PRESCRIZIONI ESECUZIONE SCAVO

Delimitazione area lavori :

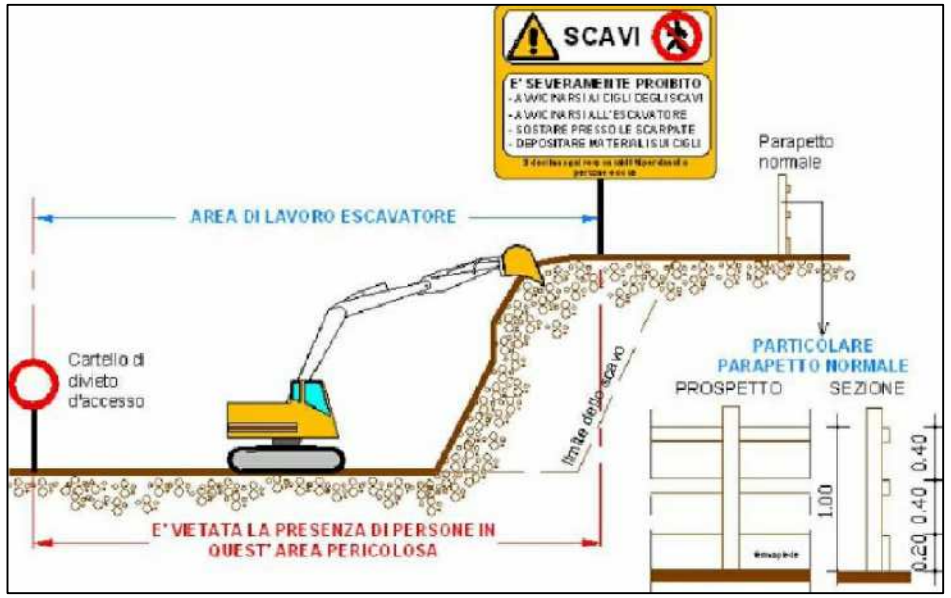
- Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento;
- Garantire l'assistenza gestuale al guidatore da parte di personale a terra;
- Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, medianti avvisi e sbarramenti;
- Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti;
- A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti;

Prima dell'esecuzione dello scavo :

- Prima di effettuare lo scavo, gli operatori devono verificare che l'area di lavoro sia delimitata e segnalata;
- Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire;
- Dovranno essere predisposte vie obbligatorie di transito per gli autocarri e regolamentarne il traffico;
- La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi;
- Si dovrà cavare con cautela se nelle immediate vicinanze sono presenti cavi elettrici, tubazioni del gas metano o altre situazioni pericolose;
- Si dovranno fornire ai lavoratori le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

Durante i lavori:

- Controllare la portata dei mezzi di trasporto e non sovraccaricarli;
- Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se le condizioni di lavoro obbligano a tale deposito è necessario provvedere all'armatura delle pareti dello scavo;
- Nel caso di formazione di polvere eccessiva bagnare il terreno con acqua;
- Per gli attraversamenti trasversali degli scavi predisporre idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati;
- Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici vietare la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice e sul ciglio superiore del fronte d'attacco;
- Nello scavo di trincee profonde più di m 1,50, quando la natura e le condizioni del terreno non diano sufficienti garanzie di stabilità, si deve prevedere, con il procede dello scavo, alle necessarie armature di sostegno delle pareti, sporgenti dai bordi almeno cm 30, a meno che non si preferisca conferire alle pareti dello scavo un'inclinazione pari all'angolo di declivio naturale del terreno;
- La larghezza della trincea, al netto di eventuali sbatacchiature, deve essere sufficiente a consentire il lavoro al suo interno;
- È vietato passare con il carico sospeso sopra le persone;
- I lavoratori devono indossare, casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, mascherine antipolvere;
- Impartire le istruzioni necessarie per la corretta movimentare manualmente dei carichi;
- Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.



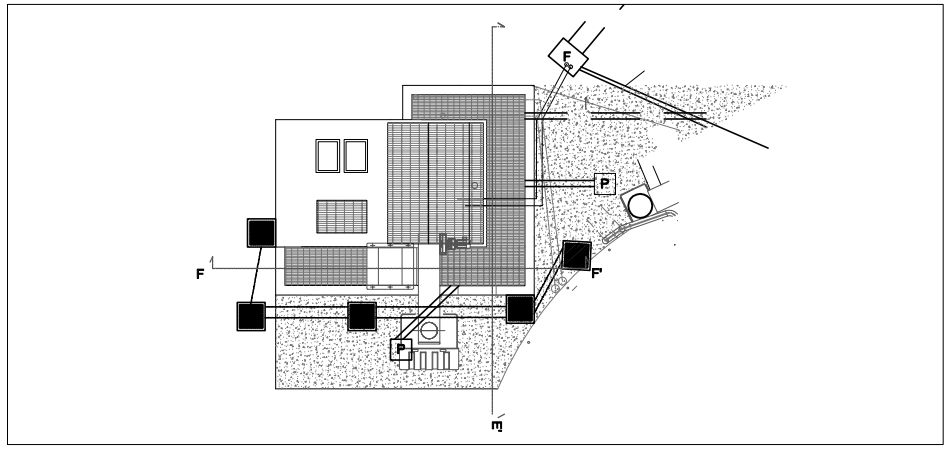
MESSA IN SICUREZZA AREA AL TERMINE DEGLI SCAVI

Nel caso lo scavo sia superiore ai 2 metri esso deve essere provvisto di robusto parapetto normale con arresto al piede a distanza di almeno 1 metro dal bordo di scavo.
E' considerato "normale" un parapetto che soddisfa le seguenti condizioni:

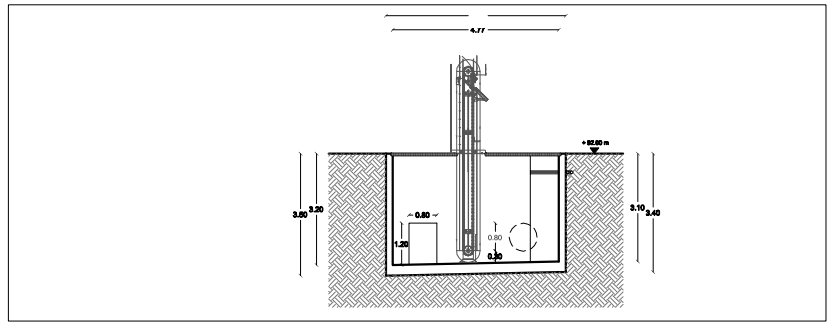
- è costruito con materiale rigido e resistente in buono stato di conservazione
- ha un'altezza utile di almeno un metro
- è costituito da almeno due correnti, di cui quello intermedio posto a circa metà distanza fra quello superiore ed il pavimento
- è costruito e fissato in modo da poter resistere, nell'insieme ed in ogni sua parte, al massimo sforzo cui può essere assoggettato, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione
- è completato con fascia continua poggiante sul piano di calpestio ed alta almeno 15 centimetri.
- tra il montante superiore, quello intermedio e la tavola fermapiede non deve esserci uno spazio vuoto maggiore di 60 cm

Le rampe di accesso al fondo degli scavi di splateamento o di sbancamento devono avere una carreggiata solida, atta a resistere al transito dei mezzi di trasporto di cui è previsto l'impiego, ed una pendenza adeguata alla possibilità dei mezzi stessi. L'accesso pedonale al fondo dello scavo deve essere reso indipendente dall'accesso carrabile; solo nel caso in cui non fosse possibile realizzare tale accesso, la larghezza delle rampe deve essere tale da consentire un franco di almeno 70 centimetri, oltre la sagoma di ingombro del veicolo. Qualora nei tratti lunghi il franco venga limitato ad un solo lato, devono essere realizzate piazzuole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a 20 metri lungo l'altro lato.

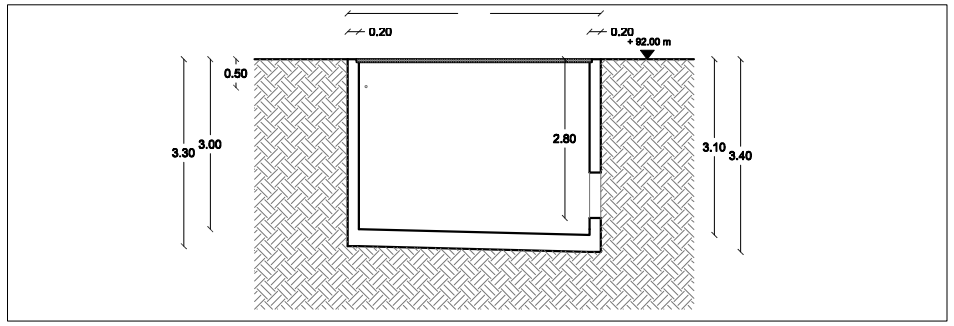
PIANTA - CANALE CON GRIGLIATURA GROSSOLANA



CANALE CON GRIGLIATURA GROSOLANA - SEZIONE FF'



CANALE CON GRIGLIATURA GROSSOLANA - SEZIONE EE'

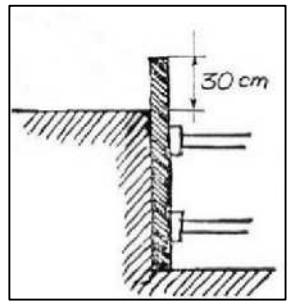


PRESCRIZIONI PROTEZIONI SCAVI

Lavori dentro ed attorno agli Scavi
Per il consolidamento della parete di scavo, le stesse devono essere protette dal franamento per mezzo dei metodi sotto elencati:

- Pendenze - la pendenza deve essere quella indicata nella relazione "Geotecnica";
- Gradoni - scavare uno o una serie di gradoni a livello orizzontale (dipende dall'altezza dello scavo) sui lati e sulle testate dello scavo;
- Puntellamenti - sostenere le pareti e le testate dello scavo usando adeguati supporti, casseforme, palancole, pali.

Nell'impossibilità di poter eseguire una idonea scarpata dovrà essere previsto che gli scavi siano eseguiti con pareti armate. Le armature degli scavi dovranno sporgere dal bordo almeno 30 cm.



L'armatura deve poggiare su tutta la superficie al terreno e sovrastarne il margine superiore di almeno 30 cm

PRESCRIZIONI GENERALI PER L'IMPRESA

- La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi;
- Prima dei lavori l'impresa dovrà determinare l'esatta posizione delle linee interferenti
- Durante le operazioni di scavo in presenza di sottoservizi interrati interferenti, qualora sia possibile, **effettuare l'interruzione parziale e temporanea dell'erogazione del servizio**, onde evitare possibili rischi per rotture della rete esistente. Altrimenti gli scavi dovranno essere eseguiti con piccoli mezzi meccanici e con l'assistenza a mano, al fine di liberare e portare a nudo la rete tecnologica esistente;
- Garantire il ripristino della funzionalità delle linee interferenti a fine lavori;
- Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti. In particolare, la movimentazione manuale dei carichi pesanti e/o ingombranti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo;
- Assistere, con personale a terra, in ogni fase (accesso, circolazione e uscita dal cantiere) le manovre effettuate dai mezzi;
- Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici vietare la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice e sul ciglio superiore del fronte d'attacco;
- Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi;
- In caso di formazione di polvere eccessiva bagnare il terreno;
- Per l'inserimento di pozzetti prefabbricati utilizzare idonee attrezzature per la movimentazione dei carichi;
- Lo scavo, i pozzetti, e simili, se lasciati incustoditi, devono essere segnalati con idonei cartelli monitori e circoscritti con opportuni tavolacci per impedire eventuali cadute all'interno;
- Dovrà essere garantita la chiusura degli scavi alla fine di ogni turno di lavoro.

- **Nel caso lo scavo sia superiore ai 2 metri e la cui pendenza possa provocare il rischio di caduta, esso deve essere provvisto di robusto parapetto normale con arresto al piede a distanza di almeno 1 metro dal bordo di scavo.**
- **E' fatto obbligo di non accumulare i materiali di risulta dagli scavi in prossimità del bordo dello stesso, ma in adeguata posizione di sicurezza tale da non provocare franamenti.**

E' fatto obbligo di non accumulare i materiali di risulta dagli scavi in prossimità del bordo dello stesso, ma in adeguata posizione di sicurezza tale da non provocare franamenti.
L'impresa deve allegare al proprio POS o prima dell'inizio dei lavori, da sottoporre ad approvazione del CSE, un elaborato, per ogni piazzola, indicante le modalità, gli ingombri/pendenze dello scavo, precisando le opere di sicurezza che intende apportare, e la posizione degli stoccaggi dei materiali di risulta.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Committente:
Holding spa CAP

Progetto:
LAVORI DI RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITA' DELLA SECONDA LINEA DI TRATTAMENTO PRESSO L'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI OZZERO (MI)

Coordinamento Sicurezza:
INTERSTUDIO ENGINEERING SOLUTIONS
sede c/o Viale Fratelli Casiraghi, 54 - 20099
Sesto San Giovanni (MI) - C.F. P.IVA 04720450966

Documento Elaborato da:
CSE - Coordinatore in Fase di Progettazione
ing. Mariarosaria Saulino

Oggetto:
PRESCRIZIONI SCAVO E MOVIMENTO TERRA

Commessa:	Tav.
13024 CHOZP	03
Revisione: 0	
Data: DICEMBRE 2013	

Tutte le informazioni tecniche contenute nel presente documento sono di proprietà esclusiva della Società Interstudio e non possono essere riprodotte, divulgate o comunque utilizzate senza la sua preventiva autorizzazione scritta. All technical information contained in this document is the exclusive property of Interstudio and may neither be used nor disclosed without its prior written consent. (art. 2575 c.c)