente indicata e segnalata.

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

Da una analisi e valutazione preliminare si individuano i seguenti rischi:

- Presenza di traffico locale;
- Gestione dei rifiuti di cantiere;

In merito a quanto sopra indicato sarà necessario disporre quanto segue:

- Gli accessi al cantiere dovranno rimanere costantemente chiusi anche durante le ore lavorative, dovranno essere coordinati e regolamentati in rapporto alla presenza della viabilità ordinaria;
- Le attività dovranno essere valutate ed organizzate in modo tale da rendere minimi i disagi alla popolazione residente;
- Non sono presenti abitazioni nelle immediate vicinanze del cantiere, dovranno comunque essere adottate precauzioni per i livelli di rumore generato;
- I rifiuti di cantiere dovranno essere opportunamente gestiti con caricamento e trasporto

degli stessi in discarica in ore serali; materiali di scarico di altro genere dovranno essere temporaneamente stoccati in aree tali da non costituire pericolo o intralcio alle normali attività.

Descrizione dell'organizzazione del cantiere in merito all'allestimento

L'organizzazione, l'allestimento, la pianificazione e la gestione del cantiere, dovranno essere oggetto di studio approfondito durante la redazione del piano di sicurezza e coordinamento. Questa fase è fortemente condizionata dalle scelte tecnico progettuali che i progettisti attueranno per la realizzazione dell'opera. Scelte che sono proprie del progetto definitivo ed esecutivo e che quindi non sono definite in

questa fase preliminare della progettazione. L'organizzazione del cantiere sarà articolata 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;
- Smaltimento rifiuti;
- Movimentazione dei materiali in cantiere;
- Quadro di cantiere, alimentazioni elettriche;
- Servizi logistici ed igienico assistenziali;

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;

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, l'analisi e la valutazione dei rischi e le successive misure di prevenzione e protezione per categorie di lavorazioni che presentano problematiche fra loro vicine.

Le principali fasi lavorative delle opere saranno le seguenti:

- Taglio di vegetazione invadente la sede viaria del sentiero e ripulitura dei lati;
- Scavo di sbancamento in roccia con mezzo meccanico;
- Realizzazione di muretti di contenimento in pietra a secco e realizzazione di graticciate su versante;
- Formazione di staccionata in legno;
- Posa di canalette in legno;
- Inerbimento di scarpate e rivestimento di scarpate mediante biostuoia in paglia;

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

- Urti, colpi, impatti, compressioni per le lavorazioni di: tutte le fasi lavorative;
- Punture, tagli, abrasioni per le lavorazioni di: tutte le fasi lavorative;
- Scivolamenti, cadute a livello per le lavorazioni di: tutte le fasi lavorative;
- Rumore per le lavorazioni di: Alcune fasi di scavo, contemporaneità di più lavorazioni;

- Cadute dall'alto per le lavorazioni di: montaggio e smontaggio di opere provvisorie;
- Caduta materiali dall'alto per le lavorazioni di: montaggio e smontaggio di opere provvisorie;
- Elettrici per le lavorazioni di: tutte le lavorazioni che prevedono l'uso di apparecchiature elettriche;
- Investimento per le lavorazioni con: macchine operatrici, mezzi di cantiere, autovetture private;
- Movimento manuale carichi per le lavorazioni di: tutte le fasi lavorative;
- Polveri per le lavorazioni di: tutte le fasi lavorative;

COSTI DELLA SICUREZZA

I costi della sicurezza vengono individuati pari a € 2.700,00. La stima sommaria dei costi della sicurezza è stata effettuata, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, secondo le seguenti categorie:

- Apprestamenti
- Misure preventive e protettive e dispositivi di protezione individuale per lavorazioni interferenti;
- Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- Mezzi e servizi di protezione collettiva;
- Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.
- Eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;

Sondrio, lì Marzo 2019

Il progettista