

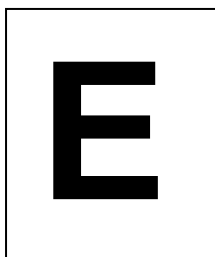
Comune di ROVEREDO IN PIANO

Provincia di PORDENONE

LAVORI PER LA MODIFICA DELLA ROTATORIA TRA VIA GARIBALDI, VIA RUNCES E VIA COLOMBO

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

Giugno 2018



**PRIME INDICAZIONI E
PRESCRIZIONI SULLA SICUREZZA**

Le principali lavorazioni previste dal progetto riguardano:

Realizzazione delle modifiche alla rotatoria stradale parzialmente sormontabile tra via Garibaldi, via Runces e via Colombo, con arretramento delle recinzioni esistenti e realizzazione e integrazione dei marciapiedi pedonali e pista ciclabile.

Individuazione e valutazione dei rischi a cui saranno oggetto i lavoratori:

- adiacenza dell'area di cantiere alla viabilità pubblica ;
- investimento da macchina operatrice e/o da camion in manovra;
- polveri e rumori per il taglio di manufatti in cemento;
- caduta dall'alto degli operatori;
- movimentazione manuale dei carichi;
- fumi e gas nocivi per la messa in opera di bitumi;
- elettrocuzione;
- movimentazione meccanica dei carichi, scarico automezzi;
- lesioni ed urti, per utilizzo di attrezzi e materiali da lavoro.

Prescrizioni generali

Recinzione, accessi, segnalazioni

Tutta l'area del cantiere verrà recintata allo scopo di impedire l'ingresso ai non addetti ai lavori. La recinzione verrà realizzata con materiali robusti e di altezza tale da rendere non equivoco il divieto di accesso. Verranno osservate le norme presenti nel regolamento edilizio comunale. Apposito cartello indicherà i lavori, gli estremi della concessione, i nominativi di tutte le figure tecniche che hanno partecipato o che parteciperanno alla costruzione (per le opere pubbliche vedasi circ. LL.PP. 01/06/1990). Verranno inoltre installati i cartelli di divieto e di avviso previsti per legge. I depositi di materiali verranno realizzati all'interno della recinzione in modo tale da non costituire intralcio ai percorsi pedonali e veicolari. Al cantiere si accederà tramite apposita porta che si aprirà verso l'interno e sarà inoltre munita di catenaggio di chiusura.

Delimitazione delle zone soggetto a pubblico transito.

Particolare cautela verrà osservata nelle delimitazioni delle zone soggette a pubblico transito. In particolare gli eventuali ponteggi, su esse prospettanti, saranno provvisti di idonei parasassi e di reti di protezione contro la caduta di materiali dall'alto. Se il cantiere occupa parte della sede stradale o comunque è in prossimità di essa, le opere provvisorie verranno opportunamente segnalate con cartelli, bande colorate e segnalatori notturni.

Delimitazione delle zone soggette a servitù di passaggio a favore di fondi limitrofi.

Se vi sono diritti di passaggio a favore di fondi limitrofi, le zone oggetto di tali servitù verranno opportunamente delimitate ed eventualmente spostate in posizione non pericolosa e opportunamente delimitate.

Servizi igienico-assistenziali

Il cantiere sarà dotato di un servizio igienico di tipo chimico oppure collegato alla rete fognaria, uno ogni 30 lavoratori, di un lavandino ogni 5 lavoratori con acqua calda a fredda, di uno locale spogliatoio con armadietti personali.

Pronto soccorso.

In cantiere sarà tenuta una cassetta di pronto soccorso contenente i medicinali indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti. Tale cassetta verrà conservata in cantiere e la sua ubicazione sarà segnalata da appositi cartelli. In cantiere sarà esposto un cartello riportante i nominativi e i numeri utili per il pronto intervento.

Linee aeree o interrate

Linee elettriche aeree esterne al cantiere: sono presenti delle linee elettriche ENEL. In ogni caso nessuna opera provvisoria verrà installata (gru, ponteggi) a meno di 5 metri dalla linea, tenendo anche conto della lunghezza dei materiali sollevati. Particolare cautela verrà osservata durante il transito in vicinanza di linee elettriche, specie per i mezzi con bracci meccanici.

Linee elettriche aeree interne al cantiere: le linee elettriche, eventualmente presenti sulla facciata del fabbricato, verranno rimosse a cura dei tecnici Enel prima dell'inizio dei lavori.

Linee elettriche interrate: Sarà compito del concessionario della rete in accordo con l'impresa fare le necessarie indagini o richieste alle autorità preposte per individuare tali linee. Nel caso che vengano individuate linee private, esse vanno opportunamente segnalate e nessuno scavo dovrà eseguirsi a meno di 1.50 metri di distanza.

Acquedotto cittadino: l'acquedotto cittadino transita lungo la via pubblica e non costituisce intralcio ai normali lavori. Sarà compito del concessionario della rete in accordo con l'impresa e le maestranze comunali, individuare eventuali altre linee nell'area di cantiere.

Fognatura pubblica: la fognatura pubblica transita lungo la via pubblica e non costituisce intralcio ai normali lavori. È opportuno però adottare sistemi che impediscano il ritorno di acque (ad esempio in presenza di forti temporali) utilizzando una valvola di non ritorno. Sarà compito del concessionario della rete in accordo con l'impresa e le maestranze comunali, individuare eventuali altre linee nell'area di cantiere.

Rete del gas : la rete del gas transita lungo la via e non dovrebbe costituire intralcio ai lavori. Comunque nel caso che fosse rilevata una rete, prima dell'inizio delle operazioni, in accordo con il gestore , il tracciato verrà opportunamente segnalato con calce bianca e strisce colorate fissate su paletti. Lo scavo in vicinanza di detti tubi verrà eseguito con l'assistenza di persona munita di badile che verifichi la posizione del tubo.

Altri: nessun altro impianto risulta transitare nell'area del cantiere. Prima dell'inizio degli scavi sarà compito dell'impresa farà un sopralluogo per verificare la presenza di linee o reti non segnalate.

Viabilità di cantiere

Verrà realizzata tenendo conto della posizione delle altre attrezzature fisse. Tutti i passaggi verranno tenuti sgombri da materiali e verranno protetti contro le cadute di materiale dall'alto. Il transito dei mezzi pesanti verrà delimitato in zone lontane dagli scavi, dai ponteggi e dalle impalcature. I passaggi utilizzati sia da mezzi meccanici che da persone, avranno una larghezza tale che garantisca un franco di 70 centimetri per parte, con una nicchia ogni 20 metri. Verranno tenuti distinti gli ingressi pedonali da quelli carrai. I tratti prospicienti il vuoto verranno opportunamente protetti.

Impianti e reti di alimentazione

Gli impianti di alimentazione del cantiere verranno realizzati da ditte specializzate che al termine rilasceranno la dichiarazione di conformità di cui alla legge 46/90. Tutto l'impianto elettrico verrà realizzato a norme CEI.

Impianti di terra e di protezione

Nel cantiere la tensione massima sulle masse metalliche non supererà i 25 V (CEI 64-8/7), considerando massa esterna qualunque parte metallica con resistenza verso terra minore 200 Ohm. Pertanto tutte le masse metalliche, siano essi macchinari o opere provvisorie (es. ponti), verranno collegate a terra. Tutti i collegamenti a terra verranno coordinati con l'interruttore generale presente nel quadro di cantiere. Il numero di dispersori e il loro diametro verrà opportunamente calcolato e verificato dall'installatore.

Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche.

Verrà verificata anche la necessità di un impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, anche se tale impianto di norma è richiesto per opere provvisorie avente uno sviluppo in altezza di una certa importanza, (vedasi anche norma CEI 81-1 1990 e la guida CEI-ISPLES 81/2 1995). Nei ponteggi metallici, se necessità l'impianto di contro le scariche atmosferiche, la messa a terra verrà realizzata massimo una ogni 25 metri lineari.

Misure per seppellimento

Prima di procedere alle operazioni di scavo verranno accertate le condizioni intrinseche (proprie del terreno) ed estrinseche (provenienti dall'ambiente). Gli scavi non saranno eseguiti in vicinanza di opere provvisorie (ponteggi, impalcature, gru ecc.).Le pareti dello scavo avranno una inclinazione tale da evitare il franamento. Nel caso che lo scavo debba essere eseguito a parete verticale ed ad una profondità maggiore di 1.50 metri, le pareti saranno opportunamente armate. Il contenimento dei terreni potrà avvenire mediante l'uso di diaframmi, "berlinesi" o palancole qualora sia necessario. Per profondità comprese tra 1.00 e 1.50 metri e in presenza di lavori che obbligano le maestranze a lavorare chini all'interno dello scavo (es. posa in opera di tubazioni), verranno comunque eseguite opere o sistemi che evitino il franamento delle pareti. Sul bordo degli scavi non verrà depositato materiale, né transiteranno mezzi pesanti. Gli scavi saranno provvisti di

veloci vie di fuga, realizzate anche mediante gradinate armate o mediante scale. Lungo tutto il perimetro dello scavo verrà realizzato un riparo atto a evitare la caduta di persone al suo interno.

Misure per caduta dall'alto

La caduta di persone da posti di lavoro, a quota maggiore di 2 metri dal piano sottostante, verrà impedita con idonee misure di prevenzione, di norma parapetti, ripiani, passerelle, ponteggi, ecc. Quando non sia possibile l'installazione di tali mezzi, verranno utilizzate misure collettive o personali tali da ridurre al minimo il danno conseguente alle eventuali cadute (es. reti di protezione, funi di trattenuta ecc.).

Delimitazione per lavori su strada o in luoghi di pubblico transito

Delimitazione per lavori su strada o in luoghi di pubblico transito a protezione dei pedoni e di tutti coloro che transitano o stazionano prossimità del cantiere.

PROTEZIONE DELLE ZONE PERCORSE DA PEDONI

Il cantiere deve essere sempre delimitato soprattutto sui lati dove possono transitare i pedoni con particolare attenzione nelle zone dove maggiore è il pericolo di caduta di materiali da macchine operatrici e di caduta entro scavi o pozzetti. Le protezioni devono essere di tipo fisso quali barriere, parapetti, pali e reti di colore arancio o altri mezzi approvati dal Ministero dei Lavori Pubblici. Se nell'area di lavoro non esiste marciapiede o se è stato occupato dal cantiere, occorre delimitare un corridoio protetto e sicuro dove far transitare i pedoni. Il corridoio deve essere protetto sul lato prospiciente la zona interessata da traffico veicolare.

Il cantiere e i depositi devono essere opportunamente segnalati con luci rosse e con dispositivi rifrangenti aventi superficie minima di 50 cmq, nonché con cartelli di pericolo con fondo giallo. Se il cantiere ha una durata superiore a sette giorni, in prossimità delle testate deve essere apposto apposito cartello indicante la concessione o l'ordinanza ad eseguire i lavori, l'ente proprietario, l'impresa esecutrice, la durata dei lavori e il nominativo con il numero telefonico del responsabile dei lavori.

DELIMITAZIONI SU STRADE CON PRESENZA DI TRAFFICO VEICOLARE

La zona del cantiere adiacente la carreggiata con traffico veicolare sarà debitamente protetta e segnalata.

Prima dell'inizio del cantiere saranno installati i seguenti cartelli:

- cartello di segnalazione del restringimento della carreggiata;
- cartello di segnalazione di lavori in corso;
- cartello di limite di velocità;
- cartello di divieto di sorpasso e se necessita di senso unico alternato.

Se la strada è provvista di due o più carreggiate e dopo l'installazione del cantiere verrà resa transitabile una sola carreggiata con senso di marcia alterato, se necessita sarà installato apposito doppio semaforo o il personale dotato di tute ad alta visibilità e di bandiere e paletta coordineranno il flusso del traffico.

Gli addetti alla movimentazione dei carichi ed esposti a polvere, rumore e vibrazioni sono sottoposti a visite mediche preventive e periodiche in base ai risultati della valutazione del rischio e al protocollo sanitario stilato dal medico competente (D.Lgs. 81/2008).

Il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione

Arch. Paolo Galante