

Aggiornamento del documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza

(artt. 24 e 26 del D.P.R. 207/10)

| | |
|---|---|
| Descrizione dell'opera: | Rivitalizzazione centro storico – interventi di eliminazione barriere architettoniche, riqualificazione e ampliamento viabilità interna centro storico, realizzazione nuovi percorsi pedonali e spazi sociali |
| Committente: | Amministrazione Comunale di Rossano |
| Ente: | Comune di Rossano Prov. Di Cosenza |
| Coordinatore per la progettazione: | Ing. TORCHIA Maria |
| Data: | 24/05/13 |

Struttura del documento

- **Dati generali**

- Premessa
- Dati identificativi del cantiere
- Descrizione dei lavori e dell'opera
- Vincoli del sito e del contesto

- **Organizzazione del cantiere**

- Relazione organizzazione cantiere
- Gestione delle emergenze

- **Allegati**

- **Lista allegati:**

- PSC 2 Stima dei costi della sicurezza
- PSC3.0 Relazione sulla cantierizzazione e gestione delle materie
- PSC3.1 Cantierizzazione Planimetria generale
- PSC3.2 Cantierizzazione Fasi 1
- PSC3.3 Cantierizzazione Fasi 2
- PSC3.4 Cantierizzazione Fasi 3

PREMESSA

Il presente documento contiene le prime indicazioni e disposizioni per la stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento riferito al cantiere da allestire per la realizzazione dei lavori di “Rivitalizzazione centro storico – interventi di eliminazione barriere architettoniche, riqualificazione e ampliamento viabilità interna centro storico, realizzazione nuovi percorsi pedonali e spazi sociali”.

Il presente documento è stato impostato sulla base delle disposizioni previste dal D.Lgs.81/08 e s.m.i..

Il PSC rappresenta la pianificazione dei diversi aspetti legati alla sicurezza nell'ambito del cantiere e delle lavorazioni prevedibili per la realizzazione del progetto; esso viene redatto in fase di progettazione delle opere e tiene conto dell'analisi dello stato di fatto, della comunicazione del Committente - Responsabile dei lavori in merito al tempo stabilito per la realizzazione delle opere (ex art.7 comma 3 b del DPR 554/1999), e di scambi di informazioni avuti con l'Amministrazione Appaltante.

Nel PSC vengono indicati gli apprestamenti, le procedure e le misure preventive e protettive atte a prevenire il manifestarsi di situazioni di pericolo ed a proteggere i lavoratori dal rischio di infortunio.

Risulta chiaro, pertanto, che il presente documento ha come utenti finali tutti gli operatori impegnati in cantiere: l'Appaltatore ha l'obbligo di divulgarne i contenuti a tutti gli interessati (collaboratori, dipendenti, subappaltatori, lavoratori autonomi e chiunque altro abbia accesso alle aree di cantiere).

Lo scopo ed il contenuto del piano di sicurezza e di coordinamento dipende dalla fase temporale di realizzazione dell'opera; esso, infatti, consiste:

in fase di progettazione: nel porre il problema della sicurezza dei lavoratori all'origine, riducendo il rischio d'infortuni tramite le scelte progettuali più idonee;

in fase di gara/offerta nell'esplicitare la sicurezza per l'offerta in termini di costi e misure organizzative, in modo tale da sintonizzare i concorrenti/offerenti alle scelte della committenza;

in fase d'esecuzione dei lavori: nel creare una base di partenza e di riferimento per la gestione della sicurezza;

Dati identificativi cantiere

Committente: COMUNE DI ROSSANO
P.zza SS. Anargiri - Rossano (CS)
Codice fiscale: 00396810780
Telefono: 0983/529309

Descrizione dell'opera: Rivitalizzazione centro storico – interventi di eliminazione barriere architettoniche, riqualificazione e ampliamento viabilità interna centro storico, realizzazione nuovi percorsi pedonali e spazi sociali

Indirizzo cantiere: Centro storico di Rossano (CS): Piazza Grottaferrata, via S. Nilo, Porta dell'Acqua, via Vittorio Emanuele

Data presunta inizio lavori: Da consegna lavori da parte dell'amministrazione comunale

**Durata presunta lavori
(gg lavorativi):** 250

Ammontare presunto dei lavori: euro 661.224,00

DESCRIZIONE DEI LAVORI

I lavori da eseguire fanno parte del progetto denominato “Rivitalizzazione centro storico – interventi di eliminazione barriere architettoniche – riqualificazione e ampliamento viabilità interna centro storico – realizzazione nuovi percorsi pedonali e spazi sociali”.

L'area di progetto interessa il tratto stradale compreso tra Piazza Grottaferrata e la Porta dell'Acqua, il primo tratto di via Vittorio Emanuele e gli spazi da recuperare con la demolizione delle vecchie abitazioni, a cura dell'ammistrazione comunale.

L'attuale pavimentazione del tratto stradale in progetto, in conglomerato bituminoso, non presenta un buono stato di conservazione in quanto percorsa da avvallamenti dovuti alle continue manutenzioni alle reti di acquedotto, fognatura ed impianti di altri Enti.

La rete fognaria di drenaggio delle acque meteoriche necessita di una manutenzione in quanto è ormai insufficiente a consentire un adeguato smaltimento delle acque reflue. Lo stesso dicasi per la rete di acquedotto di avvicinamento alle utenze.

I lavori previsti riguardano:

- Sistemazione percorsi carrabili e pedonali mantenendo il profilo altimetrico attuale
- Manutenzione impianti tecnologici di smaltimento acque bianche, nere e idriche
- Rifacimento della pavimentazione stradale con basole di pietra lavica e acciottolato
- Inserimento di pubblica illuminazione ed elementi di arredo urbano
- Realizzazione di spazi a verde pubblico

Per l'area d'intervento sarà individuata un'area da destinare alla logistica del cantiere al fine di interferire il meno possibile con la fruibilità generale del tratto di centro storico interessato dai lavori.

In particolare l'esecuzione prevede le seguenti fasi lavorative:

1. Preparazione dell'area di cantiere,
2. Disfacimento pavimentazione stradale
3. Rimozione materiali di risulta
4. Scavi e rimozione materiale di scavo
5. Sistemazione dei sottoservizi esistenti
6. Realizzazione della nuova pavimentazione
7. Realizzazione delle fondazioni e successiva messa in opera dei pali di illuminazione;
8. Realizzazione del verde pubblico e dell'arredo urbano

Tali fasi si ripeteranno per ogni singola area / zona di lavoro.

Analisi del sito e del contesto**Caratteristiche generali del sito**

Trattasi prevalentemente di lavori stradali in un contesto di alto pregio ambientale: il centro storico di Rossano. Il tratto stradale da ripavimentare parte da P.zza Grottaferrata e prosegue per via S.Nilo fino a Porta dell'Acqua. L'intero tratto stradale è circondato da edifici su entrambi i lati.

Analisi delle opere confinanti

NORD:

Confini: Corso Garibaldi

Rischi prevedibili: interferenza con attività commerciali, residenti e circolazione veicolare e pedonale.

SUD:

Confini: via S. Nilo.

Rischi prevedibili: interferenza con traffico veicolare e pedonale ed attività commerciali prospicienti il tratto stradale interessato dai lavori.

EST:

Confini: Area urbanizzata e/o edificata.

Rischi prevedibili: interferenza con traffico veicolare e pedonale ed attività commerciali prospicienti il tratto stradale interessato dai lavori.

OVEST:

Confini: Area urbanizzata e/o edificata.

Rischi prevedibili: interferenza con traffico veicolare e pedonale ed attività commerciali prospicienti il tratto stradale interessato dai lavori.

Opere aeree presenti

Linee elettriche di alta tensione: Nessuna

Linee elettriche di media tensione: Presenti lungo le facciate dei fabbricati

Linee elettriche di bassa tensione: Presente lungo le facciate dei fabbricati

Linee telefoniche: Presente lungo le facciate dei fabbricati

Opere di sottosuolo presenti

Linee elettriche: Presenti

Linee telefoniche: Presenti

Rete d'acqua: Presente rete comunale acqua potabile

Rete gas: Presente

Rete fognaria: Presente rete comunale di smaltimento acque nere

Rischi trasferibili all'esterno

Rischio: Caduta materiali dall'alto

Provenienza: NESSUNO

Precauzioni:

Rischio: Gas

Provenienza: Le quote di lavorazione non raggiungono le quote di installazione della rete gas presente.

Precauzioni: Eventuali scavi di adeguamento sottoservizi interessanti linee gas esistenti verranno concordate con l'ente gestore del servizio.

Rischio: Polveri

Provenienza: si produrrà della polvere dalle demolizioni previste e da tagli sui materiali tipo pavimentazione .

Precauzioni: nell'eventuale situazione di produzione della polvere la zona dove sarà effettuata tale attività sarà circoscritta e sarà vietato il transito nelle ore dell'attività. Materiali come cemento, sabbia e pietrisco durante il trasporto andranno tenuti racchiusi entro involucri a tenuta di polvere. Inoltre sarà sempre assicurata l'irrorazione con acqua delle macerie sia in fase di demolizione che di trasporto.

Rischio: Rumore

Provenienza: durante le fasi di demolizione ed eventuali attività di scavo.

Precauzioni: nell'eventuale situazione di produzione di inquinamento da rumore la zona dove sarà effettuata tale attività sarà circoscritta e sarà vietato il transito nelle ore dell'attività. Ad ogni buon fine le attività che generano rumore verranno concentrate nelle ore di minore disagio previste da regolamento comunale, per residenti ed attività commerciali presenti.

Rischio: Vibrazioni

Provenienza: Durante le fasi di demolizione.

Precauzioni: Verranno utilizzati macchinari di idonea potenza atti a garantire vibrazioni di piccole entità, in particolare in avvicinamento alle quote di imposta dei fabbricati.

Rischi trasferibili dall'esterno

Rischio: Caduta materiali dall'alto

Provenienza: Si possono creare situazione di pericolo dovuto alla caduta di materiale dai piani dei fabbricati residenziali

Precauzioni: uso del casco in tutte le attività lavorative

Rischio: Gas

Provenienza: NESSUNO

Precauzioni:

Rischio: Gru interferenti

Provenienza: NESSUNO

Precauzioni:

Rischio: Polveri

Provenienza: NESSUNO

Precauzioni:

Rischio: Rumore

Provenienza: NESSUNA

Precauzioni:

Rischio: Vapori

Provenienza: NESSUNO

Precauzioni:

Rischio: Vibrazioni

Provenienza: NESSUNO

Precauzioni:

VINCOLI IMPOSTI DALLA COMMITTENZA

Concentrare le fasi di lavoro, tenendo particolare attenzione alla possibilità di accesso al tessuto urbano.

Concordare con la polizia locale la disposizione della segnaletica ed eventuali ordinanze sindacali per la chiusura al traffico, veicolare e pedonale.

VINCOLI IMPOSTI DA TERZI

Dovranno essere acquisiti i pareri degli organi competenti in materia di servizi a rete per la distribuzione del gas, dell'energia elettrica e della linea telefonica al fine di concordare le corrette lavorazioni durante la realizzazione della nuova pavimentazione stradale. Nell'occasione verrà programmato l'interramento dei cavi in facciata.

ORGANIZZAZIONE CANTIERE

Recinzione

L'area interessata dai lavori dovrà essere completamente recintata, allo scopo di garantire il divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

La recinzione dovrà risultare sufficientemente robusta e visibile.

Allo scopo dovrà avere, salvo diverso avviso del regolamento edilizio comunale, un'altezza di metri 2,00 da terra e potrà essere costituita da reti plastiche colorate (arancione) e/o metalliche elettrosaldate impostate su strutture portanti lignee o in ferro ovvero da cesate in legno.

Le partizioni piene, ma all'occorrenza anche le altre, devono essere opportunamente controventate, per contrastare efficacemente l'azione del vento e le altre eventuali forze orizzontali accidentali.

Per quanto concerne il dimensionamento, la tipologia e il numero degli accessi, con eventuale separazione tra accesso pedonale e veicolare, si rimanda alla lettura del lay-out di cantiere.

In ogni caso, per l'accesso unico di cantiere si dovrà realizzare un passo di larghezza che superi di almeno 1,40 metri il massimo limite di sagoma dei veicoli in transito, segnalando opportunamente il possibile transito dei pedoni.

Sugli accessi devono essere esposti i cartelli di divieto, pericolo e prescrizioni, in conformità al titolo IV del D.Lgs. n. 81/08 e il cartello d'identificazione di cantiere, conforme alla circolare del ministero dei lavori pubblici n. 1729/UL 01/06/1990.

In zona trafficata da pedoni e/o da veicoli la recinzione deve essere illuminata. L'illuminazione non dovrà costituire un pericolo elettrico, pertanto dovrà essere a bassissima tensione di alimentazione, fornita da sorgente autonoma o tramite trasformatore di sicurezza, o se posta ad un'altezza superiore a 200 centimetri da terra anche a bassa tensione (220 Volt) ma con idoneo grado d'isolamento e protezione.

Per la protezione dei pedoni, se non esiste un marciapiede o questo sarà occupato dal cantiere, si provvedere a delimitare (vedi lay-out di cantiere) un corridoio di transito pedonale, lungo il lato o i lati prospicienti il traffico veicolare, della larghezza di almeno 1,00 metro.

Detto marciapiede potrà essere costituito da marciapiede temporaneo costruito sulla carreggiata oppure da un striscia di carreggiata protetta, sul lato del traffico, da barriere o da un parapetto di circostanza segnalati dalla parte della carreggiata.

Se il cantiere o i suoi depositi determinano un restringimento della carreggiata si provvederà ad apporre il segnale di pericolo temporaneo di strettoia.

Se la larghezza della strettoia è inferiore a 5,60 metri occorre istituire il transito a senso unico alternato, regolamentato a vista (con segnale dare precedenza nel senso unico alternato), da manovrieri (muniti di apposita paletta o bandiera di colore arancio fluorescente) o a mezzo semafori, in accordo con le autorità preposte (comune, provincia, ANAS).

Macchine di cantiere - macchine varie di cantiere

Il lay-out di cantiere allegato fornisce l'indicazione circa l'ubicazione e le caratteristiche dimensionali (soprattutto in relazione ai depositi degli inerti) dell'impianto di produzione delle malte tramite impastatrice, betoniera o molazza e per la lavorazione delle armature metalliche.

La posizione indicata risulta essere comoda per i rifornimenti degli inerti, del cemento, per i rifornimenti delle barre metalliche e per l'operatività della gru.

Nel montaggio e nell'uso dell'impastatrice, della betoniera o della molazza dovranno essere osservate scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore.

Porre particolare attenzione nello stoccaggio provvisorio dei ferri in tondino da lavorare (lunghi m. 12,00), in quanto i ferri vengono trasportati a mano dal deposito stesso alla piegaferri/tagliaferro.

Nello stoccaggio bisogna sovrapporre soltanto i ferri di uguale diametro all'interno di una rastrelliera di sostegno.

I primi ferri devono essere sollevati da terra.

In particolare si avrà cura che:

- gli ingranaggi, le pulegge, le cinghie e tutti gli altri organi di trasmissione del moto siano protetti contro il contatto accidentale mediante installazione di carter;
- sia presente ed integra la griglia di protezione dell'organo lavoratore e del dispositivo di blocco del moto per il sollevamento accidentale della stessa (impastatrici);
- le cesoie a ghigliottina mosse da motore elettrico devono essere provviste di dispositivo atto ad impedire che le mani o altre parti del corpo possano essere offesi dalla lama (piegaferri/tagliaferri);
- il comando a pedale sia protetto da ripari superiore e laterali (piegaferri/tagliaferri);
- i componenti elettrici dell'impianto abbiano un grado di protezione non inferiore a IP44 (IP55 se soggetti a getti d'acqua);
- che sia presente un pulsante di emergenza per l'arresto dell'impianto;
- che sia presente un interruttore contro il riavviamento accidentale dell'impianto al ritorno dell'energia elettrica;
- il collegamento all'energia elettrica avvenga tramite spina fissa a parete o collegamenti diretti alle morsettiere (non sono ammesse prolunghe) (norma -CEI 23-11);
- il percorso dei cavi elettrici sia tale da non essere sottoposti all'azione meccanica dei mezzi presenti in cantiere;
- si provveda al collegamento di terra dell'impianto contro i contatti indiretti, coordinato con idoneo interruttore differenziale;
- l'impianto sia protetto a monte dai sovraccarichi elettrici (se di potenza superiore a 1000W);
- la zona d'azione dei raggi raschianti di caricamento sia delimitata opportunamente.

Inoltre si avrà cura di garantire la stabilità delle macchine durante il funzionamento (l'installazione dovrà avvenire sulla base delle indicazioni fornite dal produttore).

Il posto di manovra della impastatrice, della betoniera, della molazza o di sagomatura delle armature metalliche deve essere posizionato in modo da consentire la completa visibilità di tutte le parti in movimento e deve essere protetto da solido impalcato, fatto con tavole da ponte accostate e alto non oltre 3,00 metri da terra, per evitare che possa essere colpito da materiali movimentati dalla gru o sui ponteggi.

Baraccamenti - baracche di cantiere

Il cantiere dovrà essere dotato di locali per i servizi igienico assistenziali di cantiere dimensionati in modo da risultare consoni al numero medio di operatori presumibilmente presenti in cantiere con caratteristiche rispondenti all'allegato XIII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

Nei cantieri dove più di 30 dipendenti rimangono durante gli intervalli di lavoro per i pasti o nei cantieri in cui i lavoratori sono esposti a sostanze particolarmente insudicianti o lavorano in ambienti molto polverosi ed insalubri devono essere costituiti uno o più ambienti destinati ad uso mensa, muniti di sedili e tavoli.

Per i lavori in aperta campagna, lontano dalle abitazioni, quando i lavoratori debbono pernottare sul luogo di lavoro e la durata del lavoro superi i 15 giorni nella stagione fredda ed i 30 giorni nelle altre stagioni, si deve provvedere all'allestimento di locali dormitorio. La superficie dei dormitori non può essere inferiore a 3,50 mq per persona.

A ciascun lavoratore deve essere assegnato un posto letto convenientemente arredato (sono vietati i letti a castello).

Nel calcolo dimensionale di detti locali si dovranno utilizzare i parametri che normalmente sono adoperati per i servizi nei luoghi di lavoro permanenti.

In ogni caso in cantiere si dovrà garantire:

- un numero sufficiente di gabinetti, in ogni caso non inferiore a 1 ogni 30 lavoratori occupati per turno (nei lavori in sotterraneo 1 ogni 20 lavoratori), separati (eventualmente) per sesso o garantendo un'utilizzazione separata degli stessi;
- un numero sufficiente di lavabi;
- deve essere garantita acqua in quantità sufficiente, tanto per uso potabile quanto per lavarsi, in ogni caso almeno 1 ogni 5 lavoratori;
- spogliatoi, distinti (eventualmente) per sesso;
- locali riposo, conservazione e consumazione pasti, fornito di sedili, tavoli, scaldavivande e lava recipienti;
- un numero sufficiente di docce (obbligatorie nei casi in cui i lavoratori sono esposti a sostanze particolarmente insudicianti o lavorano in ambienti molto polverosi od insalubri) dotate di acqua calda e fredda, provviste di mezzi detersivi e per asciugarsi, distinte (eventualmente) per sesso (nei lavori in sotterraneo,

quando si occupano oltre 100 lavoratori, devono essere installate docce in numero di almeno 1 ogni 25 lavoratori).

Nel caso i locali per le docce, i lavandini e gli spogliatoi del cantiere siano separati, questi locali devono facilmente comunicare tra loro.

I servizi igienico assistenziali, i locali mensa, ed i dormitori devono essere costituiti entro unità logistiche (box prefabbricati o baracche allestite in cantiere), sollevati da terra, chiuse, ben protette dalle intemperie (impermeabilizzate e coibentate), areate, illuminate naturalmente ed artificialmente, riscaldate nella stagione fredda, convenientemente arredati, dotate di collegamento alle reti di distribuzione dell'energia elettrica, di adduzione dell'acqua direttamente da acquedotto o da altra fonte e di smaltimento della fognatura o, in alternativa, di proprio sistema di raccolta e depurazione delle acque nere.

In vicinanza dei dormitori, opportunamente collegati con essi, devono essere localizzati i servizi igienico assistenziali.

I locali destinati ai servizi igienico assistenziali, a mensa ed a dormitori devono essere mantenuti in stato di scrupolosa pulizia.

Impianti - impianto elettrico di cantiere

Impianto elettrico di cantiere

Per impianto elettrico di cantiere si considera tutta la rete di distribuzione posta a valle del punto di consegna (misuratore) installato dall'Ente erogatore.

A valle del punto di consegna verrà installato un interruttore onnipolare (entro tre metri dal contatore), il cui distacco toglie tensione a tutto l'impianto.

Da questo punto parte la linea che alimenta il quadro generale con summontato un interruttore generale magnetotermico opportunamente tarato contro le sovracorrenti (sovraccarichi e cortocircuiti), che alimenta le linee dell'impianto di cantiere, ognuna delle quali deve essere protetta da un interruttore differenziale ritardato ($I_{d} < 0.3-0.5A$).

Completeranno l'impianto gli eventuali quadri secondari e i quadretti di piano.

Tutti i quadri elettrici di cantiere devono essere conformi alla norma CEI EN 60439-4 (CEI 17-13/4) ed avere grado di protezione minimo IP43 (IP44 secondo la Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492).

La rispondenza alla norma di un quadro di cantiere (ASC) è verificata tramite l'applicazione sul quadro di una targhetta dove sono leggibili il nome del costruttore e marchio di fabbrica dell'ASC, la designazione del tipo o numero d'identificazione; EN 60439-4, la natura e il valore nominale della corrente;

le tensioni di funzionamento di impiego e nominale.

Ogni quadro deve avere un dispositivo per l'interruzione di emergenza, se il quadro non è chiudibile a chiave può assolvere a tale scopo l'interruttore generale di quadro.

Le linee devono essere costituite:

- per posa mobile, da cavi del tipo H07RN-F o di tipo equivalente ai fini della resistenza all'acqua e all'abrasione, in ogni caso opportunamente protetti contro i danneggiamenti meccanici (transito di persone e mezzi, movimentazione carichi a mezzo di gru e autogrù);
- nella posa fissa, da cavi sia flessibili che rigidi i quali devono essere interrati ad una profondità non inferiore a 0,50 metri e protette superiormente con laterizi.

Le prese a spina devono essere conformi alla norma CEI EN 60309 (CEI 23-12) e approvate da IMQ, con grado di protezione non inferiore ad IP44. Le prese a spina devono essere protette da interruttore differenziale da $I_d=0,03^\circ$.

Le prese a spina delle attrezzature di potenza superiore a 1000W devono potersi inserire o disinserirsi a circuito aperto.

Protezione contro i contatti indiretti

La protezione contro i contatti indiretti potrà essere assicurata:

- mediante sorgente di energia SELV e PELV (tensione nominale 50V c.a. e 120V c.c.);
mediante impianto di terra coordinato con interruttore differenziale idoneo* (Per i cantieri la tensione limite di contatto (UL) è limitata a 25V c.a. e 60V c.c.. Pertanto in un cantiere caratterizzato da un impianto TT - senza propria cabina di trasformazione - la protezione dai contatti indiretti sarà realizzata con una resistenza dell'impianto di terra di valore massimo pari a $R_t=25/I$, dove I è il valore in ampere della corrente di intervento in 5 secondi del dispositivo di protezione.)
- mediante componenti elettrici di classe II o con isolamento equivalente;
- per mezzo di luoghi non conduttori;
- per separazione elettrica.

Gli impianti elettrici installati nei locali servizi del cantiere (baracche per uffici, bagni, spogliatoi, ...) possono essere di tipo ordinario (norma CEI 64-8).

Viabilità - viabilità ordinaria

Durante l'esecuzione dei lavori deve essere garantita in cantiere la corretta e sicura viabilità delle persone e dei veicoli, evitando possibili interferenze tra pedoni e mezzi, ingorghi sui percorsi stradali e di aree di lavoro e ostacoli vari da compromettere l'efficacia delle vie ed uscite d'emergenza.

La viabilità di cantiere deve rispondere a requisiti di solidità e stabilità, ed avere dimensioni ed andamento tali da non costituire pericolo ai lavoratori operanti nelle vicinanze ed in ogni caso dovranno rispondere al punto 1 dell'allegato XVIII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

La superficie deve essere sufficientemente solida in relazione al peso dei mezzi a pieno carico che vi devono transitare.

Per evitare cedimenti del fondo stradale, le vie di circolazione dei mezzi devono correre a sufficiente distanza dagli scavi. In caso contrario, quando non è possibile fare altrimenti, si dovrà provvedere al consolidamento delle pareti degli scavi.

I dislivelli nelle vie di circolazione devono essere raccordati con opportune rampe inclinate, se destinate anche ai pedoni, di pendenza inferiore all'8%.

Le vie di circolazione interne al cantiere, quando possono costituire pericolo per i pedoni, devono essere opportunamente delimitate e comunque segnalate.

Il traffico dovrà essere regolamentato, limitando la velocità massima di circolazione a non più di 30 km/h.

Nelle vie di circolazione si devono garantire buone condizioni di visibilità (non inferiore a 50 lux), eventualmente si provvederà a garantire il livello minimo di illuminamento facendo ricorso all'illuminazione artificiale.

Le rampe di accesso agli scavi di splanteamento o sbancamento devono avere carreggiata solida, atte a resistere al transito dei mezzi di trasporto di cui è previsto l'impiego, adeguata pendenza in relazione alle possibilità dei mezzi stessi. La larghezza delle rampe deve essere tale da consentire un franco non inferiore a 70 centimetri oltre la larghezza d'ingombro del veicolo. Nei tratti lunghi, con franco limitato ad un solo lato, devono avere piazzole o nicchie di rifugio, lungo il lato privo di franco, ad intervalli non superiore a 20 metri l'una dall'altra.

I viottoli e le scale con gradini ricavate nel terreno devono essere muniti di parapetto nei tratti prospicienti il vuoto, quando il dislivello è superiore a metri 2,00; le alzate dei gradini ricavati nel terreno friabile devono essere sostenute con tavole e robusti paletti.

Nelle vie d'accesso e nei luoghi pericolosi non proteggibili devono essere obbligatoriamente apposte le opportune segnalazioni ed evitate con idonee disposizioni la caduta di gravi dal terreno a monte dei posti di lavoro.

GESTIONE EMERGENZE

Gestione emergenza

Per emergenza si intende un evento nocivo che colpisce un gruppo (una squadra di operai per esempio), una collettività (l'intero cantiere).

Esempi di emergenze sono gli eventi legati agli incendi, le esplosioni, gli allagamenti, gli spargimenti di sostanze liquide pericolose, i franamenti e smottamenti.

Il percorso che conduce, dall'esterno e all'interno del cantiere, al "luogo sicuro" deve essere mantenuto sgombro e fruibile dalle persone e i mezzi di soccorso in ogni circostanza.

È obbligo del datore di lavoro dell'impresa esecutrice dei lavori (l'Appaltatore) provvedere a designare uno o più soggetti, opportunamente formati, incaricati di gestire le emergenze.

Il datore di lavoro deve inoltre provvedere a:

- organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici d'emergenza;
- informare i lavoratori circa le misure predisposte e le misure da adottare in caso d'emergenza;
- dare istruzioni affinché i lavoratori possano mettersi al sicuro in caso d'emergenza;
- stabilire le procedure d'emergenza da adottare nel cantiere.

Pur non essendo obbligatoria per legge la redazione del piano di emergenza per i cantieri temporanei o mobili, si fornisce a titolo esemplificato, una procedura che potrà essere adottata in cantiere nel caso in cui si verifichi un'emergenza:

1. dare l'allarme (all'interno del cantiere e allertare i Vigili del Fuoco)
2. verificare cosa sta accadendo
3. tentare un primo intervento (sulla base della formazione ricevuta)
4. mettersi in salvo (raggiungimento del "luogo sicuro")
5. effettuare una ricognizione dei presenti
6. avvisare i Vigili del Fuoco
7. attendere i Vigili del Fuoco e informarli sull'accaduto

Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice deve designare, prima dell'inizio dei lavori, uno o più lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, ai sensi dell'art.18 comma 1 lett. b del D.Lgs. 81/08 o se stesso, salvo nei casi previsti dall'art. 31, comma 6 del decreto medesimo.

I lavoratori designati devono frequentare un corso di formazione, di durata di 6 ore (durata 4 ore, di cui 2 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende di livello di rischio basso, di 8 ore (durata 8 ore, di cui 3 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende con rischio di livello medio, di 16 ore (durata 16 ore, di cui 4 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende di rischio di livello alto.

| | Livello alto | Livello medio | Livello basso |
|---|--------------|---------------|---------------|
| Cantieri temporanei o mobili | | | |
| Cantieri temporanei o mobili in sotterrano per la costruzione, manutenzione e riparazione di gallerie, caverne, pozzi ed opere simili di lunghezza superiore a 50 m | X | | |
| Cantieri temporanei o mobili ove si impiegano esplosivi | X | | |
| Cantieri temporanei o mobili ove si detengono ed impiegano sostanze infiammabili e si fa uso di fiamme libere, esclusi quelli interamente all'aperto | | X | |
| Altri cantieri temporanei o mobili | | | X |

Gli addetti al primo soccorso, ai sensi dell'art. 3 del DM n. 388/2003, designati ai sensi dell'art.18 comma 1 lett. b del D.Lgs. 81/08, devono essere formati da specifico corso di formazione, della durata di 14 ore per le aziende appartenenti al gruppo A, di 12 ore per le aziende appartenenti ai gruppi B e C, salvo gli addetti già formati alla data di entrata in vigore del DM n. 388/2003.

| Cantieri temporanei o mobili | Gruppo A | Gruppo B | Gruppo C |
|---|----------|----------|----------|
| Lavori in sotterraneo | X | | |
| Lavori con tre o più lavoratori non rientranti nel gruppo A | | X | |
| Lavori con meno di tre lavoratori non rientranti nel gruppo A | | | X |

Cassetta di medicazione

L'appaltatore, prima dell'inizio effettivo dei lavori deve provvedere a costituire in cantiere, nel luogo indicato nel lay-out di cantiere, in posizione fissa, ben visibile e segnalata, e facilmente accessibile un pacchetto di medicazione il cui contenuto è indicato allegato 1 del D.M. 15 luglio 2003, n. 388.

Il contenuto del pacchetto di medicazione dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza e di pronto impiego, nonché dovrà essere prontamente integrato quando necessario.

L'appaltatore dovrà provvedere, entro gli stessi termini, a designare un soggetto, opportunamente formato (art. 3, D.M. 15 luglio 2003, n. 388), avente il compito di prestare le misure di primo intervento interno al cantiere e per l'attivazione degli interventi di pronto soccorso.

Numeri utili

Numeri utili

(Tabella da completare a cura del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori)

| SERVIZIO/SOGGETTO | TELEFONO |
|--|----------|
| Polizia | 113 |
| Carabinieri | 112 |
| Comando dei Vigili Urbani | |
| Comando provinciale dei Vigili del Fuoco | 115 |
| Pronto soccorso ambulanza | 118 |
| Guardia medica | |
| ASL territorialmente competente | |
| ISPESL territorialmente competente | |
| Direzione provinciale del Lavoro territorialmente competente | |
| INAIL territorialmente competente | |
| Acquedotto (segnalazione guasti) | |
| Elettricità (segnalazione guasti) | |
| Gas (segnalazione guasti) | |
| Direttore dei lavori | |
| Coordinatore per l'esecuzione | |
| Responsabile della sicurezza cantiere (se previsto) | |
| Responsabile del servizio di prevenzione (appaltatore) | |

ALLEGATI

Lista allegati

- PSC 2 Stima dei costi della sicurezza
- PSC3.0 Relazione sulla cantierizzazione e gestione delle materie
- PSC3.1 Cantierizzazione Planimetria generale
- PSC3.2 Cantierizzazione Fasi 1
- PSC3.3 Cantierizzazione Fasi 2
- PSC3.4 Cantierizzazione Fasi 3