

# SCAVI E FONDAZIONI

## **SPLATEAMENTO E SBANCAMENTO**

(Tav. n. 4)

*(Articolo 118 D.Lgs 81/08)*

Nei lavori di splateamento o sbancamento se previsto l'accesso di lavoratori, le pareti delle fronti di attacco devono avere una inclinazione o un tracciato tali, in relazione alla natura del terreno, da impedire franamenti. Quando la parete del fronte di attacco supera l'altezza di m 1,50, è vietato il sistema di scavo manuale per scalzamento alla base e conseguente franamento della parete.

Quando per la particolare natura del terreno o per causa di piogge, di infiltrazione, di gelo o disgelo, o per altri motivi, siano da temere frane o scoscendimenti, deve essere provveduto all'armatura o al consolidamento del terreno.

Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici deve essere vietata la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio del fronte di attacco.

Il posto di manovra dell'addetto all'escavatore, quando questo non sia munito di cabina metallica, deve essere protetto con solido riparo.

Ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di avvicinarsi alla base della parete di attacco e, in quanto necessario in relazione all'altezza dello scavo o alle condizioni di accessibilità del ciglio della platea superiore, la zona superiore di pericolo deve essere almeno delimitata mediante opportune segnalazioni spostabili col proseguire dello scavo.

## **DEPOSITO DI MATERIALI IN PROSSIMITA' DEGLI SCAVI**

(Tav. n. 4)

*(Articolo 120 D.Lgs 81/08)*

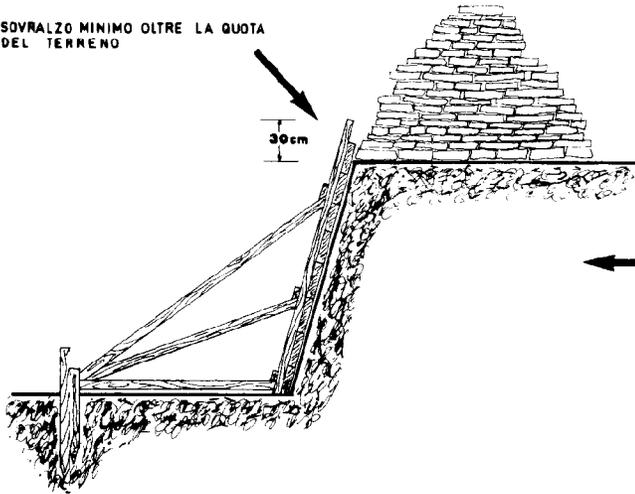
E' vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni del lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature.

(Tav. n. 4)

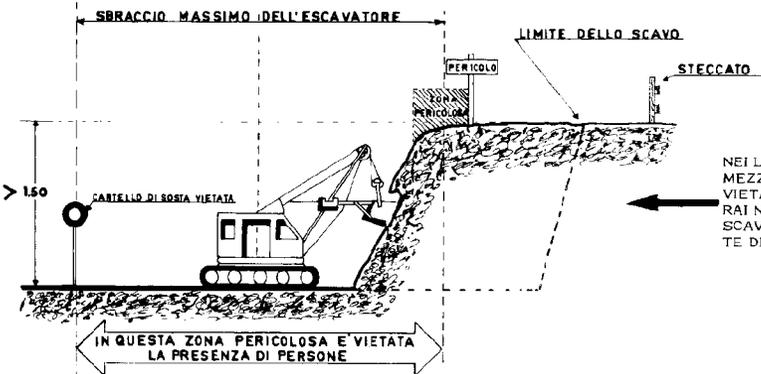
### SCAVI

SOVRALZO MINIMO OLTRE LA QUOTA  
DEL TERRENO

30 cm



E' VIETATO COSTITUIRE DEPOSITO  
DI MATERIALE PRESSO IL CIGLIO  
DEGLI SCAVI.  
QUALORA TALI DEPOSITI SIANO NE-  
CESSARI PER LE CONDIZIONI DEL L.A.  
LAVORO SI DEVE PROVVEDERE ALLE  
NECESSARIE PUNTELLATURE



NEI LAVORI DI ESCAVAZIONE CON  
MEZZI MECCANICI DEVE ESSERE  
VIETATA LA PRESENZA DEGLI OPE-  
RAI NEL CAMPO DI AZIONE DELL'E-  
SCAVATORE E SUL CIGLIO DEL FRON-  
TE DI ATTACCO.

N.B. QUALSIASI TIPO DI SCAVO DEVE ESSERE SEMPRE  
DELIMITATO CON STECCATO.

SI PUO' EFFETTUARE LO SCAVO A MANO FINO AD  
UN'ALTEZZA NON SUPERIORE A m.1,50, DIVERSAMENTE  
E' NECESSARIO L'IMPIEGO DI UN MEZZO MECCANICO.

Nello scavo di pozzi e di trincee profondi più' di m 1,50, quando la consistenza del terreno non dia sufficiente garanzia di stabilità', anche in relazione alla pendenza delle pareti, si deve provvedere, man mano che procede lo scavo, alla applicazione delle necessarie armature di sostegno.

Le tavole di rivestimento delle pareti devono sporgere dai bordi degli scavi di almeno 30 centimetri.

Nello scavo dei cunicoli, a meno che si tratti di roccia che non presenti pericolo di distacchi, devono predisporci idonee armature per evitare franamenti della volta e delle pareti. Dette armature devono essere applicate man mano che procede il lavoro di avanzamento; la loro rimozione può essere effettuata in relazione al progredire del rivestimento in muratura.

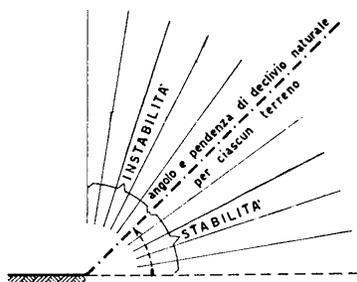
Idonee armature e precauzioni devono essere adottate nelle sottomurazioni e quando in vicinanza dei relativi scavi vi siano fabbriche o manufatti le cui fondazioni possano essere scoperte o indebolite dagli scavi.

Nella infissione di pali di fondazione devono essere adottate misure e precauzioni per evitare che gli scuotimenti del terreno producano lesioni o danni alle opere vicine con pericolo per i lavoratori.

Nei lavori in pozzi di fondazione profondi oltre 3 metri deve essere disposto, a protezione degli operai addetti allo scavo ed all'asportazione del materiale scavato, un robusto impalcato con apertura per il passaggio della benna.

Nei pozzi e nei cunicoli deve essere prevista una adeguata assistenza all'esterno e le loro dimensioni devono essere tali da permettere il recupero di un lavoratore infortunato privo di sensi.

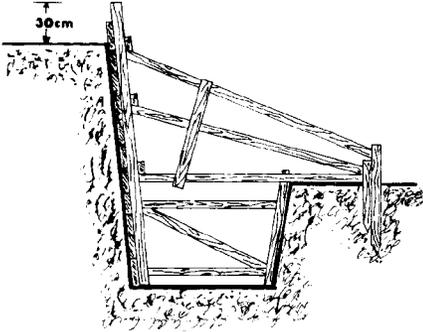
Il sollevamento di materiale dagli scavi deve essere effettuato conformemente al punto 3.4. dell'Allegato XVIII.



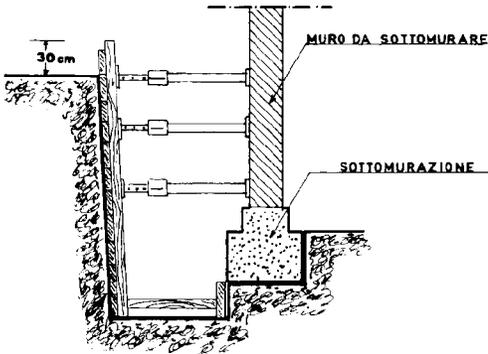
DENOMINAZIONE TERRE	ANGOLO DI DECLIVIO NATURALE PER TERRE		
	ASCIUTTE	UMIDE	BAGNATE
Rocce dure.....	80 ÷ 85°	80 ÷ 85°	80 ÷ 85°
Rocce tenere e fessurate, tufo.....	50 ÷ 55°	45 ÷ 50°	40 ÷ 45°
Pietrame.....	45 ÷ 50°	40 ÷ 45°	35 ÷ 40°
Ghiaia.....	35 ÷ 45°	30 ÷ 40°	25 ÷ 35°
Sabbia grossa non argillosa.....	30 ÷ 35°	30 ÷ 35°	25 ÷ 30°
Sabbia fine (non argillosa).....	30 ÷ 40°	30 ÷ 40°	10 ÷ 25°
Terra vegetale.....	35 ÷ 45°	30 ÷ 40°	20 ÷ 30°
Argilla, marne (terra argillosa).....	40 ÷ 50°	30 ÷ 40°	10 ÷ 30°
Terre forti.....	45 ÷ 55°	35 ÷ 45°	25 ÷ 35°

(Tav. n. 5)

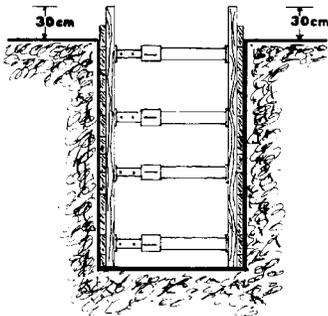
## SCAVI



QUANDO PER LA PARTICOLARE NATURA DEL TERRENO O PER CAUSA DI PIOGGE, DI INFILTRAZIONI, DI GELO, O DI SGELO, O PER ALTRI MOTIVI, SIANO DA TEMERE FRANE O SCOSCENDIMENTI, DEVE ESSERE PROVVEDUTO ALL' ARMATURA OD AL CONSOLIDAMENTO DEL TERRENO.



IDONEE ARMATURE E PRECAUZIONI DEVONO ESSERE ADOTTATE NELLE SOTTOMURAZIONI E QUANDO IN VICINANZA DEI RELATIVI SCAVI VI SIANO FABBRICATI O MANUFATTI LE CUI FONDAZIONI POSSONO ESSERE SCOPERTE O INDEBOLITE DAGLI SCAVI.



NELLO SCAVO DI POZZI E DI TRINCEE PROFONDI PIU' DI METRI 1,50, QUANDO LA CONSISTENZA DEL TERRENO NON DIA SUFFICIENTE GARANZIA DI STABILITA', ANCHE IN RELAZIONE ALLA PENDENZA DELLE PARETI SI DEVE PROVVEDERE, MAN MANO CHE PROCEDE LO SCAVO, ALL' APPLICAZIONE DELLE NECESSARIE ARMATURE DI SOSTEGNO.