PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 20 - numero 4315 di Lunedì 24 settembre 2018

La sicurezza negli scavi: i sistemi di protezione e di accesso

Una guida dell'Inail per la riduzione del rischio nelle attività di scavo si sofferma sui sistemi di protezione e di accesso. Focus sul sollevamento dei materiali e sull'installazione e uso di parapetti, passerelle, rampe e scale semplici portatili.

Roma, 24 Set ? Sono molti i materiali in rete e gli articoli del nostro giornale che affrontano il tema della funzione e dell'importanza dell'uso corretto di **parapetti, passerelle e scale** nel comparto delle costruzioni. Ma spesso l'uso di queste attrezzature e sistemi di protezione sono trattati solo in relazione ad opere provvisionali come i ponteggi o al rischio di caduta nei lavori su coperture.

Tuttavia parapetti, passerelle e scale sono soluzioni che possono essere utilizzate anche in relazione alle attività di scavo e, se installate o utilizzate correttamente, possono tutelare la sicurezza dei lavoratori impegnati nei lavori.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[LS0010] ?#>

Per parlare di questi **sistemi di protezione e di accesso allo scavo** facciamo riferimento al contenuto della pubblicazione Inail " Riduzione del rischio nelle attività di scavo. Guida per datori di lavoro, responsabili tecnici e committenti". Una pubblicazione che mette a disposizione degli operatori indicazioni e suggerimenti per prevenire e ridurre i rischi connessi alle attività di scavo.

L'uso dei parapetti negli scavi

Riguardo ai parapetti, il documento indica che in presenza di scavi profondi oltre 2 metri, "per evitare rischi di caduta dall'alto, si devono predisporre lungo i bordi dello scavo appositi **parapetti**, di altezza minima 1 metro, dotati di tavola ferma piede non inferiore a 20 cm. Lo spazio verticale tra la tavola fermapiede e il corrente superiore non deve superare i 60 cm".

Si sottolinea poi che tali parapetti dovranno possedere "caratteristiche di resistenza all'appoggio e alla spinta accidentale da parte del personale, in modo da poter sopportare un carico di almeno 50 kg/mq". Nel caso poi di scavi che rimangono aperti per lungo tempo occorre "prevedere parapetti robusti anche per le barriere a distanza, in quanto quelle 'ottiche', realizzate con reti o teli e picchetti, non offrono sufficienti garanzie di resistenza nel tempo perché si deteriorano facilmente a causa del vento e delle perturbazioni atmosferiche".

Se gli scavi vanno sempre segnalati con segnaletica permanente, in presenza di persone o traffico, "il parapetto deve essere segnalato con nastro di colore rosso/bianco e con lampade elettriche durante la notte".

L'utilizzo negli scavi di passerelle e rampe

Si segnala che le **rampe di accesso e di uscita dallo scavo** "devono essere realizzate secondo un progetto effettuato da un tecnico specializzato. Quando le rampe sono costruite con due o più elementi strutturali, gli stessi devono essere assemblati in modo da evitare movimenti o spostamenti che ne compromettono la stabilità".

In ogni caso per rendere "possibile e sicuro l'attraversamento dello scavo o della trincea da parte dei soli lavoratori, occorre predisporre delle passerelle larghe almeno 60 cm". Tuttavia quando le passerelle vengono utilizzate anche per il trasporto di materiale, "devono essere larghe minimo 120 cm. In tutti i casi devono comunque essere sempre dotate di parapetti e barriere ferma piede su entrambi i lati".

Il documento ricorda che il D.Lgs. 81/2008 (TU) per le opere provvisionali di transito - passerelle, ponti, pedane, ecc. ? prescrive all'art.112 che "devono essere allestite con buon materiale ed a regola d'arte, proporzionate ed idonee allo scopo; l'assenza di precise indicazioni costruttive comporta la necessità di effettuare specifici calcoli progettuali o di utilizzare attrezzature standardizzate, non essendo la bontà del materiale misurabile con considerazioni generiche di tipo qualitativo".

E particolare attenzione va posta alle "specificazioni introdotte dal TU nell'Allegato XVIII circa la **viabilità**, che deve tenere conto di:

- buche o sporgenze pericolose;
- vie ed uscite di emergenza ... sgombre;
- possibilità di evacuazione rapida e in condizioni di massima sicurezza;
- illuminazione di emergenza".

L'uso delle scale in sicurezza

Si sottolinea che un fattore di rischio nei lavori di scavo può essere dato "dall'insufficiente **stabilità delle scale a mano** necessarie all'accesso e alla fuoruscita delle maestranze dagli scavi e dalle caratteristiche delle scale, spesso non rispettose delle prescrizioni normative (d.lgs. 81/08 e s.m.i. Art.113 - Scale)".

In particolare le scale semplici portatili (a mano) "devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, devono essere sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi e devono avere dimensioni appropriate al loro uso".

Il documento riprende il contenuto di una scheda informativa, sull'utilizzo di scale portatili per l'accesso agli scavi, pozzi o cunicoli, contenuta nelle " Linee Guida per l'utilizzo delle scale portatili nei cantieri temporanei e mobili" della Regione Lombardia:

- "È vietato utilizzare scale assemblate in cantiere o scale doppie;
- Il luogo d'installazione della scala deve assicurare la condizione di sicurezza per l'operatore dai rischi di franamento/seppellimento;

- Il piano di partenza e di arrivo della scala deve essere sgombro da eventuali materiali quali ferri di armatura ecc., e libero da interferenze per passaggio di mezzi o persone;
- Vincolare o stabilizzare la scala mediante sistemi antiscivolo/antiribaltamento;
- Per il primo accesso alla quota inferiore di scavo deve essere garantita l'assistenza in sommità di un altro operatore per poter garantire la stabilità della scala;
- Deve essere garantita una base di appoggio stabile e piana dopo il primo posizionamento;
- La scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare nel rispetto delle portate massime dichiarate dal costruttore;
- La scala deve essere posizionata con un angolo compreso tra i 65° ed i 75° per le scale a pioli e tra i 60° ed i 70° per le scale a gradini;
- Le scale utilizzate per dislivelli superiori a m 3 e aventi una inclinazione superiore a 75 gradi, devono essere provviste di sistemi tali da contenere la caduta entro il dislivello di un metro. Questa prescrizione vale anche per i pozzi o cunicoli in cui la parete opposta o laterale alla scala sia ad una distanza superiore a 60 cm;
- Nei casi in cui la scarpata ha un'inclinazione con andamento parallelo a quello della scala si deve garantire ai pioli una distanza minima di 15 cm dalla parete;
- La scala o uno dei montanti deve sporgere a sufficienza oltre il livello di accesso (circa un metro) a meno che altri dispositivi garantiscono una presa sicura. Comunque l'ultimo piolo di sommità della scala deve trovarsi almeno alla quota di sbarco;
- L'area di sbarco inferiore dello scavo deve avere misura minima in ogni direzione di 60 cm;
- Le scale non devono presentare segni di deterioramento che ne compromettano la funzionalità e la stabilità;
- La zona di accesso superiore alla scala deve essere adeguatamente protetta per evitare la caduta nel vuoto;
- Nei casi di pozzi, cunicoli o ambienti con rischi particolari deve essere prevista un'assistenza all'esterno per l'eventuale recupero di personale infortunato/ privo di sensi".

Si segnala poi che ai lavoratori che fanno uso delle scale "deve essere vietato il trasporto di materiale o carichi che possano determinare il rischio di caduta".

E un altro sistema che può essere utilizzato per accedere alla base dello scavo è "quello di realizzare gradini ricavati sul terreno, che vanno opportunamente rinforzati e resi sicuri".

Il sollevamento di materiali dagli scavi

Con riferimento all'Allegato XVIII del TU, il documento Inail si sofferma, in conclusione, anche sul tema del **sollevamento di materiali dagli scavi**.

Si indica che le incastellature per sostenere argani a mano od a motore per gli scavi in genere, "devono poggiare su solida ed ampia piattaforma munita di normali parapetti e tavole fermapiede sui lati prospicienti il vuoto".

E le armature provvisorie "per sostenere apparecchi leggeri per lo scavo di pozzi o di scavi a sezione ristretta (arganetti o conocchie) azionati solamente a braccia, devono avere per base un solido telaio, con piattaforme per i lavoratori e fiancate di sostegno dell'asse dell'apparecchio opportunamente irrigidite e controventate. In ogni caso, quando i suddetti apparecchi sono installati in prossimità di cigli di pozzi o scavi, devono essere adottate le misure necessarie per impedire franamenti o caduta di materiali".

RTM

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Inail, Direzione Regionale per la Lombardia, " Riduzione del rischio nelle attività di scavo. Guida per datori di lavoro, responsabili tecnici e committenti", a cura di Gabriella Marena, Francesco Nappi, Pierangelo Reguzzoni, Bianca Rimoldi, Sergio Sinopoli, Giusto Tamigio e la collaborazione di IATT (Italian association for trenchless technology), seconda edizione 2016 (formato PDF, 5.72 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " Riduzione del rischio nelle attività di scavo".

Leggi gli altri articoli di PuntoSicuro sul rischio scavi

 Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it