

Committente:

EREDI SPINOSI CARMINE – CICCOLLI LEONILDE

***VARIANTE AL PIANO DI LOTTIZZAZIONE “LE TERRAZZE” APPROVATA
CON DELIBERA DI GIUNTA DEL COMMISSARIO N. 99/217***

**REALIZZAZIONE OPERE DI URBANIZZAZIONE
PRMARIA**

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

Ing. Domenico Ranucci

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 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 verrà 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.

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. Lgs. n.81/2008 come modificato dal D. Lgs. n. 106/2009 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

2. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

2.1 VALUTAZIONE DEGLI SPAZI

I lavori da eseguire riguardano la realizzazione delle opere di urbanizzazione relative al piano di Lottizzazione denominato “Le Terrazze” ubicato in località Santo Stefano nel Comune di Silvi.

In particolare le opere riguardano la realizzazione di strade, parcheggi, sottoservizi (condotte acque bianche e nere, linee gas, linee elettriche, linee telefoniche, ecc.) e aree attrezzate a verde pubblico.

L'elemento di valutazione primario per l'organizzazione di cantiere è la gestione della viabilità di accesso all'area e la viabilità interna, con l'individuazione delle aree di sosta dei mezzi e di stoccaggio dei materiali da costruzione e delle terre di scavo.

Infatti le opere previste sono rilevanti dal punto di vista della movimentazione di mezzi e materiali di scavo, essendo previste importanti opere di contenimento del terreno mediante la formazione di paratie e muri di sostegno.

Data la natura acclive del terreno oggetto dei lavori, sarà necessario realizzare paratie di contenimento del terreno per realizzare i terrazzamenti previsti in progetto. Tali lavori dovranno essere realizzati da ditte specializzate che dovranno organizzare i lavori in modo da non incidere sulla viabilità pubblica.

Il terreno oggetto dei lavori presenta due fronti. I lavori dovranno essere realizzati partendo dal fronte ovest (a monte), lato che presenta tratti abbastanza pianeggianti da poter consentire l'accesso e/o e la sosta dei mezzi.

In tali zone potranno essere allestite anche 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.

2.2 VIABILITÀ DI ACCESSO AL CANTIERE

Ai fini delle attività di cantiere, tutti i mezzi dovranno utilizzare inizialmente l'accesso dal fronte ovest (a monte).

Successivamente alla realizzazione dell'area di parcheggio a valle (lato est) anche quest'ultima potrà essere realizzata come area di sosta e di stoccaggio materiali senza incidere sulla viabilità ordinaria.

2.3 INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI DELL'AREA E DELL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

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

- Presenza di traffico locale;
- Presenza di grandi mezzi pesanti per le operazioni di scavo, di realizzazione pali e muri di contenimento in cemento armato;
- Gestione delle terre da scavo nell'area di cantiere o trasporto in altro luogo;
- Esecuzione di lavori che comportano rumorosità e innalzamento polveri.

Pertanto si individuano le principali misure di protezione dai rischi:

- 1) Gli accessi al cantiere dovranno essere ben segnalati e ubicati in punti non pericolosi per la viabilità ordinaria;
- 2) Ogni attività che si giudichi scarsamente compatibile con la presenza della popolazione residente dovrà essere organizzata in modo tale da rendere minimi i disagi;
- 3) Le lavorazioni dovranno essere svolte adottando ogni precauzione per i livelli di rumore generato, considerata la presenza di abitazioni nelle immediate vicinanze del cantiere;
- 4) I rifiuti di cantiere dovranno essere opportunamente gestiti con caricamento e trasporto degli stessi in discarica in ore serali e notturne; i materiali di altro genere (terre) dovranno essere temporaneamente stoccati in aree tali da non

costituire pericolo all'interno dell'area di cantiere o intralcio alle normali attività urbane; tali aree verranno individuate all'interno del lotto di terreno oggetto dei lavori.

- 5) I lavori di scavo e movimentazione terre dovranno essere programmati il più possibile tenendo conto delle condizioni atmosferiche, evitando di eseguire i lavori nei periodi soggetti a perturbazioni e piogge.

2.4 DESCRIZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE IN MERITO ALL'ALLESTIMENTO

A causa dell'importanza di questa fase, 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.

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
- Smaltimento rifiuti
- Movimentazione dei materiali in cantiere
- Quadro di cantiere, alimentazioni elettriche
- 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.

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.

Le fasi lavorative principali delle opere saranno le seguenti:

ALLESTIMENTO CANTIERE (REALIZZAZIONE DI PERCORSI INTERNI E AREE STOCCAGGIO)
PREPARAZIONE E ALLESTIMENTO CANTIERE (REALIZZAZIONE DI PERCORSI INTERNI E AREE STOCCAGGIO)
SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA E SUCCESSIVA REALIZZAZIONE MURI DI CONTENIMENTO CON PREDISPOSIZIONE PASSAGGI SOTTOSERVIZI - AREE PARCHEGGI AREA OVEST
LAVORI DI REALIZZAZIONE PARATIE DI CONTENIMENTO (PALI INFISSI NEL TERRENO) E SUCCESSIVI SCAVI CON PREDISPOSIZIONE PASSAGGI SOTTOSERVIZI - AREA PARCHEGGI LATO EST
RIEMPIMENTO E COMPATTAZIONE / FORMAZIONE RILEVATI
SCAVI PER LA POSA IN OPERA DI TUBAZIONI DI SOTTOSERVIZI (ACQUE NERE, ACQUE BIANCHE, GAS, LINEE ELETTRICHE)
POSA IN OPERA TUBAZIONI, CONDOTTE, POZZETTI, GRIGLIE, ECC.
LAVORI DI SCAVI E REALIZZAZIONE GABBIONATE E MURETTI DI CONTENIMENTO PER FORMAZIONE PIAZZA /ANFITEATRO E CAMMINAMENTI AREA VERDE
REALIZZAZIONE SOTTOFONDI STRADE, MARCIAPIEDI, CAMMINAMENTI
POSA IN OPERA DI ASFALTI, PAVIMENTAZIONI, ARREDO URBANO, VERDE ATTREZZATO
POSA IN OPERA PALI ILLUMINAZIONE, CONTATORI, ALLACCI VARI

3.1 ANALISI DEI RISCHI

Da quanto sopra esaminato si possono evidenziare per le opere in oggetto i seguenti rischi, in funzione delle macro fasi lavorative:

- Rischio di investimento da mezzi pesanti in circolazione sulla pubblica viabilità;
- Rischio di caduta di materiale dai mezzi pesanti in circolo;
- Rischio di ribaltamento dei mezzi in aree di forte pendenza del terreno;
- Polveri e Rumore forte provocato da macchinari per le operazioni di scavo, movimentazione materiali ed esecuzione di pali e opere in cemento armato.

4. COSTI DELLA SICUREZZA

Non si stimano al momento costi speciali per la sicurezza poiché si presuppone che lo sfasamento temporale delle fasi lavorative, così come previsto nel cronoprogramma, costituisca di per sé la misura di prevenzione dei rischi più efficace, oltre alle normali misure di sicurezza intrinsecamente contenute nelle singole metodologie di esecuzione dei lavori.

Una più precisa stima dei costi della sicurezza verrà comunque effettuata in fase di redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento come previsto dall' Allegato XV punto 4 del D.Lgs. 81/2008.

Il tecnico

Ing. Domenico Ranucci